

# B I O L O G I E - A L L G E M E I N

**A 1194**      **Carnaval sous la mer**

Der durch die Leitung des "Aquarium de Nouméa" (R. Catala-Stucki) hergestellte Film zeigt zahlreiche zum Großteil sehr selten zu beobachtende Meerestiere aus dem Gebiet der pazifischen Korallenriffe, darunter den Rotfeuerfisch, den Bulldozerfisch und den Nautilus.

R. CATALA-STUCKI

**Farbe 62 Min.**

**Film: LT/frz.**

# SYSTEMATISCHE ZOOLOGIE (einschl. Ethologie, Morphologie, Ökologie)

## PROTOZOA - URTIERCHEN

### Protozoa - Allgemein

- A 386**     **Der Bewegungsapparat von Bakterien und Protozoen**  
 Bewegungen von Bakterien (Micrococcus, Proteus, Spirillum, Treponema, Leptospira, Borrelia), Amöben (Vahlkampfia) und Flagellaten (Trypanosoma, Trichomonas) mit Hilfe von Geißeln, durch Rotationsbewegung des ganzen Körpers oder durch Bildung von Pseudopodien. Aufgenommen mit 16 B/s.  
 F. NEUMANN, Gießen, 1928  
**schwarz-weiß**     **8 Min.**                     **Film: stumm**

## Rhizopoda - Wurzelfüßler

### Amoebina - Wechseltierchen

- E 1171**     **Amoeba proteus (Amoebina) - Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung**  
 Amöbe. Habitus, Pseudopodienbildung. Einfangen eines Beutetieres (Paramecium) und Bildung von Nahrungsvakuolen. Verschiedene Zellteilungsstadien. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**     **5 Min.**                     **Film: stumm**
- E 1169**     **Hartmannella castellanii (Amoebina) - Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung**  
 Amöbe. Schlüpfen aus einer Cyste. Fortbewegung, Umfließen eines Bakteriums und dessen Auflösen in einer Nahrungsvakuole. Verschiedene Phasen der Kern- und Zellteilung. Encystierung der Amöbe. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**     **6 Min.**                     **Film: stumm**
- E 407**     **Paramoeba eilhardi (Amoebina) - Fortbewegung**  
 Amöbe. Fortbewegung durch Pseudopodien. Zellkerne, "Nebenkörper" und Golgiapparate. Plasmaströmung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**     **4 Min.**                     **Film: stumm**

- E 1174**     **Paramoeba eilhardi (Amoebina) - Parasitische Bakterien im Zellkern**  
 Nach Bildung von Bakterienkolonien im Zellkern zerfällt die Amöbe. Die Bakterien gelangen ins umgebende Seewasser und werden beweglich.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **5 Min.**                    **Film: stumm**
- E 1170**     **Naegleria gruberi (Amoebina) - Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung**  
 Amöbe. Schlüpfen aus der Cyste, Fortbewegung durch Pseudopodien, Umwandlung zur begeißelten Schwimmform, Umwandlung zur Kriechform. Nahrungsaufnahme durch Phagozytose und Lyse der Futterbakterien. Verschiedene Phasen der Kern- und Zellteilung. Encystierung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **10 Min.**                    **Film: stumm**
- E 1173**     **Corallomyxa mutabilis (Amoebina) - Formwechsel des Plasmodiums**  
 Vielkernige Amöbe. Bildung von Pseudopodien eines jungen Plasmodiums. Verschmelzung zweier Plasmodien, Knospenbildung eines großen Netzplasmodiums, im Wasser schwebende "Strahlenkugel". Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **4 Min.**                    **Film: stumm**
- E 1644**     **Arcella dentata (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Aufsicht. Nahrungsaufnahme durch Phagozytose (Pseudochlorella). Teilungsstadien mit Schalenbildung. Innere Organisation. Bildung und Rückbildung von Gasvakuolen. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **10 Min.**                    **Film: stumm**
- E 1643**     **Arcella vulgaris var. multinucleata (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Äußere Form und innere Organisation, Pseudopodien. Nahrungsaufnahme. Kern- und Zellteilungsstadien mit Ausbildung einer neuen Schale. Intraplastische Gasvakuolen. Cystenbildung und -keimung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **9 Min.**                    **Film: stumm**
- E 1642**     **Euglypha rotunda (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Ovale Gehäuse aus Kieselplättchen. Dreifache Zonierung des Protoplasten. Pseudopodien. Gehäusebildung, Kern- und Zellteilung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**                    **Film: stumm**

- E 1645      Centropyxis aculeata (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Verschiedene Altersstufen in Aufsicht. Nahrungsaufnahme (Phagocytose von Pseudochlorella). Teilungsstadien. Schalenbildung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film:    stumm**
- E 1641      Diffflugia oviformis (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Typische Eiform des Gehäuses. Pseudopodien. Phagocytose von Grünalgen. Verschiedene Phasen der Kern- und Zellteilung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film:    stumm**
- E 1640      Chlamydophrys minor (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Lebensraum bei Zuchtbedingungen. Dreifache Zonierung der Protoplasten mit Pseudopodienfächer aus Filopodien und Plasmalamellen, Schale. Nahrungsaufnahme. Kern- und Zellteilung, Cystenbildung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film:    stumm**
- E 1646      Lieberkühnia wagneri (Testacea) - Bewegung und Fortpflanzung**  
 Thekamöbe. Aufsicht. Rhizopodien mit Plasmaströmung, Nahrungstransport und Phagocytose. Vielteilungsstadien mit Rhizopodiennetzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 H. NETZEL, Tübingen  
**schwarz-weiß    7 Min.                      Film:    stumm**
- E 2034      Theratromyxa weberi (Proteomyxa) - Catching Heterodera schachtii (Nematoda)**  
 Amöbe. Entstehung einer Tochterzelle. Fortbewegung durch Filopodien. Erbeuten einer Nematodenlarve: fortschreitendes Umhüllen des Nematoden, Auflösen und Platzen der Cuticula, Bildung einer Verdauungscyste. Umwandlung von T. weberi zur Ruheform. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1974  
 C.C. DONCASTER, Harpenden (Engl.)  
**schwarz-weiß    7 Min.                      Film:    stumm**

## Foraminifera - Kammerlinge

- E 2502**     **Rotaliella heterocaryotica (Foraminifera) - Nahrungsaufnahme, Teilung, Kammerbildung**  
 Kammerling. Es werden Bewegungsweise, Nahrungsaufnahme mittels Pseudopodien, multiple Teilung und Wachstum der frisch geschlüpften Jungtiere dargestellt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1978  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**
- E 259**        **Allogromia laticollaris (Foraminifera) - Nahrungsaufnahme**  
 Kammerling. Morphologie, Nahrungsaufnahme, Zelle von oben (Öffnung auf der Unterseite) und von der Seite in Auflicht und Dunkelfeld, Rhizopodien im Phasenkontrast.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**
- E 258**        **Patellina corrugata (Foraminifera) - Fortpflanzung**  
 Kammerling. Vollständiger Ablauf der Gamogonie, Gametenbildung, Kopulation, Bildung der Agamonten unter Verwendung der alten Schalen des Gamonten, Schlüpfen der Agamonten nach Bildung neuer Schalen, Schlüpfen der Gamonten. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß    11 Min.                  Film: stumm**

## Heliozoa - Sontentierchen

- E 648**        **Actinosphaerium arachnoideum (Heliozoa) - Fortpflanzung**  
 Sontentierchen. Schlüpfen aus der Cyste. Beutefang mit Axopodien. Zwei- und Vielteilung. Cystenbildung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film: stumm**

## Sporozoa - Sporentierchen

- E 485**        **Isospora sylvianthina (Sporozoa) - Exogene Entwicklungsphase (Sporulation)**  
 Sporentierchen. Mit den Faeces frisch ausgeschiedene Oocyste, erste Kernteilung der Zygote (Kernspindel), Bildung von Reservevakuolen, zweite Kernteilung (Polzonen), Teilung der Zygote (Sporoblastenbildung), dritte Kernteilung (Eckenstadium), Sporocystenbildung, Entstehung der Sporozoiten, des Restkörpers und der refraktiven Körperchen in den Sporocysten, Bewegung der Sporozoiten in der Spore, freigelegte Sporozoiten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1962  
 G. SCHWALBACH, K.G. LICKFELD, Düsseldorf  
**schwarz-weiß    13 Min.                  Film: stumm**

**E 1752 Eimeria stiedai (Sporozoa) - Exogene Phase**

Sprentierchen (Erreger der Kaninchencoccidiose). Sporulation der Oocysten unter deutlicher Ausbildung der zwei Pyramidenstadien, anomale Sporulation, Excystierung von Sporozoiten in Trypsinlösung aus Sporocysten (Durchtritt des Zellplasmas durch die enge Sporocystenöffnung), Beuge-, Tast- und Gleitbewegung der freien Sporozoiten.

IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971

U. DÜRR, Gießen

**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

**E 1325 Toxoplasma gondii - Entwicklung proliferativer Formen in Zellkulturen**

Darstellung des Entwicklungszyklus: Eindringen in die Wirtszelle, Verlust der Beweglichkeit. Teilung durch Endodyogenie (innere Knospung). Synchrone Endodyogenie. Platzen der Zellmembran der Wirtszelle und Freiwerden beweglicher Toxoplasmen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1969

W. BOMMER, Marburg

**schwarz-weiß 14 Min. Film: stumm**

## Ciliata - Wimpertierchen

**E 649 Metafolliculina andrewsi (Ciliata) - Fortpflanzung**

Langhalsiges, spiralisiertes Wohngehäuse, Streckungsvermögen nach Nahrungsaufnahme, besonders lange Peristomflügel. Lebensweise im Siedlungsverband. Inäquale Zellteilung mit Abschnürung des Schwärmers, Festheften des Schwärmers, Ausformung des neuen Wohngehäuses. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964

G. UHLIG, Helgoland

**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**

**E 1017 Ephelota gemmipara (Suctoria) - Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung**

Morphologie; Beutefang; Bildung mehrerer Schwärmer durch exogene Knospung, Umwandlung des gesamten Zellkörpers in Schwärmer durch reaktive Knospung, Metamorphose der Schwärmer zu gestielten Zellen; Konjugation: Einanderzuneigen benachbarter Partner zur Ausbildung sogenannter "Konjugationsfortsätze", Verschmelzung der Berührungsf lächen, Resorption des kleineren Partners.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966

K.-G. GRELL, Tübingen

**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**

**E 913 Tokophrya lemnae (Suctoria) - Nahrungsaufnahme und Schwärmerbildung**

Beutefang mit den Tentakeln. Schwärmerbildung durch endogene Knospung; Bewegungen im Makronucleus, Streckung und Durchschnürung des Makronucleus, Schlüpfen der ausdifferenzierten Schwärmer, Ausbildung eines Stiels der festgesetzten Schwärmer, Umwandlung in die adulte Form, Verlust der Cilien, Bildung von Saugtentakeln am Vorderpol. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1965

K. HECKMANN, Tübingen

**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

- E 914**      **Acineta tuberosa (Suctoria) - Nahrungsaufnahme und Schwärmerbildung**  
 Morphologie; Beutefang mit einigen Tentakeln, Aussaugen der Beute; Schwärmerbildung durch endogene Knospung, Schlüpfen des Schwärmers durch einen feinen Porus, Metamorphose: Festsetzen, Umwandlung in gestielte Zelle, Ausbildung von Tentakeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **10 Min.**                      **Film: stumm**

## PORIFERA - SCHWÄMME

- A 1742**      **Entwicklung des Süßwasserschwammes Spongilla lacustris aus der Gemmula**  
 Die Entwicklung des Süßwasserschwammes wird vom Auskeimen aus Dauerknospen bis zum Verschmelzen zweier Individuen miteinander verfolgt. Die verschiedenen Zelltypen und Zellverbände werden vorgestellt. Ausführlich wird die Entwicklung des Kanalsystems und des Oscularrohres gezeigt.  
 IWF, Göttingen, 1978  
 E.F. KILIAN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **14 Min.**                      **Film: LT/dt.**

## PLACOZOA

- E 1918**      **Trichoplax adhaerens (Placozoa) - Bewegung und Organisation**  
 Fortbewegung, Geißeltätigkeit; dorsale und ventrale Oberflächenansicht; Zuckungen der Faserzellen der Zwischenschicht; extrazelluläre Verdauung mit "Schmierbewegungen"; Beuteaufnahme in Hochwölbungen des Tieres ("Verdauungssäckchen"). Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **8 Min.**                      **Film: stumm**
- E 1919**      **Trichoplax adhaerens (Placozoa) - Vermehrung**  
 Zweiteilung des Tieres, wobei die beiden Tochtertiere zunächst noch über einen Faden miteinander verbunden bleiben, der dann reißt und dessen Zellmaterial in das Gewebe der Tochtertiere aufgenommen wird. Knospung, Bildung von Schwärmern, Schwärmer verschiedener Größe und Form, Aufbau und Entwicklung der Tiere.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **6 Min.**                      **Film: stumm**

## COELENTERATA - HOHLTIERE

- E 2079    Hydractinia echinata (Hydrozoa) - Organisation des Stockes, Nahrungsaufnahme**  
 Das marine, stockbildende Hydrozoon wächst auf Schneckengehäusen, die von Einsiedlerkrebsen bewohnt sind. Nähr-, Geschlechts-, Tentakel- und Wehrpolypen und ihre Funktionen; entodermales Kanalsystem der Stoffverteilung als Kommunikationssystem des Stockes. Nahrungstranport durch peristaltische Pulsationen. IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1974  
 W.A. MÜLLER, Braunschweig  
**Farbe    10 Min.                                  Film:    stumm**
- E 2080    Hydractinia echinata (Hydrozoa) - Abbläuen, Embryonalentwicklung, Metamorphose**  
 Übersicht über weiblichen Stock und männlichen Geschlechtspolyp. Abgabe von Eiern und Spermien. Embryonalentwicklung: total-äquale und pseudo-spiralige Furchung. Entwicklung der Morula zur Planula. Fortbewegung der Planula. Metamorphose zum Primärpolypen aus verschiedenen Perspektiven. Auswachsen von Stolonen und Sekundärpolypen. Elongationsrythmik. IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
 W.A. MÜLLER, Braunschweig  
**Farbe    12 Min.                                  Film:    stumm**
- E 1106    Dipurea reesi (Hydrozoa) - Wanderung der Cnidoblasten in den Rhizostolonen**  
 Cnidoblasten bewegen sich aktiv (amöboid) oder passiv (Strömung der Gastralflüssigkeit) vom Bildungsort in den Rhizostolonen zum oralen Tentakelkranz. Bei Ausbildung von Hydranthenknospen erfolgt eine gerichtete Bewegung. IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 H. GÜNZL, Tübingen  
**schwarz-weiß    8 Min.                                  Film:    stumm**
- E 2427    Cladonema radiatum (Hydroidea) - Capture of Plankton**  
 Planktonfang. IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1976  
 Y. KAKINUMA, Asamushi (Japan)  
**Farbe    6 Min.                                  Film:    stumm**
- E 2428    Gonionemus vertens (Hydroidea) - Capture of Prey**  
 Beutefang. IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1976  
 Y. KAKINUMA, Asamushi (Japan)  
**Farbe    3 Min.                                  Film:    stumm**



- E 1465**      **Cassiopeia xamachana (Rhizostomae) - Schwimmen und Planktonfang**  
 Die Wurzelmundqualle ist ein Beispiel von ökologischer Anpassung durch Umfunktionieren einer ursprünglichen Bewegungsweise: Die durch Glockenkontraktion frei schwimmende Meduse setzt sich mit der Schirmoberseite fest; Glockenkontraktionen strudeln Nahrungspartikel in die lappenförmigen Mundarme.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1969  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 2429**      **Thysanostoma thysanura (Rhizostomae) - Swimming with Young Caranx sp. (Free Water Shots)**  
 Wurzelmundqualle; Stachelmakrele. Der Fisch schwimmt dicht neben oder hinter der Qualle. Er verläßt sie nur kurzzeitig und kommt stets schnell zurück. Bisweilen scheint er "seine" Qualle durch Berührung mit dem Maul oder Unterkiefer zu lenken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1980  
 H. NISHIYAMA, T. KATOH, Tokio  
**Farbe    3 Min.                      Film: stumm**
- E 2468**      **Scytaliopsis djiboutiensis (Anthozoa) - Passive Filtration im Biotop (Freiwasseraufnahmen)**  
 Seefeder. Nächtlicher Nahrungserwerb durch Filtration im Flachwasser unterhalb der Spring-Niedrigwasser-Grenze. Die im Grobsediment stehenden Kolonien zeigen strömungsbedingtes Schwanken und tordieren um die Längsachse.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1980  
 D.B.E. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe    3 Min.                      Film: stumm**
- E 290**      **Premnas biaculeatus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Samtkorallenfisch. "Sich-Kuscheln" zwischen den Tentakeln der Aktinie, Berühren mit verschiedenen Körperteilen (Bauch, ventrale Flossen), "Tentakellutschen", freies Schwimmen außerhalb der Aktinie.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 291**      **Amphiprion ephippium (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Anemonenfisch. Bewegungsweisen der Tiere in unerregtem Zustand bei vier in einer Aktinie lebenden Fischen: "Sich-Kuscheln" zwischen den Tentakeln der Aktinie, freies Schwimmen außerhalb der Aktinie.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**

- E 357**      **Amphiprion melanopus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
Ein kleiner Schwarm Anemonenfische bei einer Riesenaktinie. Hindurchwühlen zwischen den Tentakeln, Einwühlen in die Ruhestellung (der Kopf schaut heraus, der Rest des Körpers im Schutz der Tentakelmasse). IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film:    stumm**
- E 358**      **Amphiprion melanopus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie II**  
Anemonenfisch. Große Futterbrocken werden zwischen die Tentakel der Aktinie mitgenommen, kleinere gleich gefressen. Die vollkommene Anpassung an die Tentakel wird deutlich, wenn sich die Fische zwischen ihnen hindurchwühlen. In Ruhestellung schauen sie nur noch mit dem Kopf heraus. IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    2 Min.                    Film:    stumm**
- E 292**      **Amphiprion percula (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie II**  
Ein kleiner Schwarm von Anemonenfischen ist in einem Aquarium an eine Aktinie angepaßt. Um eine neu eingesetzte Aktinie schwimmen die Fische zunächst herum, berühren sie kurz, werden anfangs genesselt, schmiegen sich dann aber doch leicht an. IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**
- E 293**      **Amphiprion percula (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie III**  
Anemonenfisch. Das Zusammenleben eines kleinen Schwarms von Clownfischen mit einer Riesenaktinie: "Kuscheln" zwischen den Tentakeln, "Tentakellutschen", Kontrolle des Aktinienmundes nach Ausscheidungen. Animponieren und kleine Feindseligkeiten zwischen den Fischen. IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film:    stumm**
- E 355**      **Amphiprion sebae (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
Anemonenfische, angepaßt an die Tentakel einer Aktinie, flüchten auf Schreckreiz hin aus dem freien Wasser zwischen die Tentakel der Aktinie. Erst stärkere Reize bewirken, daß sich die Fische, die sich schon zwischen den Tentakeln aufhalten, noch weiter zurückziehen. IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film:    stumm**

- E 356 Amphiprion sebae (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie II**  
 Ein Schwarm Anemonenfische wird im Aquarium mit großen und kleinen Stücken Fleisch gefüttert. Die großen Brocken werden mitgenommen zwischen die Tentakel der Aktinie. Kleinere Partikel werden sofort verschluckt; der Fisch kehrt aber auch dann wenigstens in Richtung der Aktinie zurück.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 295 Amphiprion xanthurus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Anemonenfisch. Drei Fische, ein Pärchen und ein einzelnes Männchen, bewohnen gemeinsam zwei Aktinien, wobei es zu Streitigkeiten zwischen dem einzelnen Tier und dem Pärchen kommt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1993 Corallium rubrum (Octocorallia) - Movements of the Polyps**  
 Edelkoralle. Bewegung der Polypen. Die Polypen besitzen 8 Tentakel. Das Skelett ist im Coenochym eingebettet; Einzelpolypen in Expansions- und Retraktionsphase. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1975  
 R. MARCHETTI, G. BARLETTA, Milano  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- A 1727 Verhaltensweise der Rippenqualle Pleurobrachia pileus (Ctenophora)**  
 Stachelbeerqualle beim Treibfang, beim Auslegen des Netzes und beim Einholen der Beute. Verhaltensgestörte *P. pileus* bei verschiedenen Stadien der Wärmevlucht; Rückwärtsschwimmen. Reaktion von *P. pileus* auf zwei Feinde: *Cyanea capillata* und *Beroë gracilis*.  
 IWF, Göttingen, 1975  
 W. GREVE, Helgoland  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: LT/dt.**
- A 1736 Organisation der Rippenqualle Pleurobrachia pileus (Ctenophora)**  
 Junge und adulte Tiere der Stachelbeerqualle in ihrer natürlichen Schwimmhaltung. Es werden die einzelnen Teile des Körpers in der Bewegung und in der optischen Analyse (Dehnung, Mikroaufnahmen) dargestellt: Wimpernkämme, Sinnespol mit Statocyste, Pharynx mit umgebender Muskulatur und innerer Bewimperung, Gastrovaskularsystem, Tentakel. Zusammenwirken der Organe beim Beutefang.  
 IWF, Göttingen, 1972  
 W. GREVE, Helgoland  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: LT/dt.**

- E 1909 Beroë cucumis (Ctenophora) - Embryonalentwicklung**  
Rippenqualle. Habitus des tentakellosen adulten Tieres. Disymmetrische oder biradiale Furchung (typische Ctenophorensymmetrie schon nach den ersten drei Teilungsschritten), Bildung der Mikromeren am animalen Pol aus Ektoplasma material. Keimblätterbildung durch Epibolie. Einwanderung sekundärer Mikromeren am vegetativen Pol. Postembryonale Entwicklung bis zum freien Cydippe-Stadium.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1962/63, Publ.: 1973  
W. KUHL, G. KUHL, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

## PLATHELMINTHES - PLATTWÜRMER

### Trematoda - Saugwürmer

- A 1580 Entwicklungszyklus des Kleinen Leberegels (Dicrocoelium dendriticum)**  
Ausführliche und anschauliche Darstellung vom Entwicklungszyklus in Real- und Trickaufnahmen.  
IWF, Göttingen, 1972  
W. HOHORST, Frankfurt  
**Farbe 15 Min. Film: LT/dt.**
- E 634 Leucochloridium macrostomum (Trematodes) - Sporocystenstadium in Succinea putris und Succinea elegans (Succineidae)**  
Saugwurm, Bernsteinschnecken. Bewegungen von Sporocystenschläuchen des Trematoden in lebenden Schnecken und freipräpariert, aber noch mit dem Zentralkörper verbunden. Bewegungen einer isolierten Cercarie.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1964  
E. THOMAS, U. HECKER, Mainz  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

## NEMATHELMINTHES - RUNDWÜRMER

### Nematoda - Fadenwürmer

- E 1144 Pelodera strongyloides (Nematodes) - Paarungsverhalten und Kopulation**  
Fadenwurm. Paarungsverhalten, Kopulation, Übertritt des Spermas, Spermien in Uterus und Ovidukt, Besamung eines Eies.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
G. SCHWALBACH, Tübingen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

- E 1145 Pelodera strongyloides (Nematodes) - Eiablage und Embryonalentwicklung**  
 Überblick über die Organisation des weiblichen Tieres. Ablage von Eiern verschiedener Entwicklungsstadien. Darstellung der Embryonalentwicklung, besonders der frühen Furchungsstadien. Ausschlüpfen der Larven. IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 G. SCHWALBACH, Tübingen  
**schwarz-weiß 14 Min. Film: stumm**
- E 2035 Heterodera rostochiensis (Nematoda) - Egg-hatch**  
 Fadenwurm. Schlüpfen aus dem Ei. Natürliches Schlüpfen: Aufschneiden und Verlassen der Eihülle. Künstlich initiiertes Schlüpfen durch Erweichen der Eihülle in Natriummetavanadat-Lösung. IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 C.C. DONCASTER, Harpenden (Engl.)  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1763 Trichodorus similis (Nematoda) - Saugen an Wurzeln von Sämlingen (Rübsen)**  
 Fadenwurm. Schnelle Mundstachelstöße durchbrechen die Zellwand; Speichel und Cytoplasma reichern sich an; das Gemisch wird durch tiefe Stachelstöße durchbrochen und abgesaugt; ein Saugrohr verbleibt in der Einstichstelle. Zusammenwirken von Pharynx- und Ösophagusmuskulatur. IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 2045 Trichodorus similis (Nematoda) - Reaktion der Protoplasten von Wurzelhaaren (Nicotiana tabacum) auf den Saugvorgang**  
 Fadenwurm. Nach Durchstechen der Zellwand mit dem Mundstachel des Nematoden wird das Cytoplasma zur Einstichstelle gezogen; Nahrungsaufnahme; nicht aufgenommenes Cytoplasma koaguliert; Stechrhythmus; Reaktion des Zellkerns. IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1974  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 1902 Tylenchorhynchus dubius (Nematoda) - Saugen an Wurzeln von Sämlingen (Rübsen)**  
 Fadenwurm. Die Zellwand der Rhizodermiszelle wird mit schnellen, unregelmäßigen Stößen des Mundstachels durchbohrt. Speichelabgabe; Cytoplasmagranula dem Stachel abgebaut und durch regelmäßige, schnelle Pulsationen der Pumpe im Mittelbulbus des Ösophagus aufgesaugt. IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

- E 2375 Xiphinema index (Nematoda) - Saugen an Wurzeln von Sämlingen (Feige)**  
 Fadenwurm. Abtasten und Durchstechen der Zellwand, Vordringen des Mundstachels in tiefere Zellschichten. Anschließend Bewegungen im Basalbulbus des Ösophagus während der Nahrungsaufnahme. Verlassen der Saugstelle und Reaktion der Wurzelspitze auf die Saugtätigkeit.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1977  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 2377 Labronema spec. (Nematoda) - Beuteerwerb und Nahrungsaufnahme**  
 Fadenwurm. Labronema sticht seine Beutetiere, in diesem Fall den saprozoisch lebenden Nematoden Panagrellus redivivus, an und saugt sie aus. Funktion des vorderen Saugapparates, solange der Räuber mit seinem Mundstachel Probestöße ausführt. Vorgänge während der Nahrungsaufnahme, insbesondere die Pumpfähigkeit des Ösophagus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1978  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 2376 Mononchus aquaticus (Nematoda) - Beuteerwerb und Nahrungsaufnahme**  
 Fadenwurm. Das Beutetier, hier der saprozoisch lebende Nematode Panagrellus redivivus, wird nach offenbar zufälligem Auffinden und nach äußerst kurzem abtastendem Lippenkontakt sofort angegriffen. Die Nahrungsaufnahme erfolgt erst, nachdem der Dorsalzahn der Mundhöhlenkapsel die Cuticula des Beutetieres verletzt hat.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1978  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 2508 Ditylenchus dipsaci (Nematoda) - Verhalten im CO<sub>2</sub>-Gradienten**  
 Fadenwurm. Nematoden auf Agar und Darstellung ihrer Spur. 1. Ungerichtete Fortbewegung ohne CO<sub>2</sub>. 2. Gerichtete Fortbewegung im CO<sub>2</sub>-Gradienten. 3. Verhalten an der CO<sub>2</sub>-Quelle. 4. Verhalten nach Entfernen der CO<sub>2</sub>-Quelle. Schräglichtbeleuchtung. Normalfrequenz und geringe Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977/78, Publ.: 1979  
 J. KLINGLER, Wädenswil (Schweiz)  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 1926 Hydromermis contorta (Nematoda) - Eindringen des Parasiten in den Wirt Chironomus thummi (Diptera)**  
 Klebrigwerden des Fadenwurmes nach Kontakt mit der Zuckmücke, Festhaften des Parasiten, Tätigkeit des Stilets und Injizieren von Sekret, Eindringen durch die gebohrte Öffnung, Zwischenaufenthalt in der selbst geschaffenen "Hypodermistasche", Durchbruch durch die Basalmembran und Übergang in die Leibeshöhle, Heranwachsen in der Leibeshöhle, Verlassen des Wirtes.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 P. GÖTZ, Freiburg i. Br.  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**

**E 1917      Humorale Einkapselung von *Hydromermis contorta* und *Turbatrix aceti* (Nematoda) in Hämolymphe von *Chironomus thummi* (Diptera)**

Einkapselung als Abwehrreaktion der Zuckmücken gegen eingedrungene Parasiten (Fadenwürmer); eine eingekapselte, abgetötete Mermithidenlarve im Wirtstier, Abwehrreaktion in einem isolierten Tropfen Hämolymphe, Klebrigwerden der Larve, heftige Bewegungen innerhalb der Kapsel. Versuche mit den nichtparasitierenden Essigälchen in Hämolymphe. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973

P. GÖTZ, Freiburg i. Br.

**Farbe    6 Min.**

**Film:    stumm**

**E 2034      *Theratromyxa weberi* (Proteomyxa) - Catching *Heterodera schachtii* (Nematoda)**

Amöbe. Entstehung einer Tochterzelle. Fortbewegung durch Filopodien. Erbeuten einer Nematodenlarve: fortschreitendes Umhüllen des Nematoden, Auflösen und Platzen der Cuticula, Bildung einer Verdauungscyste.

Umwandlung von *T. weberi* zur Ruheform. Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1974

C.C. DONCASTER, Harpenden (Engl.)

**schwarz-weiß    7 Min.**

**Film:    stumm**

**R o t a t o r i a - R ä d e r t i e r c h e n**

**A 1740      Lebensformtypen bei Rädertieren (Rotatoria)**

Organisation: Epiphanes senta. Lebensweise freischwimmend: Brachionus, Filinia, Asplanchna, Conochilus; kriechend: Squatinella, Adineta, Philodina (Anabiose); sessil: Floscularia, Collotheca; wirtsgebunden: Seison annulatus, Rotifer roeperi, Hertwigella volvocicola.

IWF, Göttingen, 1978

D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen

**schwarz-weiß    12 Min.**

**Film:    LT/dt.**

**A 1739      Fortpflanzung der Rädertiere (Rotatoria)**

Organisationsübersicht am Beispiel von Epiphanes senta. Rein bisexuelle Vermehrung bei Seison annulatus (Seisonidea) mit Darstellung der Genitalorgane beider Geschlechter. Heterogonie der Monogononta bei Brachionus urceolaris und bei der viviparen Asplanchna girodi: Weibchen, Eitypen, Zwergmännchen, Begattung. Philodina citrina als Beispiel der parthenogenetischen Entwicklung der Bdelloidea.

IWF, Göttingen, 1976

D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen

**schwarz-weiß    11 Min.**

**Film:    LT/dt.**

**E 2330      *Asplanchna girodi* (Rotatoria) - Organisation und Fortpflanzung**

Rädertierchen. Bewegungsweise, Nahrungsaufnahme und Organisation eines weiblichen Tieres. Heterogone Fortpflanzung: amiktische Weibchen und Schlüpfen eines Jungtieres, miktische Weibchen, Schlüpfen und Organisation eines Männchens, Kopulation, Dauereier, Schlüpfen aus dem Dauerei.

IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1976

D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen

**schwarz-weiß    9 Min.**

**Film:    stumm**

- E 2331 Brachionus urcoelaris (Rotatoria) - Organisation und Fortpflanzung**  
 Rädertierchen: Bewegungsweise, Nahrungsaufnahme und Organisation eines weiblichen Tieres. Heterogone Fortpflanzung: amiktische Weibchen, Schlüpfen eines Jungtieres, miktische Weibchen, Schlüpfen und Organisation eines Männchens, Kopulation, Dauereier, Schlüpfen aus dem Dauerei.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1976  
 D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 2332 Philodina citrina (Rotatoria) - Organisation und Fortpflanzung**  
 Rädertierchen. Schwimmen, Kriechen und Nahrungsaufnahme. Überblick über Organisation (Räderorgan, Mastax, Magen, Gonaden, Protonephridien, Harnblase). Rein parthenogenetische Fortpflanzung (Eiablage, Schlüpfen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1976  
 D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 2333 Seison annulatus (Rotatoria) - Organisation**  
 Rädertierchen. Einige Bewegungsformen, der aberrante Habitus und die Geschlechtsorgane von Männchen und Weibchen. Stadien der Spermatophorenbildung und -speicherung. Eier und ein Jungtier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1976  
 D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 2447 Collotheca ornata (Rotatoria) - Organisation und Metamorphose**  
 Rädertierchen. Bau und Bewegung des sessilen Weibchens, Ablage der Eier in das Gallertgehäuse, Schlüpfen der Schwimmlarve, Festsetzen der Larven und die äußere Umwandlung zum adulten Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1978  
 D. BUNKE, Tübingen; P. SCHMIDT, Aachen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 566 Hertwigella volvocicola (Rotatoria) - Parasitismus bei Volvox aureus**  
 Eindringen eines weiblichen Rädertierchens in eine Volvox-Kugel, Fressen von Wirtszellen, amiktisches Weibchen mit Subitaneiern, Schlüpfen aus den Subitaneiern, Zwergmännchen, miktisches Weibchen beim Ablegen der Dauereier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**



# ANNELIDA - RINGELWÜRMER

## Polychaeta - Vielborster

- E 1750**     **Dinophilus gyrocolatus (Polychaeta) - Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung**  
 Archannelida, Habitus und Bewegungsweise adulter Weibchen. Nahrungsaufnahme: Tätigkeit der Wimpern und des Pharynxbulbus beim Einstrudeln suspendierter Nahrungsteilchen. Eiablage und Quellen der gallertigen Kokonhüllen. Freiwerden der Jungtiere aus der inneren Eihülle und anschließende Kopulation noch innerhalb des Kokons. Habitusbild eines Zwergmännchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 P. SCHMIDT, W. WESTHEIDE, Göttingen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 1955**     **Trilobodrilus axi (Polychaeta) - Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung**  
 Ringelwurm. Habitus und Bewegungsweise adulter Tiere. Nahrungsaufnahme: Einstrudeln suspendierter Nahrungsteilchen mit Hilfe der Wimpern des Kopfes. Kopulation, männliche Geschlechtsorgane, Weibchen vor der Eiablage, erste Schritte der Embryonalentwicklung, Schlüpfen der Jungtiere.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 W. WESTHEIDE, P. SCHMIDT, Göttingen  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**
- E 2536**     **Nereis diversicolor (Polychaeta) - Fortbewegung und Verhalten im Gang**  
 Watt-Ringelwurm. *N. diversicolor* kriecht mit ihren Parapodien und schwimmt mit schlängelnden Bewegungen. Sie lebt in selbstangefertigten Gängen im Schlick- und Sandwatt; gezeigt werden Eingraben, Umwenden, Sedimenttransport, Ausbau des Ganges, Reaktion auf eindringendes Substrat, Irrigation,  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971 u. 1977, Publ.: 1980  
 H. GOERKE, Bremerhaven  
**Farbe    11 Min.                    Film: stumm**
- E 2535**     **Nereis diversicolor (Polychaeta) - Ernährungsweisen**  
 Watt-Ringelwurm. *N. diversicolor* lebt in selbstangefertigten Gängen im Schlick- und Sandwatt. Sie ernährt sich durch Schlingen von Substrat und von größeren Stücken tierischer oder pflanzlicher Nahrung. Sie legt röhrenförmige Schleimfilter an, die verschlungen werden, nachdem sich an ihnen Schwebepartikel durch den Irrigationsstrom angesammelt haben.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971 u. 1977, Publ.: 1980  
 H. GOERKE, Bremerhaven  
**Farbe    10 Min.                    Film: stumm**
- E 2623**     **Nereis succinea (Polychaeta) - Schwärmen der Heteronereis**  
 Meeres-Ringelwurm. Atokes Tier, kriechend. Geschlechtsreife Männchen und Weibchen, schwärmend.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978, Publ.: 1982  
 H. GOERKE, Bremerhaven  
**Farbe    7 Min.                    Film: stumm**

**E 2534 Nereis virens (Polychaeta) - Bewegungsweisen**

Meeres-Ringelwurm. *N. virens* kriecht mit ihren Parapodien und schwimmt mit Ruderbewegungen der Parapodien und Schlängeln. Subepitoke Tiere (Heteronereis, nur Männchen) schwimmen beim Schwärmen anders als atoke. Die Art lebt in selbstangefertigten Gängen im Eu- und Sublitoral. Gezeigt werden Eingraben, Umwenden, Irrigation, schneller Rückzug. Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971 u. 1974, Publ.: 1980

H. GOERKE, Bremerhaven

**Farbe 12 Min. Film: stumm**

**E 1893 Nereis virens (Nereidae) - Nahrungsaufnahme**

Meeres-Ringelwurm. Zur Nahrungssuche kriecht *N. virens* aus dem Gang hervor, verbleibt aber stets mit dem Hinterende im Gang. Wenn die Palpen die Nahrung berühren, wird der Pharynx mit den Kiefern ausgestülpt, die das Objekt greifen. Die Nahrung im Gang wird unzerkleinert geschlungen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1976

H. GOERKE, Bremerhaven

**Farbe 5 Min. Film: stumm**

**E 1891 Nereis fucata (Nereidae) - Kommensalismus: Eindringen in das Gehäuse von Eupagurus bernhardus**

Meeres-Ringelwurm. *N. fucata* lebt als Kommensale in Schneckengehäusen von Einsiedlerkrebse. Der Wurm dringt nach Suchbewegungen und Berührung des Gehäuses über dessen Windungen ein. Treffen zwei *N. fucata* in einem Gehäuse aufeinander, bekämpfen sie sich, bis eine von beiden das Gehäuse verläßt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1977

H. GOERKE, Bremerhaven

**Farbe 8 Min. Film: stumm**

**E 1892 Nereis fucata (Nereidae) - Kommensalismus: Nahrungserwerb**

Meeres-Ringelwurm. *N. fucata* lebt als Kommensale in Schneckengehäusen von Einsiedlerkrebse. Hat der Krebs ein Beutestück ergriffen, kriecht der Wurm hervor und entreißt ihm Teile der Nahrung aus den Mundgliedmaßen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1977

H. GOERKE, Bremerhaven

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

**Hirudinea - Egel**

**E 2484 Piscicola geometra (Hirudinea) - Befall von Wirtstieren**

Erwachsene Fischegel: Befall eines Fisches (Bitterling). Jungegel: Befall und Verlassen einer Kaulquappe, Massenbefall eines Fisches.

IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1978

W. WESTHEIDE, Göttingen

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

- E 2562 Erpobdella octoculata (Hirudinea) - Spermatophorenübertragung, Kokonablage, Schlüpfen der Jungtiere**  
Hundeegel. Die zwittrigen Egel umschlingen paarweise ihre Vorderenden und setzen dabei Spermatophoren auf dem Körper des Partners ab. Der Eikokon wird vom Clitellum als Ring sezerniert. In ihm sind mehrere abgelegte Eier zu sehen. Nach dem Abstreifen wird der Ring vom Vorderende des Tieres zum Kokon geformt. Die Jungtiere verlassen den Kokon durch die beiden ursprünglichen Öffnungen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1976 u. 1979, Publ.: 1980  
W. WESTHEIDE, Göttingen  
**Farbe 12 Min. Film: stumm**

## TARDIGRADA - BÄRTIERCHEN

- A 1557 Organisation und Fortpflanzung von Tardigraden**  
Lokomotion, Körpergliederung, Nahrungsaufnahme, Eiablage, Embryonalentwicklung. Schlüpfen der Jungtiere, Häutung und Trockenstarre.  
IWF, Göttingen, 1971  
P. SCHMIDT, Göttingen  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: LT/dt.**
- E 1658 Hypsibius dujardini (Tardigrada) - Organisation und Fortpflanzung**  
Bärtierchen. Habitus, Fortbewegung. Anstechen von Algenzellen zur Nahrungsaufnahme. Häutung und Eiablage. Plasmabewegung im Gelege, Eientwicklung, Schlüpfen der Jungtiere aus der Eischale, Verlassen der Exuvie des Muttertieres.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
P. SCHMIDT, Göttingen  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

- E 1659 Milnesium tardigradum (Tardigrada) - Organisation und Fortpflanzung**  
Bärtierchen. Fortbewegung, Nahrungsaufnahme (räuberisch), Häutung. Die Eier werden in die abgestreifte Kutikula abgelegt. Schlüpfen der Jungtiere. Bei Austrocknung Tönchenbildung und Trockenstarre (Anabiose). Aufhebung der Trockenstarre durch Wasserzugabe.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
P. SCHMIDT, Göttingen  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

## ONYCHOPHORA - STUMMELFÜSSLER

- A 1869 Peripatus acacioi Marcus et Marcus - Onychophore du Brésil**  
Biologie von Peripatus: Bewegungsweisen, Abwehrverhalten, Beutefang und Nahrungsaufnahme, Paarung, Geburt der Jungtiere.  
SFRS, Paris, 1975  
R. LAVALLARD, S. CAMPIGLIA, São Paulo  
**Farbe 26 Min. Film: LT/engl.**

**ARTHROPODA - GLIEDERFÜSSLER****M e r o s t o m a t a****E 1031 Limulus polyphemus (Xiphosura) - Schwimmen**

Pfeilschwanzkrebse schwimmen in Rückenlage; zum Aufschwimmen wird das Prosoma durch die Laufbeine angehoben, die Ruderbeine erzeugen die nötige Schubkraft zum Abheben und durch eine Überstreckung des Prosoma-Opisthosomagelenks wird die Rückenlage eingenommen; Schwimmen durch alternierende Schlagfolgen von Lauf- und Ruderbeinen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966

I.-E. RICHTER, Frankfurt a. M.

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**E 1032 Limulus polyphemus (Xiphosura) - Laufen**

Pfeilschwanzkrebse laufen auf dem Boden mit Hilfe der Laufbeinpaare des Prosomas. Es entsteht eine asynchrone Bewegungsweise, wobei das 1. und 5., sowie das 3., 4. und 2. Beinpaar gleichzeitig schlagen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1966

I.-E. RICHTER, Frankfurt a. M.

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

**E 1033 Limulus polyphemus (Xiphosura) - Umdrehen und Eingraben**

Pfeilschwanzkrebse drehen sich über den Rand des Prosomas aus der Rücken- in die Bauchlage; wichtige Stützfunktion des Stachelschwanzes. Eingraben im seichten Untergrund mit Hilfe der Laufbeine, im harten Untergrund durch Benutzung des Prosoma-Randwulstes als "Spaten".

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966

I.-E. RICHTER, Frankfurt a. M.

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**E 1034 Limulus polyphemus (Xiphosura) - Nahrungsaufnahme**

Pfeilschwanzkrebs. Sobald Beute (Tubifex) gefunden ist, beginnen die Laufbeine danach zu greifen. Die Zangen des 1. bis 4. Beinpaars erfassen die Nahrung und führen sie in den median gelegenen Mundspalt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966

I.-E. RICHTER, Frankfurt a. M.

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**A r a c h n i d a - S p i n n e n t i e r e**  
**Scorpiones - Skorpione**

**E 635 Euscorpius carpathicus (Chactidae) - Laufen**

Skorpion. Laufbewegungen von der Seite, von oben und von unten gesehen; Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen, Drehungen und Kurvenlauf.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964

W. WUTTKE, Göttingen

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**E 1914 Euscorpium italicus (Chactidae) - Paarungsverhalten**

Skorpion. Beide Partner halten sich gegenseitig an ihren Palpenscheren fest und gehen dabei vor und zurück. Das Männchen sticht mit seinem Stachel in die Gelenkhaut eines Palpus des Weibchens, setzt eine Spermatophore am Boden ab und zieht dann die Partnerin nach vorne, bis sie das Sperma aus der Spermatophore mit der Geschlechtsöffnung aufnehmen kann.

IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 9 Min.**

**Film: stumm**

**Uropygi - Geißelskorpione****A 1642 Kampf, Paarung und Brutfürsorge bei Geißelskorpionen (Uropygi)**

Das kampffähliche Verhalten zweier Männchen und die Paarung von *Mastigoproctus brasiliensis* sowie ein Weibchen von *M. giganteus* mit Praenymphen in seinem Brutnest.

IWF, Göttingen, 1974

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 12 Min.**

**Film: LT/dt.**

**E 1915 Mastigoproctus brasiliensis (Uropygi) - Balz und Spermaübertragung**

Geißelskorpion. Das Männchen ergreift die Partnerin an den Palpenscheren und faßt ihre Fühlerbeine mit den Cheliceren. Das Weibchen umgreift den Hinterleib des Männchens. Dieses setzt eine Spermatophore ab, zieht das Weibchen darüber, dreht sich um, umgreift den Hinterleib der Partnerin und drückt mit den Palpenscheren die Samenpakete in die weibliche Geschlechtsöffnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1973

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 11 Min.**

**Film: stumm**

**Amblypygi - Geißelspinnen****E 1860 Admetus pumilio (Tarantulidae) - Paarungsverhalten**

Geißelspinne. Betrillern der Weibchen bei der Balz und Greifen mit den Palpen, Bildung der Spermatophore, Öffnen der Samenpakete durch das Männchen, Locken des Weibchens über die Spermatophore durch Winken mit den Fühlerbeinen. Aufnahme des Spermas in die weibliche Geschlechtsöffnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 11 Min.**

**Film: stumm**

**E 1859 Admetus pumilio (Tarantulidae) - Kampfverhalten**

Geißelspinne. Fühlerbein-"Fechten": Mit je einem Fühlerbein Betasten des weit entfernt gegenüberstehenden Gegners. Endkampf: Vorgehen gegeneinander mit weit geöffneten Palpen, Versuche mit den Palpen zu packen und zu schütteln. Ritualisierter Kampf ohne Beschädigungen, Ausweichen des Unterlegenen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 8 Min.**

**Film: stumm**

**E 1862 Charinus brasilianus (Charontidae) - Paarungsverhalten**

Geißelspinne. Balz: Das Männchen vibriert mit den Fühlerbeinen und zuckt rhythmisch mit dem ganzen Körper. Es dreht sich um, setzt eine Spermatophore ab, dreht sich zurück und lockt das Weibchen mit einem "Schaukeltanz". Das Weibchen geht langsam so weit vor, bis es die Spermapakete aus der Spermatophore mit der Geschlechtsöffnung aufnehmen kann. Die leere Spermatophore wird vom Männchen gefressen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 10 Min.**

**Film: stumm**

**E 1861 Charinus brasilianus (Charontidae) - Kampfverhalten**

Geißelspinne. Streng ritualisierter Kampf zweier schräg voreinander stehender Männchen: Betasten mit einem Fühlerbein bei weiter Öffnung des abgewandten Palpus (Fühlerbein-"Fechten"), direktes Angreifen mit weit geöffneten Palpen ("Endkampf"). Ausweichen des Unterlegenen, keine Beschädigungen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 3 Min.**

**Film: stumm**

**E 1863 Tarantula marginemaculata (Tarantulidae) - Paarungsverhalten**

Geißelspinne. Balz des Männchens durch Fühlerbein-Vibration, Vorspringen und Schaukeln vor dem Weibchen. Bildung der Spermatophore und Bearbeiten mit den Cheliceren, Ziehen des Weibchens über die Spermatophore, Aufnahme der Spermapakete in die weibliche Geschlechtsöffnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972

P. WEYGOLDT, Freiburg i. Br.

**Farbe 9 Min.**

**Film: stumm**

**Araneae - Echte Spinnen****E 2601 Cryptocellus sp. (Ricinulei, Arachnida) - Lokomotion**

Kapuzenspinne. Die Laufbewegungen von Tritonymphen auf verschiedenen Unterlagen werden von oben, von vorne und von der Seite gezeigt (Normalfrequenz und geringe Zeitdehnung).

BHWK, Wien, 1981

G. PASS, Wien

**Farbe 7 Min.**

**Film: stumm**

**Video: U-matic**

**A 1626/2 Spiders, Film 2: Courtship and Mating**

Balz und Paarung bei Spinnen (*Dysdera crocata*, *Scytodes thoracica*, *Anyphena accentuata*, *Sitticus pubescens*, *Tegenaria atrica*, *Argiope bruennichi*, *Araneus diadematus*).

Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67

E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE

**Farbe 11 Min.**

**Film: LT/engl.**

- A 1626/6 Spiders, Film 6: Capture of Prey, Kinds of Webs**  
 Netztypen und Beutefang bei Spinnen (*Argiope bruennichi*, *Zygiella x-notata*, *Linyphia triangularis*, *Epirus truncatus*, *Coelotes atropos*, *Tegenaria atrica*).  
 Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
 E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 11 Min. Film: LT/engl.**
- A 1626/8 Spiders, Film 8: Web and Capture**  
 Netz und Beutefang bei Spinnen (*Segestria florentina*, *Atypus affinis*).  
 Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
 E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 11 Min. Film: LT/engl.**
- A 1645 Life on a Thread**  
 Bau des geometrischen Radnetzes und Beutefang durch die Spinne *Araneus diadematus* (Araneae, Araneidae).  
 Blue Flower Films, Philadelphia, 1973  
 L. SALZMANN, P.N. WITT  
**Farbe 20 Min. Film: LT/engl.**
- E 613 Latrodectus mactans (Theridiidae) - Filage du cocon et ponte des oeufs**  
 Schwarze Witwe. Bau einer Basalplatte mit Kokon, Eiablage mit Sekret, Schließen und Vollenden des Kokons.  
 IWF, Göttingen. Publ.: 1964  
 Z. SILVA-DURAN, Montevideo  
**Farbe 13 Min. Film: stumm**
- A 1626/10 Spiders, Film 10: Theridion saxatile (Theridiidae)**  
 Netz und Beutefang sowie Balz und Paarung der Spinne *Theridion saxatile*.  
 Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
 E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 11 Min. Film: LT/engl.**
- E 1865 Theridion sisyphium (Theridiidae) - Brutfürsorge und periodisch-soziales Verhalten**  
 Haubennetzspinne. Ernährung der Jungspinnen durch ihre Mutter (Mund-zu-Mund-Fütterungen), Aussaugen eines Beuteobjektes, Beutefang der Jungen. Mutter und Jungspinnen bleiben bis zur Überwinterung zusammen und machen gemeinsam Beute.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968 u. 1971, Publ.: 1973  
 E. KULLMANN, Bonn  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**

- E 1864 Theridion impressum (Theridiidae) - Brutfürsorge und periodisch-soziales Verhalten**  
 Haubennetzspinne. Ernährung der Jungspinnen durch ihre Mutter (Mund-zu-Mund-Fütterungen), Beutefang für die Jungen. Zuletzt dient die tote Mutter den Nachkommen als Nahrungsreserve.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1973  
 E. KULLMANN, Bonn  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 421 Cupiennius salei (Ctenidae) - Einspinnen der Beute und Nahrungsaufnahme**  
 Tropische Kammspinne. Auf einen Berührungszreiz hin wird die Beute von der Spinne gepackt, wiederholt eingesponnen und am Untergrund festgeheftet, dabei Kontrolle durch die Palpen. Fressen: Die Spinne greift mit den Cheliceren in die Beute und sezerniert Verdauungssekret, welches die Beute zersetzt; Aufsaugen der Nahrungsflüssigkeit.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 M. MELCHERS, München  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 363 Cupiennius salei (Ctenidae) - Kokonbau und Eiablage**  
 Tropische Kammspinne. Habitus, Putzen, Entstehung eines Netzes, Auftupfen der Basalplatte, langsames Entstehen eines Kokons, Eintropfen von Eiablageseekret, Eiablage und Eier im Kokon. Zuspinnen des Kokons, Verkleinern und Abreißen des Kokons. Anheften des Kokons an die Spinnwarzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 M. MELCHERS, München  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 364 Cupiennius salei (Ctenidae) - Spinnhemmung beim Kokonbau**  
 Tropische Kammspinne. Trotz Verlust der Fähigkeit der Fadenerzeugung führen die gezeigten Weibchen alle Verhaltensweisen des Kokonbaus und der Eiablage aus. Die Eier fließen frei auf den Boden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 M. MELCHERS, München  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 422 Cupiennius salei (Ctenidae) - Putzen**  
 Tropische Kammspinne. Durchführen der Palpen durch den Mundvorraum, Putzen der Beine und zuletzt des Abdomens; zwischen den einzelnen Putzphasen Reinigen der Palpen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 M. MELCHERS, München  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**



- E 724 Cupiennius salei (Ctenidae) - Häutung**  
Tropische Kammspinne. Die Spinne befreit sich in hängender Stellung aus ihrer alten Haut, führt anschließend "gymnastische" Bewegungen mit ihren Beinen durch und saugt schließlich die in der Exuvie befindliche Flüssigkeit auf.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
M. MELCHERS, München  
**schwarz-weiß 16 Min. Film: stumm**
- A 1626/7 Spiders, Film 7: Capture of Prey - Webless Species**  
Beutefang bei nicht netzbauenden Spinnen (*Salticus scenicus*, *Micrommata virescens*, *Arctosa perita*, *Argyroneta aquatica*, *Scytodes thoracica*, *Thomisus onustus*).  
Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 10 Min. Film: LT/engl.**
- A 1626/5 Spiders, Film 5: Courtship - Jumping Spiders (Salticidae)**  
Balz bei Springspinnen (9 Arten).  
Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 11 Min. Film: LT/engl.**
- A 1626/11 Spiders, Film 11: Pisauridae, Pisaura mirabilis - Courtship and Mating**  
Balz und Paarung der Spinne *Pisaura mirabilis*; Beutefang der Spinne *Dolomedes fimbriatus*.  
Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 9 Min. Film: LT/engl.**
- A 1626/9 Spiders, Film 9: Hyptiotes paradoxus (Uloboridae) - Web and Capture of Prey**  
Netz und Beutefang sowie Balz und Paarung der Spinne *Hyptiotes paradoxus*.  
Department of Forestry, University of Oxford, 1966/67  
E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, J.A.L. COOKE  
**Farbe 10 Min. Film: LT/engl.**

### Opiliones - Weberknechte

- E 2128 Ischyropsalis hellwigi (Opiliones) - Paarungsverhalten**  
Schneckenkanker. Bei der Balz betriert das Männchen seine Partnerin mit den Tarsen der beiden vorderen Beinpaare und bringt anschließend das Drüsenfeld seiner Cheliceren an ihr Mundfeld (gustatorische Balz). Zur Kopulation führt das Männchen seinen langen Penis in die unmittelbar hinter der Mundöffnung liegende weibliche Geschlechtsöffnung ein.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
J. MARTENS, Mainz  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**

- E 2129 Ischyropsalis hellwigi (Opiliones) - Nahrungsaufnahme**  
 Der Schneckenkanker hat kräftige, stark vergrößerte Cheliceren, mit denen er Schneckengehäuse aufbricht und die Schnecken herauszieht. Gehäuse- wie Nacktschnecken schneidet er in kleine Stücke, die er zerknetet und frißt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
 J. MARTENS, Mainz  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**

- E 2130 Ischyropsalis kollari (Opiliones) - Nahrungsaufnahme**  
 Schneckenkanker. Die Tarsen der Vorderbeine ertasten die Beute (Schabe), die Cheliceren ergreifen sie und kneten sie zu Tode. Die entstehende breiige Masse wird mit den Cheliceren zur Mundöffnung geführt und gefressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
 J. MARTENS, Mainz  
**Farbe 2 Min. Film: stumm Acari - Milben**

- A 1608 Life History of the Water Mite Hydrachna conjecta**  
 Die Ernährung der adulten Milben, Spermatophorenübertragung, Eiablage, Schlüpfen der Larve, Nymphenstadium und Häutung zur Adultform. Der Film schließt mit einer Jahresübersicht vom periodischen Auftreten der Larven-, Nymphen- und Adultform.  
 C. DAVIDS, Amsterdam  
**Farbe 11 Min. Film: MT/dt.**

**C r u s t a c e a - K r e b s e**  
**Phyllopoda - Blattfüßer**

- E 1104 Triops cancriformis (Phyllopoda) - Bewegungsweisen**  
 Kiefenfuß, süßwasserbewohnender Blattfußkrebs. 60 Rumpfbeinpaare (teilweise polypode Metamere) ermöglichen das Schwimmen, Laufen, Kriechen und Graben im Schlamm; sukzessiver Bewegungsablauf der Kiemenblätter; Bewegung der Augen und der Mundwerkzeuge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**Decapoda - Zehnfüßer**

- E 1991 Hymenocera picta (Gnathophyllidae) - Häutung**  
 Harlekingarnele. Zur Häutung zieht sich das Tier an einen geschützten Ort zurück. Die Häutung beginnt mit dem Aufplatzen des Panzers zwischen Carapax und Abdomen. Zum Schluß werden die Scheren gehäutet. Ältere Tiere haben größere Schwierigkeiten als jüngere. Verletzungen können auftreten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1973  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 1725 Hymenocera picta (Gnathophyllidae) - Kopulation**  
 Harlekingarnele. Die Kopulation kann nur kurz nach einer Häutung des Weibchens stattfinden. Balz: Aufsteigen auf die Schere des Weibchens, Antennenkontakt, Aufklettern auf den Carapax des Weibchens, Kopulation, erneute Balz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1795 Hymenocera picta (Gnathophyllidae) - Erbeuten des Stachelseesternes Acanthaster planci**  
 Die paarweise lebenden Harlekingarnelen greifen den Stachelseestern an, stemmen einen Arm hoch, veranlassen ihn zum Lösen vom Substrat und drehen ihn um; Suchen nach einer Wunde und Töten durch Herausreißen und Fressen von Eingeweiden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
 U. SEIBT, W. WICKLER, Seewiesen  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 1724 Hymenocera picta (Gnathophyllidae) - Fressen eines Seesternes**  
 Die paarweise lebenden Harlekingarnelen setzen rückwärts ihre Laufbeine an einem Seesternarm an, stemmen den Arm mit Hilfe der großen Schere hoch, veranlassen den Seestern zum Einziehen der Ambulakralfüßchen, drehen ihn auf den Rücken und beginnen an zugefügten Wunden mit Hilfe der Freßscheren zu fressen; Putzbewegungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 13 Min. Film: stumm**
- E 1794 Stenopus hispidus (Stenopodidae) - Beschädigungskampf**  
 Zwei Putzergarnelen beim heftigen Bepeitschen mit den langen Antennen zur Prüfung der Identität des anderen. Angreifen mit beiden weitgeöffneten Scherenpaaren, Packen des Gegners mit den großen Scheren, Beschädigungen, Flucht des Unterlegenen. Andersgeschlechtliche Tiere werden als Partner von unverpaarten Höhlenbesitzern akzeptiert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1046 Astacus astacus (Astacidae) - Häutung**  
 Flußkrebse. Aus dem Häutungsspalt, der quer über dem Rücken des Tieres zwischen Carapax und 1. Abdominalsegment aufplatzt, befreit das Tier mit peristaltischen Bewegungen zuerst den Vorderkörper mit allen Extremitäten, dann den Schwanz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

- E 168**      **Nephrops norvegicus - Laufen**  
 Koordination der 4 Schreitbeinpaare des Kaiserhummers beim Laufen; Bewegungsrhythmen beim Vorwärts- und Rückwärtsschreiten sowie bei Dreh- und Kehrtwendungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959  
 W. SCHÄFER, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 188**      **Eupagurus bernhardus - Laufen**  
 Die Extremitätenkoordination des in Schneckenhäusern lebenden Einsiedlerkrebsses beim Laufen; bei Verlust eines Schreitbeines übernimmt das Scherenbein die Aufgabe; geringe Modifikationen in der Bewegungskoordination bedingt durch Schneckenhausgröße.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959  
 W. SCHÄFER, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**
- E 489**      **Coenobita scaevola (Paguridae) - Bewegungsweisen und Hauswechsel im Freiland**  
 Lokomotion beim Landeinsiedlerkrebs, der in leeren Schneckenhäusern lebt; Fortbewegung in der Horizontalen und Klettern; adulte und juvenile Tiere; Wechsel des Schneckengehäuses.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959 u. 1961, Publ.: 1963  
 D. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 9 Min.                                  Film: stumm**
- E 1723**     **Neopetrolisthes oshimai (Porcellanidae) - Planktonfang und Putzen**  
 Bei den Porzellankrabben ist das letzte Thorakalbeinpaar als Putzbeinpaar ausgebildet, mit dem jede Körperregion geputzt wird. Zum Planktonfang werden die als Fangkörbe ausgebildeten 3. Kieferfüße ausgestreckt, anschließend von den 2. Kieferfüßen in den Mund hinein "ausgebürstet". Schleimaufnahme.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**
- E 947**      **Atelecyclus septemdentatus (Brachyura) - Eingraben**  
 Krabbe. Das Einsinken in den Sand mit dem Hinterkörper voran wird durch alternierende Schaufelbewegungen der Beine erreicht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**Farbe 5 Min.                                  Film: stumm**
- E 946**      **Calappa granulata (Brachyura) - Eingraben**  
 Dreimaliger Eingrabevorgang der Schamkrabbe. Meist simultane Schubbewegungen der beiden Scheren, kaum Bewegungen der Gehbeine, fast vollständiges Verschwinden im Sand.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**Farbe 3 Min.                                  Film: stumm**

- E 1596 Calappa sulcata (Brachyura) - Shell Opening**  
 Krabbe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 J.B. SHOUP, Miami  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 1055 Ethusa mascarone (Dorippidae) - Aufsetzen der Tarnbedeckung**  
 Die Gepäckträgerkrabbe hält mit den letzten beiden, zu Haltefüßen umgewandelten Laufbeinpaaren Muschelschalen über den Rücken. Bei Gefahr duckt sie sich darunter. Die Technik des Aufsetzens der Tarnbedeckung ist von der Größe der Stücke und ihrer Lage abhängig.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1056 Dromia vulgaris (Dromiidae) - Erwerben der Tarnbedeckung**  
 Die Wollkrabbe hält mit Hilfe der beiden letzten, zu Haltebeinen umgewandelten Laufbeinpaare Schwämme oder Ascidiolenkolonien über ihren Rücken. Eine ungetarnte Krabbe bearbeitet einen Schwamm und setzt ihn sich auf den Rücken. Versuche mit Pappe zeigen, daß die Tiere individuell verschiedene Techniken des Ausschneidens entwickeln können.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 896 Dromia vulgaris (Dromiidae) - Kampf um die Tarnbedeckung**  
 Eine Wollkrabbe ohne Tarnung klettert auf die Bedeckung (Schwammhaut) einer anderen und versucht diese umzuklappen. Die angegriffene Krabbe läßt nach dem Umklappen den Schwamm los, den sich der Angreifer aneignet. Der Schwamm wechselt öfter den Besitzer; Abwehrbewegungen, außer Ducken und Drohen, kommen nicht vor.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 899 Goniopsis cruentata (Grapsidae) - Winken und Paarung**  
 Mangrovekrabbe. Balz: Winken der Männchen beim Erscheinen eines Weibchens, Verfolgen und Scheinfressen. Reaktion des Weibchens: Zuerst Ausweichen, Abwehren mit den Laufbeinen, später Stehenbleiben, kreisende Bewegungen mit den Scheren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963 u. 1965, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

- E 900      Goniopsis cruentata (Grapsidae) - Drohen und Abwehren**  
 Ritualisierte Drohgesten der Mangrovekrabbe: schildartiges Vor-den-Körper-Halten der Scheren mit den Spitzen nach unten und ruckartige Auf- und Abbewegungen (Weibchen). Ausweichen der Gegner, ein Laufbein abwehrend ausgestreckt. Seitwärtsbewegungen mit den etwas tiefer gehaltenen Scheren bei den Männchen, Ausweichen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963 u. 1965, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film:    stumm**
- E 1054      Goniopsis cruentata (Grapsidae) - Schaumbaden**  
 Schaumproduzieren einer Mangrovekrabbe an Land. Austritt des Schaumes aus den frontalen und caudalen Öffnungen der Kiemenhöhlen, Reiben der von Schaum bedeckten Beine und Mundwerkzeuge gegeneinander, Abtrocknen des Schaumes.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film:    stumm**
- E 599      Grapsus grapsus (Brachyura) - Drohen**  
 Felsenkrabbe. Rhythmisches und synchrones Heben und Senken beider Scheren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**Farbe    3 Min.                      Film:    stumm**
- E 1053      Maja verrucosa (Majidae) - Paarung**  
 Kleine Seespinne. "Käfigen" der Weibchen zwischen den Laufbeinen der Männchen. Verteidigung gegen Rivalen, Tandemlaufen, Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film:    stumm**
- E 895      Maja verrucosa (Majidae) - Kampfverhalten**  
 Kleine Seespinne. Abwehr durch "Scheren-Spieß-Haltung": Entgegenstrecken der Scherenbeine, Scheren geöffnet. "Fächerhaltung": Fast senkrecht Aufrichten des Körpers, Schere und erstes Laufbein seitwärts-aufwärts ausgestreckt. "Scherenmessen" zweier kämpfender Tiere: Scherenbeine aneinanderlegen, Wegdrücken. Beschädigungskampf: Aufeinander Einschlagen, Scheren Packen und Abdrehen. Packen kleiner Artgenossen und Wegsetzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film:    stumm**

- E 894**      **Maja verrucosa (Majidae) - Tarnen**  
 Kleine Seespinne in voller Tarnung. Fliehen des Tieres nach Entfernen des Tarnmaterials, Abreißen von Braunalgenmaterial mit den Scheren, Bearbeiten des Materials mit den Mandibeln, Befestigen der Tarnung unter Angelhaaren des Panzers und auf den Laufbeinen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 1057**      **Eurynome aspera (Majidae) - Drohen und Kampfverhalten**  
 Warzenkrabbe. Drohen zwischen nahe beieinander stehenden Männchen. Entgegenstrecken beider Scheren. Ritualisierte Kämpfe: Waagrechtes Ausstrecken der Scheren und Versuche, die Innenseiten der Scheren genau aneinanderzulegen, Wegdrücken; Zugreifen mit den Scheren und "Umarmungen".  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß stumm 4 Min.**
- E 898**      **Inachus dorsettensis (Majidae) - Laufen (getarntes Tier)**  
 Das zweite Beinpaar der Gespensterkrabbe ist dicht mit Algen besetzt, die von "Angelhaaren" festgehalten werden, und dient als Tarnbeinpaar; Laufen mit erhobenen Tarnbeinen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 2026**      **Mictyris longicarpus (Brachyura) - Eingraben**  
 Grenadierkrabbe. Bewegungsweise auf der Sandoberfläche; Eingraben in feuchten Sand mit Erstellen eines "Iglu"-Baues; Eingrabetechnik.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1976  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 2467**      **Dotilla sulcata (Ocypodidae) - Massenmigration zu neuen Freißplätzen bei Spring-Niedrigwasser (Freilandaufnahmen)**  
 Krabbe. Aggregieren am Ebbe-Wassersaum zu Beginn der Springtiden, Aufsuchen neuer Nahrungshabitate im tiefer gelegenen Eulitoral, Nahrungsaufnahme, Besetzen neuer Freiß-Territorien.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1980  
 D.B.E. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 6 Min.                                  Film: stumm**
- E 538**      **Dotilla sulcata (Brachyura) - Fressen und Graben**  
 Bei Ebbe verlassen die Krabben zum Fressen ihre Löcher. Sie heben die oberste Schlickschicht ab, führen sie mit der Schere zu den Maxillipeden, wo mit Hilfe von Wasser Nahrung und Sand getrennt werden; Ablegen des Sandes in bestimmten Kugelmustern; Grabtätigkeit mit Gehbeinen und Scheren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1963  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. HASS, Wien  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**

- E 897      *Ocypode quadrata* (Ocypodidae) - Drohen und Kampfverhalten**  
 Rennkrabbe. Eine Steigerung der einfachen Drohgeste (schildartig vor den Körper gehaltene Scherenbeine) ist das Hochrecken des Körpers auf den Beinen. Der Gegner sinkt zu Boden zur "Demutsgeste". Aus der Drohhaltung heraus kann es zum Schiebekampf und zum gegenseitigen Anspringen kommen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963 u. 1965, Publ.: 1965  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 479      *Ocypode saratan* (Brachyura) - Höhlenbau und Revierverhalten**  
 Junge Reiterkrabbe beim Bau einer Höhle: flaches Auswerfen des Sandes. Adultus beim Höhlenbau: Herausbringen des Sandes mit der Schere, Auftürmen zu einem Berg, Verteidigen des Reviers, Ausbau des Höhleneingangs und des Vorplatzes, Festklopfen des Sandes mit den Scheren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 D.B.E. MAGNUS, Darmstadt  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film: stumm**
- E 2469     *Uca annulipes* (Ocypodidae) - Fressen, Kämpfen, Winken, Höhlenbau (Freilandaufnahmen)**  
 Winkerkrabbe. Nahrungserwerb, Kampf der Männchen durch schiebende Bewegungen mit den Winkscheren, Anlockung von Weibchen durch Winkbewegungen, Materialtransport beim Höhlenbau.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1980  
 D.B.E. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe    10 Min.                      Film: stumm**
- E 1292     *Uca batuenta* (Ocypodidae) - Balz**  
 Winkerkrabbe. Biotopübersicht. Winken der Männchen teilweise mit abschließendem Klopfen. Männchen in verschiedenen Erregungsstufen durch Weibchen stimulierend verschiedene Winkstufen (unterschiedliche Winkintervalle, Hochrecken). Anwinken eines artfremden Weibchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968  
 Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster  
**Farbe    2 Min.                      Film: stumm**
- E 1289     *Uca beebei* (Ocypodidae) - Kampf und Balz**  
 Winkerkrabbe. Biotopübersicht. Säubern der Winkerschere. Balz: Winken bei verschiedenen Erregungsstufen. Entwicklung eines Kampfes zwischen zwei balzwinkenden Männchen, Drohklopfen, Schiebedrohen, Rückzug des einen Männchens, Vibrationsklopfen, "Schulterzeigen" gegenüber Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968  
 Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster  
**Farbe    7 Min.                      Film: stumm**



**E 1420 Uca cumulanta (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Winkbalz auf verschiedenen Erregungsstufen und zusätzliche Vibrationsbalz (Trommelwirbel der großen Chelipeden). Balzendstadium: Das Weibchen folgt dem Männchen in die Höhle zur Kopulation. IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1972

H.O.v. HAGEN, Münster

**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

**E 598 Uca galapagoensis (Brachyura) - Winken**

Galapagos-Winkerkrabbe. Die Winkschere ist bei dieser Art auffallend groß und hell.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen

**Farbe 3 Min. Film: stumm**

**E 1288 Uca insignis (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Zirkularwinken: kreisende Bewegungen mit gespreizter Schere. Beine vollführen unterstützende Bewegungen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster

**Farbe 7 Min. Film: stumm**

**E 1421 Uca leptodactyla (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Balzvorstadium: nur schwaches Winken und Aufnahme von Nahrung und Kapillarwasser.

Balzstufe 1: stationäres Spontanwinken mit hoher Winkrate und -amplitude. Balzstufe 2: Bauwinken, Lokomotion, Höhlenausbau, Laufwinken und Scheinfressen. Balzstufe 3: Laufwinken, Entgegenlaufen des Männchens, metachroner Paarlauf und Folgen des Weibchens.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1971

H.O.v. HAGEN, Münster

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

**E 1422 Uca major (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Laufwinken der Männchen; verschiedene Komponenten der Balzendstadien: Folgen des Weibchens, Scherenvibration des Männchens, Balzpositur.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1972

H.O.v. HAGEN, Münster

**Farbe 5 Min. Film: stumm**

**E 1423 Uca maracoani (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Stationäre Winkbalz an der Höhlenmündung, schubweise Lokomotion, Beteiligung der Chelipeden und Gehbeine an der Winkgeste, Folgen des Weibchens, Beinkontakt, Vibrationsbalz, Balzkreiseln des Männchens.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1971

H.O.v. HAGEN, Münster

**Farbe 3 Min. Film: stumm**

**E 1290 Uca mertensi (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Vibrationsklopfen: am Ende der Winkgeste ein Schlag der Schere auf den Boden. Hinführen des Weibchens zur Höhle; normalerweise fährt das Weibchen zuerst ein.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster

**Farbe 5 Min. Film: stumm**

**E 1269 Uca princeps (Ocypodidae) - Kampf und Balz**

Winkerkrabbe. Das Winken dieser Art erfolgt meist auf der Stelle zwischen einzelnen Lokomotionsschüben, tritt aber auch unabhängig von der Fortbewegung auf. Kämpferische Auseinandersetzung der Männchen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster

**Farbe 7 Min. Film: stumm**

**E 1291 Uca rapax (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Typisches ruckweises Winken dieser Art zur Balz. Nahrungsaufnahme, Putzen der Schere, Nachfolgen eines Weibchens in die Höhle eines Männchens zur Kopulation.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster

**Farbe 7 Min. Film: stumm**

**E 1268 Uca stylifera (Ocypodidae) - Balz**

Winkerkrabbe. Verschiedene Erregungsstufen des Laufwinkens, Drohen, Kämpfen, oberirdisches Einleitungszeremoniell der unterirdisch stattfindenden Kopulation.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster

**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 693 Uca tangeri (Ocypodidae) - Klopfen und Winken**

Winkerkrabbe. "Klopfendes" Männchen am Höhleneingang eines Rivalen, Vertreiben des Höhlenbesitzers, Radialgang. Balz in verschiedenen Stufen: Ruhewinken, Spontanwinken, Routinewinken, Winken mit Einknicken der Schreitbeine, Vibrationswinken. Balzverhalten von Männchen mit regenerierter Schere, Nachfolgereaktion der Weibchen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964

R. ALTEVOGT, Münster

**Farbe 9 Min. Film: stumm**

**E 692 Uca tangeri (Ocypodidae) - Drohen und Kampf**

Winkerkrabbe. Drohen: Winkschere wird nur leicht geöffnet bereitgehalten, mit der Spitze zum Boden gerichtet oder seitlich vom Körper abgespreizt. Kampf: Beim Hin- und Herschieben der Partner werden die Außenseiten der Winkscheren benutzt oder die geöffneten Scheren ineinander verhakt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964

R. ALTEVOGT, Münster

**Farbe 3 Min. Film: stumm**

- E 691 Uca tangeri (Ocypodidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Winkerkrabben sind Filtrierer. Die Freßscheren bringen den Schlick in die Sortierkammer zwischen den Maxillipeden, wo er mit Wasser gemischt wird. Die schweren Partikel sinken an die Basis der Mundwerkzeuge und werden als ungenießbar abgesetzt, während die leichteren in den Magen gelangen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 R. ALTEVOGT, Münster  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1293 Uca tersichores (Ocypodidae) - Balz**  
 Winkerkrabbe. Jede Winkgeste wird mit einem Schlag der Schere auf den Boden abgeschlossen. Direktes Anbalzen eines Weibchens durch zwei Männchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968  
 Rudolf ALTEVOGT, Rosamunde ALTEVOGT, Münster  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1424 Uca thayeri (Ocypodidae) - Balz**  
 Winkerkrabbe. Rotationsbewegungen der Chelipeden und als Hauptbalzbewegung das Ruckwinken. Verfolgen des Weibchens, Beinkontakt, Nachfolgereaktionen des Weibchens, Vorbereitungen zur oberirdischen Paarung. Abweisen eines paarungswilligen Weibchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1972  
 H.O.v. HAGEN, Münster  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1058 Eriphia spinifrons (Xanthidae) - Drohen und Kampfverhalten**  
 Krabbe. Scheren-Spieß-Haltung: Entgegenstrecken der geöffneten Scheren zum Bedrohen des Gegners. Vergrößern des Körperumrisses durch Abheben der letzten Beinpaare und Strecken der Beine. Ausweichen kleinerer Tiere. Zum Kampf Packen an den Scheren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1059 Pilumnus hirtellus (Xanthidae) - Drohen und Kampfverhalten**  
 Verteidigen des Reviers von einer Roten Borstenkrabbe. Scheren-Spieß-Haltung: Entgegenstrecken der geöffneten Scheren. Vergrößern des Körperumrisses durch Hinaufklettern mit den Beinen einer Seite an einem Stein. Beim Kampf Packen des Gegners an den Scheren und Wegdrücken, häufig Ausweichen kleinerer Tiere.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. SCHÖNE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**Myriapoda - Tausendfüßler****E 2347 Graphidostreptus gigas (Diplopoda) - Paarungsverhalten**

Riesentausendfüßler. Verschiedene Phasen des Paarungsverhaltens: Kontaktaufnahme und Aufkriechen, Betrillern am Kopf, Zuwenden, Festhaken, Füllen der Gonopoden, Aufrichten der Gonopoden, Vereinigung und Spermaübertragung, Trennung, Putzen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1980

H. KLINGEL, Braunschweig

**Farbe 5 Min.**

**Film: stumm**

**Insecta - Insekten****Insecta - Allgemein****A 1838 Natürliche Feinde von Insekten - Räuber**

Larven der Kiefernbuschhornblattwespe und Rötelmaus, Maikäfer und Feldspitzmaus, verschiedene insektenfressende Vögel (Kleiber, Grasmücke, Meise, Rotschwanz) und Insekten, mehrere Raubinsekten mit ihren Beutetieren, wie Puppenräuber, Laufkäfer, Raubwanzen, Ameisen, Schwebfliegen und Marienkäferlarven.

IWF, Göttingen. Prod.: 1960-65, Publ.: 1966

J.M. FRANZ, Darmstadt

**Farbe 16 Min.**

**Film: LT/dt.**

**Collembola - Springschwänze****E 2015 Heterosminthurus bilineatus (Collembola) - Balz und Spermaübertragung**

Kugelspringer. Erster Kontakt der Partner, Balz des Männchens, Abwehrverhalten des Weibchens, Absetzen von Spermatophoren. Erfolgreiche Paarung: das Weibchen frißt am Sekret der Spermatophore, das Männchen hakt eine Antenne in das Sekret und zieht das Weibchen vorwärts, bis es die Basis der Spermatophore mit seiner Geschlechtsöffnung berührt und das Sperma aufnehmen kann.

IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973

G. BRETFELD, Kiel

**schwarz-weiß 9 Min.**

**Film: stumm**

**E 2252 Heterosminthurus chaetocephalus (Collembola) - Balz und Spermaübertragung**

Kugelspringer. Erster Kontakt der Partner, verschiedene Abwehrverhaltensweisen der Weibchen, Balz, Absetzen der Spermatophore, Übertragung des Spermas, indem das Weibchen seine Geschlechtsöffnung auf den spermahaltigen Teil der Spermatophore drückt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1976

G. BRETFELD, Kiel

**schwarz-weiß 6 Min.**

**Film: stumm**

- E 2248 Heterosminthurus insignis (Collembola) - Balz und Spermaübertragung**  
 Kugelspringer. Erster Kontakt, Abwehrreaktion des Weibchens, Balz, Störung durch einen Rivalen. Absetzen einer Spermatophore, von der das Weibchen zuerst trinkt, schließlich Übertragung des Spermas, indem das Weibchen seine Geschlechtsöffnung auf den spermahaltigen Teil der Spermatophore drückt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 G. BRETFELD, Kiel  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

- Z 1631 Collembolensprung - Absprung bei Heteromurus, Lepidocyrtus, Isotoma und (E 2604) Hypogastrura**  
 Hochfrequenzkinematographische Aufnahmen (mit zusätzlicher Kadervervielfachung) zur vergleichenden Untersuchung des Absprunges arthropleoner Collembolenarten mit unterschiedlich gebautem Sprungapparat.  
 BHWK, Wien, 1979  
 Th. BAUER, E. CHRISTIAN, W. VÖLLENKLE, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**  
**Video: U-matic**

## Odonata - Libellen

- E 1605 Aeschna cyanea (Aeschnidae) - Beutefang der Larven**  
 Teufelsnadel. Die Libellenlarve fängt Beute durch Vorschnellen des Labiums nach vorheriger orientierender Einstellbewegung. Der Fangschlag des zu einer Fangmaske umgebildeten Labiums besteht aus fünf unterschiedlichen Bewegungsphasen. Fressen eines Wurmes. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
 Ch. BUCHHOLTZ, Marburg  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1905 Calopteryx splendens (Odonata) - Revierverhalten (Freilandaufnahmen)**  
 Wasserjungfer. Revierplätze im Biotop sind von Männchen besetzt, die unterschiedliche Flugformen erkennen lassen: Revier-, Beute-, Werbe- und Kampf Flüge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 Ch. BUCHHOLTZ, Marburg  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 1908 Calopteryx splendens (Odonata) - Imaginalmetamorphose (Freilandaufnahmen)**  
 Wasserjungfer. Aufsteigen der Nymphe aus dem Wasser. Schlüpfen der Libelle aus der Nymphenhaut, Ruhepause, Strecken der Flügel, Strecken des Abdomens. Nach anschließenden Putzbewegungen startet die Imago zu ihrem ersten Flug.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 Ch. BUCHHOLTZ, Marburg  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**

- E 1906 Calopteryx splendens (Odonata) - Paarungsverhalten (Freilandaufnahmen)**  
 Wasserjungfer. Normale Verhaltensweisen bei Werbung und typische Formen extremer Interaktionen infolge hoher Handlungsbereitschaft: Tandembildung zweier Männchen, "Vergewaltigung" eierablegender Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 Ch. BUCHHOLTZ, Marburg  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**

- E 1907 Calopteryx splendens (Odonata) - Eiablage (Freilandaufnahmen)**  
 Wasserjungfer. Eiablage über und unter Wasser, Einstechen der Eier ins Substrat, Platzwechsel und Auftauchen des Weibchens nach der Unterwasser-Eiablage. Putzen von Vorderextremitäten, Augen, Fühlern und Mundwerkzeugen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 Ch. BUCHHOLTZ, Marburg  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**

### Orthoptera - Geradflügler

- E 2602 Saga natoliae (Tettigoniodea) - Beutefang und Fressen**  
 Die Handlungsfolgen bei Beutefang und Fressen von *Saga natoliae*, einer ausschließlich carnivoren Laubheuschrecke, sind relativ starr. Das Beutetier wird von der *Saga* mit den Vorder- und Mittelbeinen ergriffen und in einer sehr charakteristischen Weise vom Kopf her gefressen. Nach der Nahrungsaufnahme erfolgt ein intensives Putzen.  
 BHWK, Wien, 1981  
 K. SÄNGER, Wien  
**Farbe 9 Min. Film: stumm  
 Video: U-matic**

### Heteroptera - Wanzen

- E 774 Perillus bioculatus (Pentatomidae) - Beuteerwerb und Nahrungsaufnahme**  
 Raubwanze. Larven und Imagines beim Angriff auf fressende Kartoffelkäferlarven; Abwehrreaktion der Käferlarven: Einrollen, Weglaufen, Abschütteln; gelungener Angriff: Raubwanze bohrt Rüssel in die Käferlarve und saugt sie aus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 J.M. FRANZ, Darmstadt  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**

- E 1887 Mecistorhinus tripterus (Pentatomidae) - Bewachen des Geleges und der Junglarven**  
 Kakao-Stinkwanze. Brutfürsorge: Die Mutter steht über dem Gelege und über den geschlüpften Jungwanzen, bis diese sich nach der ersten Häutung entfernen. Gegen Eiparasiten schützt das Gelegebewachen nicht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1973  
 F. SCHREMMER, Heidelberg  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 1937**     **Acanthaspis bistillata und Acanthaspis concinnula (Reduviidae) - Maskierung (Freilandaufnahmen)**  
Raubwanzen. *A. bistillata*: Das Material zur Maskierung (Erdpartikel, kleine Pflanzenreste) wird mit den Hinterbeinen von hinten auf den Rücken geschoben. *A. concinnula*: Das Material (tote Ameisen) wird mit den Vorderbeinen gepackt und gedreht. Die Wanze dreht sich um und schiebt die Ameise mit den Hinterbeinen auf den Rücken. Beim adulten Tier keine Maskierung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1975  
M. MÜHLENBERG, Heidelberg; U. MASCHWITZ, Frankfurt a. M.  
**Farbe**    **4 Min.**                                    **Film:**    **stumm**
- E 677**     **Gerris lacustris (Heteroptera) - Freier Flug, Start und Landung**  
Wasserläufer. Start: Entfalten und Koppeln der Flugflächen, Absprung und erste Flügelschläge; Landung: Positive oder negative Rumpfneigung, Ausfahren der Beine; Steig-, Sturz-, Horizontal- und Kurvenflug in Normal- und Seitenlage; sichelförmige Flügelspitzenstrahlbahn, Umklappbewegung des Vorderflügels. Mit Zeitdehnung (ca. 4000 B/s).  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
H. HIRSCHFELDER, Göttingen  
**schwarz-weiß**    **11 Min.**                                    **Film:**    **stumm**

### Coleoptera - Käfer

- E 2436**     **Necrophorus vespillo (Silphidae) - Kopulations- und Kampfverhalten; Stridulationsgeräusche**  
Totengräberkäfer. Mehrere *Necrophorus vespillo* am Kadaver einer Maus. Kopulationen, anschließend Kämpfe zwischen gleichgeschlechtlichen Tieren und Abwanderung der "Verlierer". Zwischendurch Nahrungsaufnahme. Erzeugung unterschiedlicher Töne durch Stridulation, vor allem zur Kommunikation. Original-Aufnahmen der Stridulationsgeräusche.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1978  
C. NIEMITZ, Göttingen  
**Farbe**    **11 Min.**                                    **Film:**    **LT**
- E 2372**     **Necrophorus vespillo (Silphidae) - Larvenentwicklung und Brutpflege**  
Entwicklung der Larven des Totengräberkäfers vom Schlüpfen der Larven aus dem Ei bis zur Vorpuppe. Während dieser Zeit fressen die Larven einen, von dem beiden Imagines zuvor vergrabenen und präparierten Kadaver. Zusätzlich werden die Larven von den Imagines durch Regurgitation gefüttert.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1977  
C. NIEMITZ, Göttingen  
**Farbe**    **10 Min.**                                    **Film:**    **stumm**

- A 1850 Fortpflanzung, Brutpflege und Entwicklung des Totengräberkäfers  
*Necrophorus vespillo***  
An einer toten Maus sind mehrere Käfer versammelt. Sie kommunizieren insbesondere akustisch. Nach Kopulationen kämpfen gleichgeschlechtliche Tiere miteinander. Schließlich vergraben ein Männchen und ein Weibchen den Kadaver als Nahrung für die Nachkommen. Die Larven werden zusätzlich von den Käfern gefüttert. Die Weiterentwicklung der erwachsenen Larven bis zur Imago geschieht in einer Puppenwiege im Boden.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1975 u. 78, Publ.: 1980  
C. NIEMITZ, Berlin  
**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**
- E 2373 *Necrophorus vespillo* (Silphidae) - Häutung zur Imago**  
Totengräberkäfer. Ansammlung der Exuvialflüssigkeit; Abstreifen der Exuvie durch Bewegungen des Käfers; Strecken der Flügel; Ausfärbung und Erhärtung des zunächst noch farblosen und weichen Chitinskeletts während mehrerer Stunden bzw. Tage.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1977  
C. NIEMITZ, Göttingen  
**Farbe 11 Min. Film: stumm**
- E 1567 *Malachius bipustulatus* (Malachiidae) - Balz und Kopulation**  
Weichkäfer. Gustatorische Balz: Begegnung von Männchen und Weibchen, Knabbern des Weibchens an der Kopfgrube des Männchens, die ein Geschmackssekret enthält, Bewegung der weiblichen Maxillarpalpen; Kopulation.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
D. MATTHES, Erlangen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 1747 *Axinotarsus pulicarius* (Malachiidae) - Balz und Kopulation**  
Weichkäfer. Gustatorische Balz: Beim Frontalspiel betrommeln sich beide Partner gegenseitig mit Fühlern und Vorderbeinen. Zum Beißakt dreht sich das Männchen um 180° und das Weibchen beißt in das Elytralorgan des Männchens. Bei der Balz wechseln Frontalspiel und Organbiß mehrmals ab. Kopulation.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
D. MATTHES, Erlangen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1639 *Troglops albicans* (Malachiidae) - Balz und Kopulation**  
Weichkäfer. Gustatorische Balz: Das Männchen bietet dem Weibchen seine Kopfgrube zum Bekenabbern an. Nach mehrmaligem Kontakt der weiblichen Gustorezeptoren mit dem Sekret steigt die Kopulationsbereitschaft des Weibchens, die das Männchen durch rückwärtige Berührung seiner Partnerin prüft. Kopulation, dabei Starrezustand des Männchens.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1970  
D. MATTHES, Erlangen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**



- E 2014**     **Amphotis marginata (Nitidulidae) - Futterbetteln bei Lasius fuliginosus (Formicidae)**  
 Glanzkäfer. *Amphotis marginata* lebt in Ameisenstaaten an Futtertransportstraßen. Kommt eine beladene Arbeiterin, imitiert er das taktile Bettelverhalten der Ameisen und erhält einen regurgitierten Futtertropfen. Schutzfunktion des Rückenschildes gegen Ameisenangriffe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 B. HÖLLDOBLER, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 2564**     **Pityogenes chalcographus (Ipidae) - Lebenszyklus**  
 Kupferstechermännchen bohren sich in Fichtenrinde ein und legen die Rammelkammer an. Dann dringen Weibchen ein. Es folgen Kopulation, Anlegen der Muttergänge mit Einischen, Eiablage, Freßfähigkeit der Larven, Verpuppung, Schlüpfen und Ausbohren der Jungkäfer.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1981  
 G. GRIES, Göttingen  
**Farbe 23 Min.                              Film: stumm**
- E 2556**     **Thanasimus formicarius (Cleridae) - Erbeuten und Fressen von Borkenkäfern**  
 Ein Ameisenbuntkäfer stellt einbohrenden Borkenkäfern nach. Die Art, wie Buchdrucker (*Ips typographus*) und Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*) erbeutet und gefressen werden, ist im Detail dargestellt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1981  
 G. GRIES, Göttingen  
**Farbe 11 Min.                              Film: stumm**
- E 1406**     **Bostrychus capucinus (Bostrychidae) - Paarungsverhalten und Eiablage**  
 Kapuzinerkäfer. Bei der Balz betriert das Männchen die Flügeldecken des Weibchens. Zur Kopulation dreht sich das Männchen um, sodaß die Tiere hintereinander in gegensätzlicher Richtung stehen. Die Eier werden mit der langen Legeröhre in feine Risse in trockenem Holz abgelegt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1979  
 S. CYMOREK, Krefeld-Uerdingen  
**Farbe 6 Min.                                Film: stumm**
- E 374**       **Hylotrupes bajulus (Cerambycidae) - Entwicklungszyklus**  
 Hausbockkäfer. Kopulation, Eiablage, Ei, Eilarve, Altlarve, Vorpuppe, Puppe, schlüpfender Käfer.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 S. CYMOREK, Krefeld-Uerdingen  
**Farbe 10 Min.                              Film: stumm**
- E 1432**     **Hylotrupes bajulus (Cermabycidae) - Paarungsverhalten**  
 Hausbockkäfer. Nach kurzem gegenseitigem Betasten besteigt das Männchen ohne Vorspiel den Rücken der Partnerin und betriert sie mit den Fühlern. Gleichzeitig streckt das Weibchen die Vagina hervor und das Männchen führt seinen Penis ein.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1979  
 S. CYMOREK, Krefeld-Uerdingen  
**Farbe 4 Min.                                Film: stumm**

- E 1433 Hylotrupes bajulus (Cerambycidae) - Eiablage**  
 Hausbockkäfer. Das Weibchen betastet zunächst die Holzoberfläche und dann einen geeigneten Trockenriß mit der Spitze der körperlangen Legeröhre. Etwa 30 Eier werden fächerförmig abgelegt. Dabei ist das Gleiten der Eier in der Legeröhre deutlich zu sehen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1979  
 S. CYMOREK, Krefeld-Uerdingen  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**

- E 811 Leptinotarsa decemlineata (Chrysomelidae) - Kopulation und Eiablage**  
 Biotop des Kartoffelkäfers, Kopulation, Eiablage an Blättern, Schlüpfen der Larven.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
 E. BOEVE, Amsterdam  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

### Hymenoptera - Hautflügler

- E 2043 Leucospis gigas (Chalcidoidea) - Eiablageverhalten am Nest von Chalicodoma muraria (Freilandaufnahmen)**  
 Erzwespe; Mauerbiene: Aufsuchen des Wirtsnestes, Einbohren des Legestachels, Eiablage, Herausziehen des Legestachels, Putzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1974  
 M. MÜHLENBERG, Heidelberg  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**

- A 1693 Fortpflanzung der Schlupfwespe Coccygomimus turionellae (Ichneumonidae)**  
 Kopulation, Anstechen einer Wirtspuppe (Wachsmotte), Aufnahme von Hämolymphe, Eiablage, Embryogenese, verschiedene Larvenstadien, Häutung zur Puppe, Puppenruhe, Schlüpfen der Imago, Putzen. Suchen und Auffinden von Wirtspuppen (Lymantria monacha, Orgyia antiqua, Hyponomeuta padella, blattwickelnde Tortriciden an Eichen, Rhyacionia buoliana, Laspeyresia pactolana): Betrommeln mit Antennen, Abtasten mit dem Legebohrer, Einstechen.  
 IWF, Göttingen, 1975  
 H. BOGENSCHÜTZ, Freiburg i. Br.  
**Farbe 10 Min. Film: LT/dt.**

- E 2040 Bothroponera tesserinoda (Formicidae) - Tandemlauf beim Nestumzug**  
 Stachelameise: Künstlich hervorgerufener Nestumzug. Spezifische motorische Aufforderungssignale erfolgreicher Kundschafterinnen, Stimulierung und Tandemlauf, Anlocken der Folgerin aus einem Tandempaar mit verschiedenen bewegten Attrappen. Verdeutlichung zusätzlicher chemischer Signale. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 B. HÖLLDOBLER, M. MÖGLICH, U. MASCHWITZ, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

- E 1935**     **Leptogenys ocellifera (Formicidae) - Verhalten auf Dauerspuren, Alarmierung und Beuteeintragen (Freilandaufnahmen)**  
 Stachelameise. Vom Nest führen Tag und Nacht belaufene Dauerspuren in ein "Jagd"gebiet, geschützt durch stationäre Wächter. Nach Beutefindung alarmiert die Entdeckerin chemisch mit dem Sekret der Giftdrüse auf der Straße laufende Arbeiterinnen, die nach weiterer Alarmierung scharenweise herbeiströmen und Beute eintragen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 U. MASCHWITZ, Frankfurt a. M.; M. MÜHLENBERG, Heidelberg  
**Farbe 7 Min.**                                   **Film: stumm**
- E 1407**     **Atta cephalotes (Formicidae) - Schneiden und Eintragen von Blattstücken; Parasitenabwehr**  
 Blattschneiderameisen sind nach Größe und Aufgabe in Maxima-, Media- und Minima-Arbeiterinnen einzuteilen. Media-Arbeiterinnen werden beim Blattschneiden durch Minima-Arbeiterinnen gegen parasitische Fliegen geschützt und bilden Geleitschutz beim Eintragen der Blätter; Angriff und Abwehr von Fliegen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.**                   **Film: stumm**
- E 1936**     **Oecophylla smaragdina (Formicidae) - Nestbau und Brückenbildung, Trophobiose (Freilandaufnahmen)**  
 Weberameisen bauen Nester indem sie Blätter zusammenrollen und -falten und den Zwischenspalt mit der Spinnseide der Larven verweben. Zwischenräume werden durch Brückenbildung aneinanderhängender Ameisen bewältigt. Trophobiose (Ernährungssymbiose) mit Buckelzirpen, die einerseits geschützt und gepflegt, andererseits wegen ihres Honigtaus "gemolken" werden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 M. MÜHLENBERG, Heidelberg; U. MASCHWITZ, Frankfurt a. M.  
**Farbe 8 Min.**                                   **Film: stumm**
- E 2039**     **Camponotus sericeus (Formicidae) - Tandemlauf beim Nestumzug**  
 Schuppenameise. Verhalten von Führer- und Folgerameisen: Auffordern, Loslaufen, Verlieren und Wiederfinden. Spurlegen von erfolgreichen Kundschafterinnen, Rekrutieren durch Trageverhalten. Versuche: Tandemfolgen und Tandemführen durch Attrappen ausgelöst. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 M. MÖGLICH, B. HÖLDOBLER, U. MASCHWITZ, Frankfurt a. M.  
**Farbe 6 Min.**                                   **Film: stumm**
- E 2013**     **Formica sanguinea (Formicidae) - Futterbetteln**  
 Blutrote Raubameise. Unter soziallebenden Ameisen findet eine Futterweitergabe von Außen- an Innendiensttiere statt. Futterbetteln erfolgt durch Betrillern von Kopf und Mund der Spenderin mit Vorderbeinen, Maxillen und Antennen. Die Spenderin spreizt Mandibeln und Labium und gibt Futter ab. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968/69, Publ.: 1973  
 B. HÖLDOBLER, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß 7 Min.**                   **Film: stumm**

- E 2014    *Amphotis marginata* (Nitidulidae) - Futterbetteln bei *Lasius fuliginosus* (Formicidae)**  
 Glanzkäfer. *Amphotis marginata* lebt in Ameisenstaaten an Futtertransportstraßen. Kommt eine beladene Arbeiterin, imitiert er das taktile Bettelverhalten der Ameisen und erhält einen regurgitierten Futtertropfen. Schutzfunktion des Rückenschildes gegen Ameisenangriffe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 B. HÖLLDOBLER, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film: stumm**
- E 1868    *Eumenes abdominalis* (Vespidae) - Nestbau und Brutfürsorge (Freilandaufnahmen)**  
 Töpferwespe. Zellenbau, Trichterbau, Eiablage und Aufhängen des Eies, Einschieben einer Raupe in die Zelle als Nahrung für die Larve, Verschließen der Zellen. Aufgebrochene Zellen mit verschiedenen Larven- und Puppenstadien.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
 F. SCHREMMER, Heidelberg  
**Farbe    4 Min.                                Film: stumm**
- E 1886    *Synoeca cyanea* (Vespidae) - Alarmverhalten und Nestreparatur (Freilandaufnahmen)**  
 Südamerikanische Faltenwespe. Alarmverhalten: Ruckartiges Umherlaufen auf der Oberseite des Nestes, Flügelschlagen und wippendes Aufschlagen der Hinterleibsspitze auf die Nestwand. Ausbessern beschädigter Stellen der Nestwand durch Einfügen von Baumaterial (fein zerkautes und eingespeicheltes Moderholz) mit den Mandibeln unter Mithilfe der Vorderbeintarsen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1973  
 F. SCHREMMER, Heidelberg  
**schwarz-weiß    4 Min.                                Film: stumm**
- E 2048    *Anthriscus silvestris* (Umbelliferae) - Pollination durch verschiedene Dipteren und Hymenopteren; Allotropie**  
 Wiesenkerbel; Fliegen, Wespen. Der doldenartige Blütenbau ermöglicht Besuch und Pollination durch gering spezialisierte Insekten. In verschiedenen Stadien der Einzelblüten wird den Antheren Blütenstaub entnommen bzw. dem Griffel zugeführt.  
 IWF, Göttingen; S. VOGEL, Mainz. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe    4 Min.                                Film: stumm**
- E 2050    *Salvia pratensis* (Labiatae) - Pollination durch *Bombus* spp. (Hymenoptera); Melittophilie**  
 Wiesensalbei; Hummel. Melittophiler, hummelblütiger Lippenblütler mit Unter- und Oberlippe und von oben wirkenden Bestäubungsorganen; verborgene Nektarquelle, Landesteg mit Leitstrukturen; Nektarentnahme durch die Hummel, Bestäubung. Verschiedene Stadien der proterandrisch dichogamen Pflanze.  
 IWF, Göttingen; S. VOGEL, Mainz. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe    3 Min.                                Film: stumm**

- E 2276**      **Impatiens glandulifera (Balsaminaceae) - Pollination durch Bombus spec.**  
 Springkraut; Hummel. Bau der Blüte mit der eigenartigen Genitalsäule; Entfaltungsphasen der Einzelblüte: rhythmisches Ausschleichen des Pollens aus den Antheren, Abwerfen des Androeceums, Freiwerden der nun reifenden Narbe; Funktion der Einrichtung, die eine Fremdbestäubung sichert: Bestäubung durch Hummeln. IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1976  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe**    **3 Min.**                                      **Film:**    **stumm**
- E 2433**      **Delphinium consolida (Ranunculaceae) - Nektaraufnahme durch Bombus spec.**  
 Feldrittersporn, Hummel. Am Ende des gesporneten Honigblattes verborgener Nektar wird von langrüsseligen Hummeln entnommen. Demonstration der Rüsselbewegung und des Saugvorgangs bei abgeschnittenem Spornende.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1975, Publ.: 1978  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe**    **3 Min.**                                      **Film:**    **stumm**
- E 2278**      **Symphytum officinale (Boraginaceae) - Nektarraub und Pollination durch Hymenopteren**  
 Beinwell. Der Nektar ist aufgrund seiner Lage für Bienen und kurzrüsselige Hummeln erst zugänglich, wenn Hummeln durch die Basis der Blütenröhre ein Loch gestoßen haben. Die Bestäubung erfolgt durch Pollensammler.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1974, Publ.: 1976  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe**    **4 Min.**                                      **Film:**    **stumm**
- E 2554**      **Scaptotrigona postica (Apidae) - Bau des Brutnestes und Eiablage**  
 Stachellose Biene. Bau neuer Zellen am Rand der waagrecht übereinander angeordneten Brutwaben, Füllen der Zellen mit Futtersaft, Bestiftung durch die Königin, Verdeckeln der Zellen. Ablage von Nähreiern durch Arbeiterinnen, Auffressen der Nähreier durch Königin oder Arbeiterinnen (Oophagie). Bau, Füllen, Bestiften und Verdeckeln von Königinnenzellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978, Publ.: 1982  
 W. ENGELS, E. ENGELS, Tübingen  
**Farbe**    **18 Min.**                                      **Film:**    **stumm**
- A 1275**      **Die Welt der Bienen**  
 Ausführliche, vielfach populäre Darstellung des Lebens der Bienen mit einer Reihe wissenschaftlich interessanter und sonst nur selten zur Verfügung stehender Aufnahmen.  
 Walt Disney Productions Ltd., London  
**Farbe**    **12 Min.**                                      **Film:**    **LT/dt.**

- A 1851     **Entfernungs- und Richtungsweisung bei der Honigbiene - Rund- und Schwänzeltanz****  
 Honigbiene. Nachweis der Entfernungs- und Richtungsweisung durch Rundtanz und Schwänzeltänze für 100, 200, 500 und 1000 Meter vom Stock entfernte Futterplätze. Synchrone Schnarr- und Bettellaute, Trickdarstellungen, Schwänzeltänze in Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975 u. 1978, Publ.: 1979  
 K.v. FRISCH, M. LINDAUER, München  
**Farbe   20 Min.                      **Film:   LT/dt.****
- E 2434     **Apis mellifera (Apidae) - Pollensammeln bei Salix spec. (Salicaceae)****  
 Honigbiene, Weide. Aufblühen der männlichen Kätzchen; Pollenreife; Sammelvorgang bei Normalfrequenz und geringer Zeitdehnung; Höseln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1975, Publ.: 1978  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe   5 Min.                      **Film:   stumm****
- E 2552     **Aconitum carmichaeli (Ranunculaceae) - Pollination durch Apis mellifera****  
 Protandrische Blütenreife beim Eisenhut und Nektarproduktion am angeschnittenen Sporn (Zeitraffung). Fremdbestäubung während der Nektarsuche am freigelegten Sporn (Normalfrequenz).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1977, Publ.: 1980  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe   4 Min.                      **Film:   stumm****
- E 2049     **Campanula rotundifolia (Campanulaceae) - Pollination durch Apis mellifica (Hymenoptera); Melittophilie****  
 Rundblättrige Glockenblume; Honigbiene. Die melittophilen (bienenblütigen) Pflanzen werden von hummel- bis kleinbienen großen Hymenopteren bestäubt. Honigbienen saugen Nektar aus der Saftkammer der Glockenblumen. Dabei berühren sie ventral den zunächst als Pollenträger, im späteren Stadium als Empfängnisorgan dienenden Endabschnitt des Griffels.  
 IWF, Göttingen; S. VOGEL, Mainz. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe   3 Min.                      **Film:   stumm****
- E 2454     **Hedera helix (Araliaceae) - Pollination durch Eristalis tenax (Syrphidae) und Apis mellifera (Apidae)****  
 Efeu, Schwebfliege, Honigbiene. Protandrische Pollenreife, Bildung freiliegenden Nektars (Zeitraffung). Fremdbestäubung während der Nektaraufnahme. Eristalis: Pollen- und Nektaraufnahme durch den Saugrüssel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1975, Publ.: 1979  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe   3 Min.                      **Film:   stumm****

- E 2277**     **Asclepias syriaca (Asclepiadaceae) - Wirkung der Klemmfalle zur Pollination**  
 Seidenpflanze. Insekten geraten bei der Nektarentnahme mit ihren Beinen in Klemmfallen des Gynostegiums, eines Verwachungsproduktes von Gynaecium und Androeceum; bei der Befreiung aus den Klemmfallen haften ihren Beinen Pollinien an.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969-1972, Publ.: 1976  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe 3 Min.**   **Film: stumm**
- E 1900**     **Apis mellifera (Apidae) - Flight Behavior and Wing Movements**  
 Honigbiene. Flugverhalten und Flügelbewegungen. Beladen der Pollentaschen, Haltung von Kopf, Antennen und Beinen (V-Spreizung des 3. Beinpaares). "Face to Face" - Verhalten als Form des Kampfes in der Luft. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1974  
 J. KEFUSS, Oberursel  
**schwarz-weiß 13 Min.**   **Film: stumm**
- E 1901**     **Apis mellifera (Apidae) - Landing and Take-off; Collecting Behavior on Blossoms**  
 Honigbiene. Unterschiedliches Sammelverhalten an weißem Steinklee und Goldrute; Landung mit abgespreizten Beinen; Abtasten einzelner Blüten mit Hilfe der Fühlergeißel; Säubern der Antenne mit dem 1. Beinpaar; Verstauen des Pollens. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1974  
 J. KEFUSS, Oberursel  
**schwarz-weiß 9 Min.**   **Film: stumm**
- E 332**     **Apis mellifera (Apidae) - Fächeln**  
 Honigbienen beim Fächeln in typischen Fächlerinnenketten vor dem Flugloch mit etwa 170-facher Zeitdehnung. Erzeugen einer Luftströmung durch Flügelschwirren, das von rhythmischen Bewegungen des Abdomens und der Fühlergeißeln begleitet ist.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1960  
 R. WOHLGEMUTH, Erlangen  
**schwarz-weiß 5 Min.**   **Film: stumm**

## Lepidoptera - Schmetterlinge

- E 2152**     **Sparganothis pilleriana (Tortricidae) - Abwehrtrommeln der Raupe im Gespinst**  
 Springwurmwickler. Die Sparganothis-Raupe bei der Verteidigung ihres Gespinstes, das von arteigenen Konkurrenten bedroht wird. Sowohl Verteidigerin als auch Angreiferin reagieren bei Begegnung mit Klopfen des Thorakalbeinpaares auf die Unterlage. Dabei kommt es im Durchschnitt zu 10 bis 15 Klopfserien je Tier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1976  
 W. VÖLLENKLE (BHWK), Wien  
**schwarz-weiß 7 Min.**   **Film: LT**

- A 1853**     **Periodische Herzschlagumkehr beim Riesen Seidenspinner *Attacus lorquini***  
 Herzschlagumkehr beim schlüpfbereiten und beim 6 Tage alten Falter. Pulsrate von Vor- und Rückschlägen, Herzstillstand. Nachweis der Regelmäßigkeit der Herzperiodik durch Strömungsmessung mit Hilfe von Thermistoren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1978  
 L.T. WASSERTHAL, Bochum  
**Farbe**    **8 Min.**                                **Film:**    **LT/dt.**
- E 973**        ***Dicranura vinula* (Notodontidae) - Drohverhalten**  
 Eine Gabelschwanzraupe zeigt nach Erschüttern des Blattes, auf dem sie fressend sitzt, ihre auffällige Drohmaske und schießt aus den umgewandelten letzten Beinen zwei rote Fäden, die sich bewegen und dann wieder eingezogen werden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1965  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**                                **Film:**    **stumm**
- E 2047**       ***Melandrium rubrum* (Caryophyllaceae) - Pollination durch *Gonepteryx rhamni* (Lepidoptera); Psychophilie**  
 Rote Lichtnelke; Zitronenfalter. Die diözische Lichtnelke ist hochangepaßt an Lepidopteren als Bestäubungspartner. Die Blüte hat Stieltellerform, d. h. einem langen schmalen Tubus sitzt ein flacher Saum auf. Der Zitronenfalter führt seinen Rüssel zur Nektaraufnahme in die Blütenröhre, wobei es zur Übertragung von Pollen kommt.  
 IWF, Göttingen; S. VOGEL, Mainz. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe**    **4 Min.**                                **Film:**    **stumm**
- E 491**        ***Charaxes jasius* (Nymphalidae) - Eclosion**  
 Fleckenfalter. Schlüpfen des Schmetterlings. Die Puppe hängt mit dem Kopf nach unten; dort öffnet sie sich an vorgebildeten Nähten, der junge Schmetterling schlüpft aus und streckt seine Flügel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959-1961, Publ.: 1962  
 R. PUJOL, Paris  
**Farbe**    **3 Min.**                                **Film:**    **stumm**

### Diptera - Zweiflügler

- A 1558**       **Semilunarperiodische Fortpflanzung von *Clunio marinus* - Biologische Zeitmessung in der Gezeitenzone**  
 Die Fortpflanzung der in der Gezeitenzone lebenden Mücke *Clunio marinus* ist an gezeitenstarken europäischen Küsten auf die alle 15 Tage (semilunarperiodisch) auftretende Springniedrigwasserzeit abgestimmt. Der Film zeigt 1. das Verhalten der Mücke beim Schlüpfen und bei der unmittelbar anschließenden Fortpflanzung, 2. Experimente zum Problem der zeitlichen Kontrolle von Entwicklung und Fortpflanzung.  
 IWF, Göttingen, 1972  
 D. NEUMANN, Köln  
**schwarz-weiß**    **15 Min.**                                **Film:**    **LT/dt.**



- E 1798**      **Clunio marinus (Chironomidae) - Schlüpfen und Kopulation**  
 Zuckmücke. Das Männchen schlüpft selbständig. Das flügellose Weibchen wird erst während der Paarung vom Männchen aus der Puppe befreit, indem dieses mit seinem Hypopyg in die Häutungsnaht eingreift und die Exuvie herunterschiebt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 D. NEUMANN, H.J. DORDEL, Köln  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 2042**      **Pycnopogon fasciculatus (Asilidae) - Flugbalz und Kopulation (Freilandaufnahmen)**  
 Raubfliege. Das balzende Männchen fliegt auf das sitzende Weibchen ständig zu und wieder zurück und "wirbelt" dabei mit den Vorderbeinen. Hochheben der Hinterbeine des Weibchens signalisiert Paarungsunwilligkeit, Stillsitzen Paarungsbereitschaft. Zur Kopulation reitet das Männchen auf. Balzabwehr unter Männchen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 M. MÜHLENBERG, Heidelberg  
**Farbe 9 Min.                                      Film: stumm**
- E 2488**      **Musca domestica (Muscidae) - Kopulation, Eiablage, Schlüpfen der Larven**  
 Stubenfliege. Aufforderung zur Kopulation, Kopulation, Abtasten des Substrates mit der Legeröhre, Ablage der Eier als Gelege, Junglarven im Ei, Befreiung aus der Eihülle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1979  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 6 Min.                                      Film: stumm**
- E 2489**      **Musca domestica (Muscidae) - Häutung zur Imago**  
 Stubenfliege. Aufspringen der Tönnchen, Schlüpfen der noch weichhäutigen Fliegen, Hochkriechen durch das Substrat mit Hilfe von Kopfblasenbewegungen, Strecken der Flügel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1979  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 7 Min.                                      Film: stumm**
- E 1792**      **Diopsis lunaris (Diopsidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Stielaugenfliegen nehmen leckend flüssige Nahrung auf. Mit den Chemorezeptoren der Vorderbeintarsen wird der Boden abgesucht und die Nahrung durch den ausgefahrenen Rüssel aufgenommen; Putzen, Beinkoordination.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
 U. SEIBT, W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**

- E 1793**     **Diopsis lunaris (Diopsidae) - Körperpflege**  
 Stielaugenfliege. Gegeneinanderreiben der Vordertarsen, Putzen der Augen und Antennen mit den Vorderbeinen, Putzen der Flügel und des Thorax mit dem dritten Beinpaar, Genitalputzen, Reinigen der Abdomenunterseite, Putzen der Vorderbeine.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
 U. SEIBT, W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min.                    Film: stumm**
- E 2065**     **Diopsis sulcifrons (Diopsidae) - Putzhandlungen vor und nach Amputation eines Augenstiels**  
 Stielaugenfliege. Putzhandlungen an Kopf, Augenstielen, Thorax, Abdomen und Flügeln intakter Tiere. Nach Amputation des linken Augenstiels normale Putzhandlungen, am fehlenden Organ ins "Leere".  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
 U. SEIBT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.                    Film: stumm**
- E 198**       **Calliphora erythrocephala (Larvaevoridae) - Metamorphose (Radiocinématographie Directe)**  
 Schmeißfliege. Morphologie der Puppe: Darm, Malpighische Gefäße, Tracheen. Bildung einer Gasblase bis zur vollständigen Entwicklung des Tracheensystems. Metamorphose der Puppe.  
 IWF, Göttingen. Publ.: 1959  
 P. THEVENARD, Paris  
**schwarz-weiß 8 Min.                    Film: stumm**
- E 1710**     **Phormia regina (Larvaevoridae) - Flügelbewegung beim Flug**  
 Glanzfliege. Durch spezielle Methodik und hohe Aufnahme Frequenz (8000 B/s) werden die Flugbewegungen in 3 Ebenen parallel projiziert; Luftkraftherzeugung der Flügel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1974  
 W. NACHTIGALL, Saarbrücken  
**schwarz-weiß 3 Min.                    Film: stumm**
- E 2044**     **Drosophila virilis (Drosophilidae) - Balz und Kopulation**  
 Taufliege. Die Balz besteht im wesentlichen aus Streichen mit den Vorderbeinen am weiblichen Abdomen, Lecken der weiblichen Genitalregion, Flügelbewegungen. Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972/73, Publ.: 1974  
 R. HARDELAND, Göttingen  
**schwarz-weiß 7 Min.                    Film: stumm**

- E 1938**     **Drosophila lutea (Drosophilidae) - Balz und Kopulation**  
 Tauf liege. Balz: Umkreisen des Weibchens und Flügelzittern. Durch Ausstülpen der Genitalien weisen paarungsunwillige Weibchen die Männchen zurück. Aggressives Verhalten der Männchen untereinander: Spreizen der Flügel und plötzliches Stoßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 R. HARDELAND, Göttingen  
**schwarz-weiß 8 Min.                      Film: stumm**
- E 2454**     **Hedera helix (Araliaceae) - Pollination durch Eristalis tenax (Syrphidae) und Apis mellifera (Apidae)**  
 Efeu, Schwebfliege, Honigbiene. Protandrische Pollenreife, Bildung freiliegenden Nektars (Zeitraffung). Fremdbestäubung während der Nektaraufnahme. Eristalis: Pollen- und Nektaraufnahme durch den Saugrüssel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1975, Publ.: 1979  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe 3 Min.                                      Film: stumm**
- E 2048**     **Anthriscus silvestris (Umbelliferae) - Pollination durch verschiedene Dipteren und Hymenopteren; Allotropie**  
 Wiesenkerbel; Fliegen, Wespen. Der doldenartige Blütenbau ermöglicht Besuch und Pollination durch gering spezialisierte Insekten. In verschiedenen Stadien der Einzelblüten wird den Antheren Blütenstaub entnommen bzw. dem Griffel zugeführt.  
 IWF, Göttingen; S. VOGEL, Mainz. Prod.: 1972, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 4 Min.                                      Film: stumm**

## MOLLUSCA - WEICHTIERE

### Gastropoda - Schnecken

- E 1108**     **Aporrhais pespelecani (Prosobranchia) - Lokomotion**  
 Arrhythmische Bewegungsweise des Pelikanfußes; das Gehäuse ist auf drei Fortsätzen gelagert, Bewegung des Fußes im "Schalentunnel", Hochstemmen der Schale, die durch Schwerpunktverlagerung horizontal bewegt wird; Nachziehen des Fußes, zickzackförmige Fortbewegung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 971**     **Haliotis tuberculata (Prosobranchia) - Lokomotion**  
 Das Seeohr ist eine Halbnapfschnecke ohne Deckel, besitzt jedoch zahlreiche Expirationslöcher in der Schale; Bewegung mit Hilfe der Kriechsohle entlang einer Aquarienscheibe.  
 IWF, Göttingen. Publ.: 1965  
 J. VALERIEN, St. Cloud  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**

- A 1784 Ethologie Predatrice de quelques Mollusques Nudibranches**  
Such- und Freßverhalten einiger Nudibranchier (Doridacea, Aeolidiacea) an Porifera, Cnidaria und Bryozoa. Einbau von Cnidoblasten in Cerata von *Aeolidia papillosa* und Auslösung der Explosion durch die Schnecke. (Aquarienaufnahmen)  
SFRS, Paris  
J. TARDY  
**Farbe 18 Min. Film: LT/engl.**
- A 1822 Metamorphoses des Mollusques Nudibranches**  
Planktotrophe Larven von *Eubranchus doriae* und lecithotrophe von *Aeolidiella alderi*, deren flacher bzw. spiralisierter Protoconch, Lebensweise und Metamorphose, frühe Beziehungen zu den spezifischen sessilen Futtertieren; die relativ ursprüngliche Art *Berthella plumula*; schematisierte Schnittserien der wichtigsten Schritte der Metamorphose (Reduktion von Protoconch, Mantelhöhle, Visceralmasse und Teilen des Cephalopodialkomplexes sowie die Bildung des stark zentralisierten Nervensystems).  
SFRS, Paris, 1980  
J. TARDY  
**Farbe 14 Min. Film: LT/frz.**
- A 1107 Opisthobranchiata - Studien an marinen Nacktschnecken**  
Genereller Überblick über die sehr schwierig aufzunehmenden Opisthobranchier, ohne Anspruch auf Vollständigkeit. In erster Linie gilt es den Formen- und Farbenreichtum zu demonstrieren, ergänzt durch einige wenige Szenen über Anpassungserscheinungen und Bewegungsformen.  
Veröffentlicht durch ???  
H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**Farbe 14 Min. Film: stumm**
- E 1841 Melibe vexillifera (Opisthobranchia) - Bewegungsweisen und Beutefang**  
Nacktkiemerschnecke. Sechs Rückenfortsätze verleihen der durchsichtigen Schnecke ein monströses Aussehen; der zum Schöpfrichter umgestaltete Kopf bildet ventral den mit Tentakeln besetzten Außenmund, der sich bei Beutefang reusenartig zusammenzieht; Rhinophoren als chemische Sinnesorgane; Schwimmbewegungen, Nahrungsaufnahme.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
K.-G. GRELL, Tübingen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 1842 Melibe vexillifera (Opisthobranchia) - Paarung und Eiablage**  
Nacktkiemerschnecke. Habitus und Schwimmbewegung der adulten Tiere, Kopulation, Eiablage, Eigelege mit Eischnüren, Spiralfurchung, Ausschlüpfen, Habitus und Schwimmen der Veliger-Larve.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
K.-G. GRELL, Tübingen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**

- E 945**      **Gasteropteron rubrum (Opisthobranchia) - Kriechen und Schwimmen**  
 Diese Meeresschnecke kriecht vorwiegend am Meeresboden. Außerdem vermag sie zu schwimmen, wobei sie große Parapodien (Fortsätze der Fußsohle) flügelartig bewegt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**

## C e p h a l o p o d a - T i n t e n f i s c h e

- E 2505**      **Sepia officinalis (Sepiidae) - Embryonal- und Jugendentwicklung**  
 Tintenfisch. Gelege, Entwicklung des Embryos, Schlüpfen, Eingrabbversuche, Drohen, Tarnen, Beutefang, Schwarmverhalten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1978  
 M. ZAHN, Düsseldorf  
**Farbe 9 Min.                                      Film: stumm**
- E 2271**      **Sepia officinalis (Sepiidae) - Ruheverhalten, Tarnung und Fortbewegung**  
 Tintenfisch. Aus verschiedenen Ruhestellungen wird eine Beute angegriffen oder beschlichen. Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen mit Hilfe des undulierenden Flossensaumes. Beim Schwimmen mit Rückstoßwirkung kann Sepia den Trichter nach allen Seiten richten und stößt Atemwasser entgegen der Schwimmrichtung aus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1977  
 M. ZAHN, Düsseldorf  
**Farbe 6 Min.                                      Film: stumm**
- E 2272**      **Sepia officinalis (Sepiidae) - Beutefang**  
 Tintenfisch. Wehrhafte Tiere, wie gepanzerte Krebse, werden im Ansprung mit den acht kurzen Armen gepackt; schnellflüchtige Tiere, wie Garnelen und Fische, werden nach kurzem Zielen von den plötzlich vorschnellenden, langen Fangtentakeln (4. Armpaar) ergriffen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1978  
 M. ZAHN, Düsseldorf  
**Farbe 5 Min.                                      Film: stumm**
- E 2273**      **Sepia officinalis (Sepiidae) - Balz, Paarung und Eiablage**  
 Tintenfisch. Auf die Werbung eines Männchens in auffälliger Balztracht antworten paarungswillige Weibchen mit einer Paarbindungsgeste; eine solche wird dann auch vom Männchen ausgeführt. Bei der Begattung stehen die Tiere Kopf an Kopf. Eier werden einzeln abgelegt und an feste Gegenstände angeheftet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1978  
 M. ZAHN, Düsseldorf  
**Farbe 9 Min.                                      Film: stumm**

- E 480**      **Octopus aegina (Cephalopoda) - Brutverteidigung und Brutpflege**  
 Krake mit Eigelege in einer Herzmuschel. Abwehr von Feinden: Schnecke, Garnele, Steinkrabbe, Winkerkrabbe und Einsiedlerkrebs. Einsatz der Arme, des Trichters und der Tinte. Teilweise kommt es zum Kampf. Nach dem Schlüpfen und Davonschwimmen der Jungtiere stirbt das Muttertier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1963  
 I. EIBL-EIBELSFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 17 Min.                  Film: stumm**

## TENTACULATA

- E 2085**      **Phoronis muelleri (Tentaculata) - Metamorphose der Actinotrocha branchiata**  
 Hufeisenwurm. Habitus und Bewegung der Actinotrocha. Wachstum und Differenzierung zur metamorphosebereiten Larve. Einzelheiten der Metamorphose zum adulten Tier. Habitus und Lebensweise der adulten Phoronis.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1974  
 K. HERRMANN, Erlangen  
**schwarz-weiß 7 Min.                  Film: stumm**

## ECHINODERMATA - STACHELHÄUTER

- E 968**      **Paracentrotus lividus (Echinoidea) - Ausstoßen von Eiern und Spermien**  
 Steinseeigel. Die Geschlechtsprodukte werden durch die fünf auf der Oberseite liegenden Genitalporen in das Wasser abgegeben. Durch Bewegung der die Poren umgebenden Stacheln werden Eier und Spermien verteilt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1965  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**schwarz-weiß 5 Min.                  Film: stumm**

- E 755**      **Siphamia versicolor (Apogonidae) - Symbiose mit Seeigeln**  
 Kardinalfische beim Begleiten von Seeigeln, bei denen sie auf dem deckungslosen Sandschlickboden einer Meeresbucht Schutz suchen. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1965  
 I. EIBL-EIBELSFELDT, Seewiesen; H. HASS, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min.                  Film: stumm**

- E 969**      **Astropecten spinulosus (Asteroidea) - Bewegungsweisen**  
 Kammseesterne besitzen keine Saugscheiben, sondern nur Haftmäntel an den Ambulakralfüßchen; Gehvorgang an einer Glasplatte, Umdrehvorgang (Typ Somersault); Eingrabbewegungen in lockeren Sand mit Hilfe der Ambulakralfüßchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**Farbe 6 Min.                                  Film: stumm**

- E 970 Marthasterias glacialis (Asteroidea) - Laufen**  
 Der Eisseestern bewegt sich durch saugende und schreitende Bewegungen der allseits beweglichen Ambulakralfüßchen fort, wobei ein Arm die Führung übernimmt; verschiedene Bewegungsformen beim Umdrehen aus der Rückenlage, wie "tulip form", "Somersault" und "folding over".  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 H.-R. HAEFELFINGER, Basel  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 554 Ophiocoma scolopendrina (Ophiuroidea) - Nahrungserwerb**  
 Schlangensterne. Absammeln oder -rupfen von Nahrungspartikeln der Bodenoberfläche durch Ambulakralfüßchen; Filtration durch Filterkämme bildende Ambulakralfüßchen; Abweiden des Staubfilmes von der Flutwasseroberfläche. Aktivierung der Nahrungssuche durch chemischen Reiz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 D. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**
- E 1040 Ophiocoma scolopendrina (Ophiuroidea) - Nahrungserwerb durch Filtration**  
 Der Schlangensterne hält seine Arme flottierend in die Strömung. Die steif ausgestreckten Ambulakralfüßchen bilden, rechtwinklig zueinander, zwei Filterkämme, die Nahrungspartikel abfiltrieren, einschleimen und zum Mund führen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1967  
 D. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 490 Ophiocoma scolopendrina (Ophiuroidea) - "Abweiden" des Staubfilmes von der Flutwasseroberfläche**  
 Schlangensterne. Die diatomeen- und algenreiche Staubschicht des Flutwassers wird durch spiegelbildliche, aber synchrone Schlingelung von 2-3 Armen zu den Ambulakralfüßchen getrieben, die die Nahrung einschleimen und als Nahrungswulst gegen den Mund schieben.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 D. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1041 Ophiocoma scolopendrina (Ophiuroidea) - Territoriales Verhalten**  
 Schlangensterne in einem Tümpel der Gezeitenzone des Roten Meeres. Bewegungsweisen der Ambulakralfüße und Transport von Sandkörnchen, Verteidigung des eigenen Territoriums mit Wohnhöhle gegen Artgenossen auf Berührungsreize durch Stoßen und Schieben mit den Armen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1966  
 D. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**

**E 1504    *Astrophyton muricatum* (Gorgonocephalidae) - Armbewegungen bei der Nahrungsaufnahme**

Das Gorgonenhaupt (Schlangensterne) ist ein Planktonfiltrierer. Es hat Fang- und Lokomotionsarme. Nahrungspartikel bleiben in mikroskopisch kleinen Fanghaken hängen, während größere Partikel mit dem ganzen Arm eingeknäuel und zum Mund geführt werden.

IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971

H.W. FRICKE, Seewiesen

**schwarz-weiß    3 Min.                      Film:    stumm**

**ACRANIA****E 2059    *Branchiostoma lanceolatum* (Acrania) - Schwimmen und Eingraben**

Schlängelschwimmen (vorwärts und rückwärts) des Lanzettfischchens: sinusförmige Körperkrümmungen aufgrund phasenverschobener Kontraktionen der Seitenrumpfmuskulatur (Myotome); Eingraben (meist rückwärts): kornenzieherartige Bewegungen des muskulösen Schwanzes, Kopf außerhalb des Sediments. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975

G. ROSCHMANN, Erlangen

**schwarz-weiß    8 Min.                      Film:    stumm**

**E 2235    *Branchiostoma lanceolatum* (Acrania) - Bewegungsweisen während der Embryonalentwicklung**

Lanzettfischchen. Die ersten Bewegungen der Geißeln nach der Gastrulation bewirken eine Rotation um die Körperlängsachse oder eine Drehung um die Querachse. Nach ca. 24 Stunden erfolgt das Durchbohren der Eihülle. Die freigewordenen Embryonen bewegen sich unter Rechtsrotation ausschließlich vorwärts. Am Ende der Embryonalentwicklung kann die Larve außer gleiten sich bereits schlängelnd fortbewegen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1980

G. ROSCHMANN, Erlangen

**schwarz-weiß    7 Min.                      Film:    stumm**

**VERTEBRATA - WIRBELTIERE****Chondrichthyes - Knorpelfische****E 166    *Squalus acanthias* - Schwimmbewegungen**

Dornhai. Aufgrund des Fehlens einer Schwimmblase müssen sich Knorpelfische durch Muskelkraft den entsprechenden Auftrieb schaffen; Brustflossen bilden Tragflächen, wobei der Anstellwinkel den Vortrieb in Auftrieb umsetzt. Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959

W. SCHÄFER, Wilhelmshaven

**schwarz-weiß    4 Min.                      Film:    stumm**



**E 190 Rhina squatina - Schwimmbewegungen**

Engelhai. Der abgeflachte Körper und die großen Brustflossen vereinigen die Fortbewegungsprinzipien von Rochen und Haien: Vortrieb durch Schwanzschlag und Brustflossenbewegung, Auftrieb durch Stellung der Brustflossen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**E 189 Raja clavata - Schwimmbewegungen**

Die Brustflossen des abgeplatteten Nagelrochens sind spitz auslaufende Flossensäume, die in wellenförmiger Auf- und Abbewegung Vor- und Auftrieb bewirken. Teilweise Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**Osteichthyes - Knochenfische  
Anguilliformes - Aalartige**

**E 524 Anguilla anguilla (Anguillidae) - Schwimmbewegungen**

Die Amplitude der Körperbewegungen des Flußaals nimmt von vorn nach hinten zu. In einigen Fällen ist der Kopf pendelnd an der Bewegung beteiligt, oft ist er geradeaus gerichtet; Schwimmrichtungsänderung. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Publ.: 1963

E.J. SLIJPER, Amsterdam

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**E 1712 Gorgasia sillneri (Heterocongridae) - Nahrungsaufnahme**

Die marinen, benthonischen Röhrenaale leben in gegrabenen Wohnröhren des Sandbodens. Zur Ernährung schnappen sie nach Plankton, das zuvor binokular anfixiert wurde. Der aus der Röhre ragende Körper ist dabei S-förmig gekrümmt. Befestigen der Wohnröhre.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971

H.W. FRICKE, Seewiesen

**Farbe 3 Min. Film: stumm**

**Clupeiformes - Heringsfische**

**E 167 Clupea harengus - Schwarmverhalten**

Ein Heringsschwarm im Aquarium beim Schwimmen und Wenden (ausgelöst durch plötzliches Einschalten der Beleuchtung).

IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

## Mormyriiformes - Nilhechte

### E 617 **Gnathonemus petersi (Mormyridae) - Rüsselbewegungen bei der Nahrungssuche**

Tapirfisch. Die stark verlängerte Unterlippe ist sehr beweglich und dient der Nahrungssuche am Boden und an Wurzeln und Pflanzen. Beuteaufnahme durch Zustoßen mit dem Maul; Verhalten zu Artgenossen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964

O. KOENIG, Wien

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

## Osteoglossiformes - Knochenzüngler

### E 1692 **Arapaima gigas (Osteoglossidae) - Beutefang**

Der Arapaima visiert Beutefische binokular an, bewegt sich entweder auf diese zu oder läßt sie herankommen, öffnet kurz vor dem Beuteobjekt blitzschnell sein sehr spreizbares Maul und saugt die Beute hinein. Manchmal wird die Beute für kurze Zeit in der dehnbaren Rachen-Maulhöhle aufbewahrt. Aufnahme atmosphärischer Luft. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1973

K.H. LÜLING, Bonn

**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

### E 1855 **Arapaima gigas (Osteoglossidae) - Atmen atmosphärischer Luft**

Saugschnappen; vollständiger Bewegungsablauf bei der Aufnahme von atmosphärischer Luft: Ausstoßen der alten Luft und Aufnahme der neuen. Unter dem Wasserspiegel werden bei geschlossenem Maul und abgespreiztem Operculare und Suboperculare Luftblasen aus der Kiemenhöhle ins Wasser abgegeben. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1973

K.H. LÜLING, Bonn

**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

### E 1693 **Osteoglossum bicirrhosum (Osteoglossidae) - Nahrungsaufnahme vom Boden**

Der Gabelbartfisch steht mit der Kopfspitze neben der am Boden liegenden Beute. Mittels eines Schwanzschlages biegt er den Vorderkörper, visiert das Futter monokular an und schnappt danach; Abspreizen der Kiemendeckel; Schluckbewegungen; Wenden auf der Stelle.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1973

K.H. LÜLING, Bonn

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

## Salmoniformes - Lachsfische

- E 2153**     **Salvelinus fontinalis (Salmonidae) - Cutting of the Redd**  
 Bachsaibling. Ausmulden des Laichplatzes durch das Weibchen mit Hilfe schneller schlängelnder Bewegungen parallel zum Boden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 R.L. BUTLER, Pennsylvania  
**Farbe 3 Min.**                                  **Film: stumm**
- E 2157**     **Salvelinus fontinalis (Salmonidae) - Courting Behavior**  
 Bachsaibling. Balzverhalten. Bei den Ausmuldebewegungen des Weibchens gleitet das Männchen um die Längsseite des Weibchens und zittert leicht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 R.L. BUTLER, Pennsylvania  
**Farbe 3 Min.**                                  **Film: stumm**
- E 2155**     **Salvelinus fontinalis (Salmonidae) - Spawning and Egg Covering**  
 Bachsaibling. Gleichzeitig geben Weibchen und Männchen, die mit weit geöffnetem Maul parallel nebeneinander stehen, Eier und Spermien in die Laichgrube ab. Anschließend macht das Weibchen über der Laichgrube schlängelnde Bewegungen, wodurch die Spermien verteilt und die Eier mit Sand bedeckt werden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 R.L. BUTLER, Pennsylvania  
**Farbe 3 Min.**                                  **Film: stumm**
- E 2156**     **Salvelinus fontinalis (Salmonidae) - Sinuous Covering and Cutting; Covering Behavior**  
 Bachsaibling. Nach der Eiablage schlängelnde Bewegungen zum Zusammenfegen der Eier, danach Bewegungen in alle Richtungen über der Laichgrube ("Cutting Covering").  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 R.L. BUTLER, Pennsylvania  
**Farbe 2 Min.**                                  **Film: stumm**
- E 2154**     **Salvelinus fontinalis (Salmonidae) - Agonistic Behavior**  
 Bachsaibling. Frontaler Abwehrkampf: Seite an Seite mit angelegten Rückenflossen, Bauch- und Brustflossen aufgerichtet, Aufeinanderzuschwimmen mit gebogenem Körper, Kopf und Schwanz nach unten gebogen. Seitliche Kampfstellung: Kopf und Schwanz nach oben gebogen, steil aufgerichtete Rückenflosse, gespreizte Schwanzflosse.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 R.L. BUTLER, Pennsylvania  
**Farbe 3 Min.**                                  **Film: stumm**

## Cypriniformes - Karpfenfische

- E 611**     **Gastromyzon borneensis (Gastromyzonidae) - Kriechen und Schwimmen**  
 Flossensauger sind angepaßt an das Leben in Gebirgsbächen: rochenartig verstärkte Brust- und Bauchflossen zum Festsaugen am Sediment, abgeplatteter Körper, breiter Kopf mit unterständigem Maul zum Abweiden der Algen. Schwimmen, Weidelaufen, alternierendes Laufen, Kriechen mit Hilfe der Brust- und Bauchflossen. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 612**     **Gastromyzon borneensis (Gastromyzonidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Der Flossensauger lebt am Boden von Gebirgsbächen. Dort weidet er den Algenbewuchs, langsam vorwärtskriechend, von Steinen ab. Durch Flossenbewegungen wirbelt er Material aus dem Sandgrund auf und erhascht Nahrungspartikel durch plötzliches Zuspriegen. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 770**     **Gastromyzon borneensis (Gastromyzonidae) - Kampfverhalten**  
 Flossensauger. Angreifen und Verteidigen von Revieren (meist große Steine): Wedeln mit den Brustflossen, Aufstellen der Rückenflossen, Kopf-bei-Schwanz-Stellung, Schwanzschläge, Kopfschieben, Breitseitdrohen, Hochrichten auf den Brustflossenkanten, "Parallelgalopp" (Schwimmen nebeneinander), "Schnüffeln" an der Bauchflossenregion, Umkriechen eines still liegenden Gegners. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film:    stumm**

## Siluriformes - Welse

- E 956**     **Plotosus anguillaris (Plotosidae) - Schwarmverhalten**  
 Korallenwels. Eigenheiten eines Schwarms junger Fische: gleiche Größe, enger Zusammenschluß in Keilform, gleichsinnige Bewegungen, Auflockerung und Zusammenschluß des Schwarms. IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**

## Lophiiformes - Armflosser

- E 141**     **Antennarius nummifer (Antennariidae) - Beutefang**  
 Zum Beutefang lauert der gut getarnte Anglerfisch mit ausgeklappter Angel, einem Hautanhang des beweglichen 1. Rückenflossenstachels. Dieser hat Köderfunktion für andere Fische, die bei Annäherung verschlungen werden; anschließendes "Husten". IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film:    stumm**

- E 151     *Antennarius pardalis* (Antennariidae) - Laufen auf den paarigen Flossen**  
 Anglerfisch. Fortbewegung auf dem Boden mit Hilfe der zu Gehwerkzeugen umgewandelten Brust- und Bauchflossen; verschiedene Koordinationen wie Galopp oder Kreuzgang; schubweises Austreten des Atemwassers aus einer besonderen Öffnung unter dem Brustflossenansatz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 66        *Histrio histrio* (Antennariidae) - Schwimmen (Flossenbewegungen, Rückstoß), Beutefang**  
 Sargassofisch. Die paarigen Flossen sind zum Leben im Tang als Gehwerkzeuge ausgebildet; Atemwasser tritt durch eine Öffnung unter der Brustflosse aus und ermöglicht Fortbewegung nach dem Rückstoßprinzip, gesteuert durch die Schwanzflosse; Brems- und Wendebewegungen, Beweglichkeit der "Arme"; Klettern im Korallenstock. Ein Hautanhang am ersten Rückenflossenstachel hat Köderfunktion; angelockte Beutetiere werden angesogen und geschnappt; aufgenommenes Wasser wird durch "Husten" abgegeben.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    10 Min.                    Film: stumm**
- E 1039     *Phrynelox scaber* (Antennariidae) - Nahrungserwerb durch Angeln**  
 Der durch bäumchenartige Hautanhänge getarnte Anglerfisch legt zum Beutefang seine "Angel" aus, d.h. den mit einem wurmförmigen Anhang versehenen 1. Rückenflossenstrahl. Geköderte Beutefische werden blitzschnell verschluckt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 1505     *Ogcocephalus spec.* (Ogcocephalidae) - Angeln**  
 Anglerfisch.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**

### Atheriniformes - Ährenfischartige

- E 974        *Xenetodon cancila* (Belonidae) - Verhaltensweisen vor und nach dem Schlüpfen**  
 Halbhecht. In den völlig transparenten Eiern sind die Bewegungen des Embryos und die Blutzirkulation gut zu erkennen. Nach dem Schlüpfen schwimmen die Tiere senkrecht mit dem Kopf nach oben. Eine Woche später ist die normale waagrechte Körperstellung erreicht. Außerdem sind Atembewegungen und Fressen zu beobachten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film: stumm**

**E 1119    *Lebistes reticulatus* (Poeciliidae) - Geburt**

Guppy. Die Jungen schlüpfen kurz vor oder nach der Eiablage aus (ovovivipar), Geburt in verschiedenen Stellungen: kopf- und schwanzvoran, mit der Körpermitte zuerst. Absinken und Wegschwimmen der Jungen. IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967

A. SCHMIED, Wien

**schwarz-weiß    7 Min.                    Film:    stumm**

**Gasterosteiformes - Stichlingsfische**

**E 721        *Gasterosteus aculeatus* (Gasterosteidae) - Balz und Abläichen**

Dreistachliger Stichling. Nestbau, Zickzacktanzen, Fächeln am Nest, teilweise Nachfolgen eines Weibchens, auch kurze Maulkämpfe, Hineinschwimmen des Weibchens in das Nest, Abläichen, dabei Herumstößeln des Männchens am Hinterende der Partnerin, Besamen der Eier im Nest nach Wegschwimmen des Weibchens. Versuche zur Bedeutung des Stößelns an der Schwanzwurzel.

IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965

H. ALBRECHT, Seewiesen

**Farbe    7 Min.                                    Film:    stumm**

**E 32         *Syngnathus acus* - Schwimmbewegungen**

Seenadel. Fortbewegung durch Schwingungen der Brust- und Rückenfloßen; Nahaufnahmen vom Entstehen bzw. Anhalten der Wellenbewegung der Rückenfloßen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1955

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    3 Min.                                    Film:    stumm**

**Scorpaeniformes - Panzerwangen**

**E 1153      *Pterois volitans* (Scorpaenidae) - Beutefang**

Die Rotfeuerfische nehmen ihre bizarr geformten Brustfloßen beim Beutefang zu Hilfe. Sie treiben damit kleinere Fische in die Enge und verschlingen sie mit Saugschnappen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967

R. APFELBACH, Seewiesen

**schwarz-weiß    4 Min.                                    Film:    stumm**

**E 170        *Trigla hirundo* - Nahrungssuche**

Die ersten Brustfloßenstrahlen des Knurrhahns sind frei beweglich und dienen zum Laufen auf dem Meeresboden. Dabei stochern sie im Meeresboden nach Krebstieren, die von Geschmacksknospen an den Floßen wahrgenommen werden.

IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    5 Min.                                    Film:    stumm**

**Perciformes - Barschartige**

- E 755 Siphamia versicolor (Apogonidae) - Symbiose mit Seeigeln**  
 Kardinalfische beim Begleiten von Seeigeln, bei denen sie auf dem deckungslosen Sandschlickboden einer Meeresbucht Schutz suchen. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1965  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 2429 Thysanostoma thysanura (Rhizostomae) - Swimming with Young Caranx spec. (Free Water Shots)**  
 Wurzelmundqualle; Stachelmakrele. Der Fisch schwimmt dicht neben oder hinter der Qualle. Er verläßt sie nur kurzzeitig und kommt stets schnell zurück. Bisweilen scheint er "seine" Qualle durch Berührung mit dem Maul oder Unterkiefer zu lenken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1980  
 N. NISHIYAMA, T. KATOH, Tokio  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 2184 Pseudupeneus macronema (Mullidae) - Freßgemeinschaften mit verschiedenen Fischen (Freiwasseraufnahmen)**  
 Die Meerbarbe produziert beim Fressen Sandwolken, die von anderen Fischen nach Nahrung durchsucht werden. Im Film werden die "Freßkunden" *Coris caudimacula*, *Cheilinus trilobatus* und *Hemibalistes chrysopterus* gezeigt, wie sie den Meerbarben nachfolgen und in der Sandwolke fressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 207 Chelmon rostratus (Chaetodontidae) - Kampfverhalten**  
 Pinzettfisch. Zwei Kampfweisen verschiedener Intensität. Kampf zweier ungleicher Gegner: Breitseitsdrohen, Schwanzschlagen und gelegentlich Rammstöße, Demutstellung des kleinen Tieres. Kampf höherer Intensität: Schwanzschläge, sehr schnelles Kreisen und Stirnkämpfe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 D. ZUMPE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1580 Chaetodon melanotus (Chaetodontidae) - Droh- und Kampfverhalten**  
 Borstenzähler, Schmetterlingsfisch. Breitseitsdrohen und Frontaldrohen verschiedener Intensität; schnelles Anschwimmen, Scheinangriffe, Scheinbisse, Jagen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1970  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

- E 1581      Chaetodon melanotus (Chaetodontidae) - Übersprungfressen beim Frontaldrohen**  
 Borstenzähler, Schmetterlingsfisch. "Übersprungfressen" nach Frontaldrohen, unterbrochen von Breitseitsdrohen mit Schwanzschlägen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1970  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 1503      Chaetodon xanthocephalus (Chaetodontidae) - Paarbildung**  
 Borstenzähler. Scheinangriffe mit geschlossenem Maul unterschiedlicher Intensität eines größeren Tieres auf die ventrale, vordere Körperseite eines kleineren Tieres, Schieben der Partner.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film: stumm**
- E 1129      Tilapia galilaea (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Das Weibchen stimuliert das Männchen durch Stöße in die Seite, dieses antwortet mit Körperzittern, das immer häufiger wird.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**
- E 1130      Tilapia galilaea (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Schwanzschläge und Körperzittern bei der Balz. Schubweise Abgabe der Eier, die vom Männchen sofort besamt werden. Aufnahme der Eier ins Maul von beiden Geschlechtspartnern am Ende des Laichakts.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**
- E 1589      Tilapia galilaea (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Beide Geschlechter zeigen Maulbrutpflegeverhalten. Nach dem erstmaligen Auslassen der schwimmfähigen Jungen aus dem Maul ist die Brutpflege beendet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 1124      Tilapia galilaea (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Parallelschwimmen, Imponierhaltung, Schwanzschläge, Rammstöße in die Flanke und auf den Kiemendeckel, Maulklatschen. Der Kampf endet unentschieden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**



- E 1257**     **Tilapia grahami (Cichlidae) - Territorialverhalten (Freiwasseraufnahmen)**  
 Buntbarsch. Kampf eines Eindringlings mit mehreren Revierinhabern, einige Männchen schwimmend in ihren Revieren; Drohen zum Nachbarn, Graben, Verjagen von Jungfischen, Zeigen der dicken weißen Unterlippe als Drohsignal; Grubengründung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968  
 H. ALBRECHT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 1154**     **Tilapia guineensis (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Weibchen: Antippen des als Laichuntergrund dienenden Steins mit dem Mund, zum Abläichen Anpressen der Genitalpapille. Zum Besamen zügiges Herüberschwimmen des Männchens ohne größeren Kontakt zum Gelege. Der gesamte Laichakt vollzieht sich in mehreren Schüben.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 1133**     **Tilapia guineensis (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Befächeln des Geleges durch beide Eltern, Putzen der Eier, Aufpicken und Verstecken der Eier, Jungfische in ihrem Versteck, Umherschwimmen der Jungen über dem Boden und nach Aufbrauchen des Dotters im gesamten Becken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 1125**     **Tilapia guineensis (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Rammstöße, Maulklatschbewegungen, Angriffe aus Kreiselsschwimmen heraus, Maulpacken (gegenseitiges Festhalten an den Lippen und Schieben), dazwischen immer wieder Pausen, Zurückweichen des schwächeren Männchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 772**       **Tilapia heudeloti (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Weibchen balzt Männchen an: Imponieren, Schwanzschlagen, "Verbeugen" vor dem Artgenossen. Beim Grubenbau des Weibchens bleibt das Männchen bei ihm. Beide Partner bei der Vorbereitung des Laichakts.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H.M. PETERS, W. HEINRICH, Tübingen  
**Farbe 8 Min.                                  Film: stumm**

- E 773**      **Tilapia heudeloti (Cichlidae) - Ablaichen**  
 Buntbarsch. Das Weibchen legt die Eier in eine Grube, wo sie vom Männchen besamt werden. Wenn das Gelege vollständig ist, nimmt das Männchen die Eier ins Maul.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H.M. PETERS, W. HEINRICH, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **12 Min.**            **Film: stumm**
- E 1018**      **Tilapia macrochir (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Bau einer Laichgrube, Führungsschwimmen, Körperzittern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**            **Film: stumm**
- E 1019**      **Tilapia macrochir (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Nach dem Führungsschwimmen des Männchens laicht das Weibchen ab und nimmt die Eier mit dem Mund wieder auf. Dann ergreift es die männliche Genitalpapille mit dem Mund und nimmt das Sperma auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **8 Min.**            **Film: stumm**
- E 1134**      **Tilapia macrochir (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Maulbrütendes Weibchen: Es entläßt die Jungen erstmals aus dem Maul, diese versuchen immer wieder an dunklen Stellen der Mutter einzudringen. Bei Beunruhigung werden die Jungen von der Mutter aufgenommen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **6 Min.**            **Film: stumm**
- E 1020**      **Tilapia macrochir (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Imponierschwimmen, Schwanzschlag vom Angegriffenen nach einem Rammstoß, Maulklatschen, wechselseitige schnelle Rammstöße; Ablauf eines vollständigen Kampfes.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **9 Min.**            **Film: stumm**
- E 924**      **Tilapia mariae (Cichlidae) - Balz, Graben, Steinputzen**  
 Substratbrütender Buntbarsch. Rasches Vorbeischwimmen am Partner, schnelles Körperzittern vor dem Partner, Graben und Steinputzen (bei beiden Geschlechtern).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **8 Min.**            **Film: stumm**

- E 925**      **Tilapia mariae (Cichlidae) - Laichablage**  
 Substratbrütender Buntbarsch. Die Eier werden bevorzugt in Rückenlage unter hervorstehenden Steinen angeheftet. Befächeln und Putzen der Eier durch das Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 13 Min.                      Film: stumm**
- E 1155**      **Tilapia mariae (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Substratbrüter: Zunächst kümmert sich nur das Weibchen um die Brut; es putzt und befächelt die Eier und bringt sie kurz vor dem Schlüpfen in eine Grube unter einen Stein. Nach dem Schlüpfen sind beide Eltern gleich aktiv bei der Verteidigung der Jungen, die sie bei Beunruhigung mit Kopfrucken warnen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 603**      **Tilapia mariae (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Intraterritoriales Kampfverhalten zweier Männchen eines afrikanischen Buntbarsches: Der Kampf beginnt mit Breitseitimpionieren, Parallelschwimmen und Schwanzschlagen und steigert sich über Rammintentionen zum Maulkampf, bis das unterlegene Tier eine dunkle Querbänderung annimmt und flieht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. ALBRECHT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 12 Min.                      Film: stumm**
- E 771**      **Tilapia mossambica (Cichlidae) - Balz und Abläichen**  
 Buntbarsch. Nachfolgen eines laichbereiten Weibchens in die Laichgrube, Körperzittern, Zucken, Schwanzschlagen und Sandauswerfen des Männchens, Änderung des Farbtons seines Prachtkleides, Putzen des Weibchens, Laichakt in Schüben, jeweils mit Besamung in T-Stellung, Aufnahme der Eier ins Maul des Weibchens, Kaubewegungen des brütenden Weibchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H.M. PETERS, W. HEINRICH, Tübingen  
**Farbe 12 Min.                      Film: stumm**
- E 1203**      **Tilapia multifasciata (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Balz beider Geschlechter: weiche Schwanzschläge, Körperzittern in Gegenwart des Partners (Weibchen balzaktiver). Grabbewegungen und Bau einer Laichgrube durch das Weibchen, Besambewegungen des Männchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**

- E 1128     *Tilapia multifasciata* (Cichlidae) - Paarbildung**  
 Buntbarsch. Das Männchen schwimmt auf die Partnerin zu und führt weiche Schwanzschläge gegen sie aus. Beide drohen wiederholt andere Fische an.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film:    stumm**
- E 1204     *Tilapia multifasciata* (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Letzte Balzbewegungen der Geschlechtspartner, Besambewegungen des Männchens, länger werdende Ablaihbewegungen des Weibchens, Ablegen der Eier in eine Laichgrube, sofortiges Besamen der Eier. Nach Ende des gesamten Laichaktes Aufnahme des Geleges ins Maul. Beide Eltern übernehmen Brutpflege (im Film nur das Männchen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**
- E 1205     *Tilapia multifasciata* (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Nur das Männchen zeigt Maulbrutpflegeverhalten. Nach dem ersten Auslassen der Jungen nimmt das brütende Tier sie nicht mehr zurück. Das Weibchen fängt ein Junges und frißt es.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film:    stumm**
- E 1127     *Tilapia multifasciata* (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Spreizen der unpaaren Flossen und herabgesetzter Mundboden (Imponierhaltung), Kopf-bei-Schwanz-Stellung, Schwanzschläge, Rammstöße auf die Flanke des Rivalen, Maulkämpfe, Kampfpausen mit anschließendem Imponieren, T-Stellung, Bisse auf die dunklen Kiemendeckelflecken. Kampf ohne klaren Sieger.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 1208     *Tilapia nilotica* (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Männchen in Prachtfärbung beim Bau einer Laichgrube. Balz des Männchens: Schwanzschläge schräg über dem Kopf des Weibchens. Mit zunehmender Laichbereitschaft Beteiligung des Weibchens am Graben, Scheinablaichen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**

- E 1157     *Tilapia nilotica* (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Weibchen in engem Kontakt mit der Unterlage, Scheinablaichen, Schnappen nach der Genitalpapille des schwanzschlagenden Männchens, Anpressen der Genitalpapille an den Boden, Ablegen der Eier und sofortiges Besamen, Aufnahme der Eier in das Maul des Weibchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 1158     *Tilapia nilotica* (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Nur die Mutter betreibt Maulbrutpflege. Sie entläßt die Jungen aus dem Maul, die regen Kontakt zu ihr halten und zwar um so stärker je kontrastreicher sie gefärbt ist. Bei Beunruhigung nimmt sie die Jungen auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film: stumm**
- E 1207     *Tilapia nilotica* (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Zwei Männchen treffen aufeinander, spreizen die Flossen und nehmen Imponierhaltung an. Im weiteren Kampfablauf treten Körperruckbewegungen, gegenseitige Rammstöße in die Flanke, Schwanzschläge, Maulkatschen und das kampftscheidende Maulschieben mit geöffneten Müulern auf, bis ein Männchen die Imponierfärbung verliert und flieht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**
- E 1541     *Tilapia tholloni* (Cichlidae) - Paarbildung**  
 Buntbarsch. Ein ablaichbereites Weibchen dringt wiederholt in das Territorium des sehr aggressiven Männchens ein, das anfänglich das Weibchen vertreibt. Allmählich entwickelt sich eine Bindung an den Geschlechtspartner.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1969  
 H.M. PETERS, W. HEINRICH, Tübingen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 1542     *Tilapia tholloni* (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Befächeln und Putzen des auf eine Steinplatte gehefteten Geleges, mit der Kopf-Haftdrüse am Substrat festgeklebte Larven, Umbetten der Larven, zunehmende Schwimmfähigkeit der Jungen (Funktionsbeginn der Schwimmblase), Elterntiere mit "Jungfischwolke".  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1969  
 H.M. PETERS, W. HEINRICH, Tübingen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**

- E 1135    *Tilapia variabilis* (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Hell gefärbtes Männchen beim Bau einer Laichgrube in seinem Revier, Anlocken eines Weibchens durch Spreizen der Flossen, Schwanzschläge, Führungsschwimmen, Weibchen in der Grube beim Graben, Änderung der Körperfärbung beider Geschlechtspartner.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 1484    *Tilapia variabilis* (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Das Weibchen legt die Eier ab, dabei stößelt das Männchen die Ventralseite der Partnerin. Wenn das Weibchen die Eier mit dem Mund aufnimmt, dreht sich das Männchen und schleift seine Genitalpapille über den Grubenboden, das Weibchen saugt daran und nimmt so Spermien auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**
- E 1202    *Tilapia variabilis* (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Brütendes Weibchen: Kaubewegungen, um die Jungen in seinem Maul mit frischem Wasser zu versorgen, schubweises Ausspucken und Wiederaufnehmen der Jungen, die sehr ortstreu sind.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film: stumm**
- E 1156    *Tilapia variabilis* (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Zwei territoriale Männchen kämpfen vorwiegend mit Drohen, Schwanzschlägen, Rammstößen und Maulklatschbewegungen, bis der Verlierer feststeht und flieht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film: stumm**
- E 1131    *Tilapia zillii* (Cichlidae) - Balz**  
 Buntbarsch. Männchen: Bau einer Laichgrube, Putzen eines Steins, Imponierstellung und Schwanzzittern beim Erscheinen des Weibchens, paralleles Schwimmen der Partner. Weibchen beginnt auch mit Graben, Putzen und Körperzittern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film: stumm**
- E 1132    *Tilapia zillii* (Cichlidae) - Laichablage**  
 Buntbarsch. Das Weibchen laicht die Eier schubweise an einer senkrechten Wand ab, an der sie mit Haftfäden kleben bleiben. Das Männchen besamt in unregelmäßigen Abständen mit schnellen Bewegungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film: stumm**

- E 1136**     **Tilapia zillii (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Putzen und Befächeln der Eier mit den Brustflossen. Aufpicken der Eier, Grube mit frischgeschlüpften Larven, erstes Umherschwimmen der Jungen mit Dottersack auf dem Boden, freischwimmende Jungfische mit über ihnen schwimmenden Elternfischen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 1126**     **Tilapia zillii (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Imponierdrohstellung, Parallelschwimmen, Schwanzschläge, Rammstöße auf Kiemendeckel und Flanken, intensiver Maulschiebekampf mit Beschädigung der Lippen, Fliehen des Unterlegenen, der seine aggressive Färbung verliert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 470**     **Haplochromis burtoni (Cichlidae) - Balz und Abläichen**  
 Maulbrütender Buntbarsch. Führungsschwimmen, Rütteln und Zurschaustellen der Afterflosse mit den Eiflecken. Beim Abläichen stößelt das Männchen in die Flanke des Weibchens (T-Stellung). Nimmt dieses die Eier in das Maul, versucht es, auch die Ei-Attrappen der Afterflosse des besamenden Männchens aufzunehmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 11 Min.                      Film: stumm**
- E 1122**     **Haplochromis burtoni (Cichlidae) - Abläichen**  
 Buntbarsch. Bau der Laichgrube durch das Männchen, Rütteln, Führungsschwimmen und Zeigen der Eiflecken des Männchens, Pickbewegungen des Weibchens, Scheinläichen, Abläichen. Die Eier werden sofort ins Maul des Weibchens aufgenommen, die Besamung erfolgt durch Schnappeen nach den Eiflecken auf der Afterflosse des Männchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1967  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**Farbe 7 Min.                                      Film: stumm**
- E 1206**     **Haplochromis burtoni (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Ein brütendes Weibchen trägt die Jungen im Maul. Es entläßt die Jungen schubweise und nimmt sie bei Gefahr oder Beunruhigung wieder auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 D. LEONG, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**

- E 722 Haplochromis burtoni (Cichlidae) - Interterritorialer Kommentkampf**  
 Buntbarsch. Aufeinanderzuschwimmen bis zur Reviergrenze, Hin- und Herschwimmen, Imponieren mit der Breitseite, kurzes Rammen, Pendeln, T-Stellung, Maulklatschen, gehemmtes Beißen. Kreisen und Pendeln im raschen Wechsel. Zurückziehen der Tiere ins eigene Revier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1965  
 H. ALBRECHT, Seewiesen; H. SIELMANN, München  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 2069 Haplochromis polli (Cichlidae) - Parade de Cour et Reproduction**  
 Buntbarsch. Das Männchen führt Schnappbewegungen nach der Genitalpapille des Weibchens durch. In der Legegrube schnappt jeder Fisch wechselweise nach der Genitalregion des Partners. Das Weibchen legt Eier, die es mit dem Maul aufnimmt, und führt dann die gleiche Schnappbewegung in Höhe der auf der Afterflosse des Männchens befindlichen "Eiatrappen" aus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1976  
 L. HANON, Lüttich  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2070 Haplochromis polli (Cichlidae) - Combats entre deux Mâles puis entre deux Femelles**  
 Buntbarsch. Aufeinanderzuschwimmen mit aufgerichteten Flossen; Zitterbewegung des einen Fisches vor dem Kopf des Gegners. Wechselseitige Bisse in die Körperseiten und charakteristische Färbung des Gebissenen in Höhe des Kopfes. Die Färbung verschwindet innerhalb von Sekunden beim Zurückbeißen. Der Kampf der Weibchen ist kürzer und weniger ritualisiert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1976  
 L. HANON, Lüttich  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 523 Haplochromis wingatii (Cichlidae) - Balz und Ablachen**  
 Buntbarsch. Führungsschwimmendes Männchen mit Eiflecken, Ablachen, sofortige Aufnahme der Eier und dann auch der Spermien in das Maul des Weibchens. Vertreiben eines anderen Weibchens während des Laichakts. Umschichten der Eier im Maul durch Kaubewegungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**
- E 1137 Hemihaplochromis multicolor (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Buntbarsch. Heftige Kaubewegungen des Weibchens zur Durchlüftung und Umschichtung der Jungen in ihrem Maul, Schnappbewegungen nach entschlüpften Jungfischen. Herauslassen der Jungen aus dem Maul, Locken und Wiederaufnahme der Jungtiere in das Maul.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**



- A 1691 Verhalten des Kleinen Maulbrüters *Hemihaplochromis multicolor* nach Kastration und Behandlung mit Testosteron**  
 Cichlidae. Normales Fortpflanzungs- und Kampfverhalten. Kastration. Kastrationsbedingte Ausfallserscheinungen in Färbung und männlichem Sexualverhalten. Nach Injektion von Testosteron tritt die typische Färbung wieder auf, das Normalverhalten kehrt zurück. Weibchen nehmen nach Injektion von Testosteron typisch männliches Verhalten an.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968/69, Publ.: 1970  
 R. REINBOTH, W. RIXNER, Mainz  
**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**
- E 2067 *Hemihaplochromis philander* (Cichlidae) - Parade de Cour et Reproduction**  
 Buntbarsch. Das Männchen balzt mit charakteristischen Einladungsbewegungen. Beide Fische führen Maul-Schnappbewegungen in der Nähe der Geschlechtspapille des Partners aus. Das Weibchen stößt eine Anzahl Eier aus, die es ins Maul nimmt; darauf führt es wieder einige Schnappbewegungen in Höhe der Geschlechtspapille oder der Afterflosse des Männchens aus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1976  
 L. HANON, Lüttich  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 2068 *Hemihaplochromis philander* (Cichlidae) - Soins aux Jeunes**  
 Buntbarsch. Die etwa vierzehn Tage alten Jungen versammeln sich zunächst in der Nähe des mütterlichen Mauls. Sobald die Mutter das Maul aufmacht, stürzen sich die Jungen mit kräftigen Schwanzschlägen hinein, wobei das Weibchen eine leichte Saugbewegung ausführt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1976  
 L. HANON, Lüttich  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 2066 *Hemihaplochromis philander* (Cichlidae) - Combat entre deux Mâles**  
 Buntbarsch. Intraterritorialer Kampf. Annähern mit aufgerichteten Flossen und "Breitseitdrohen-Stellung". Maulkampfversuche; Bisse in die Seiten, gelegentlich kurze Schwanzschläge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1976  
 L. HANON, Lüttich  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 122 *Hemihaplochromis spec.* (Cichlidae) - Gleichgeschlechtliche Paarung zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Die Männchen waren vorher durch eine Trennscheibe isoliert. Nach dem Entfernen der Scheibe kommt es zum Paarungsverhalten bis zur Ablaich- (Besam-)haltung ohne Laichgrube.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 124 Hemihaplochromis spec. (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Drohen durch Breitseitstellen: Umeinanderkreisen mit abgespreizten schwarzen Bauchflossen; Schwanzschläge; vor jedem neuen Angriff Flossenspreizen und Mundbodensenken; Beißen, Breitseidrohen, Kreisen, Schwanzschläge und kurzes Maulfassen in ungeordneter Folge. "Karussell" (Umeinanderkreisen, Maulfassen und Rammen); Fliehen des Unterlegenen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 767 Tropheus moorei (Cichlidae) - Balz und Abläichen**  
 Buntbarsch. Balzbewegungen: Rütteln, Führungsschwimmen, Scheinabläichen, echtes Abläichen. Sofortige Aufnahme der Eier durch das Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 602 Tropheus duboisi (Cichlidae) - Scheinläichen**  
 Zwei Männchen dieses afrikanischen Buntbarsches drohen sich zunächst an. Nach einer Weile kommt es jedoch zu Balzbewegungen, die schließlich zum Scheinabläichen führen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1964  
 H. ALBRECHT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 474 Tropheus duboisi (Cichlidae) - Kommentkampf**  
 Buntbarsch. Rütteln vor dem Gegner und Rammen mit raspelnden Maulbewegungen; Rammen und Ausweichen in Kreisen übergehend; am Maul Fassen, Schieben und Losreißen; beim Imponieren mit der Breitseite keine Angriffe; Fliehen des einen Gegners.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 1152 Tropheus moorei (Cichlidae) - Soziale Befriedungsgeste in der Gruppe**  
 Buntbarsch. Beschwichtigungsverhalten oder Grüßen zwischen Gruppenmitgliedern, Führungsschwimmen des Männchens, Absamgebärden, Hochstellen des Kopfes, Rüttel-Intentionen, Farbwechsel des Rumpfgürtels, Attackieren, Pseudoabläichen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

- E 737 Hemichromis fasciatus (Cichlidae) - Balz und Paarbildung**  
 Fünfflecken-Buntbarsch. Balz eines revierbesitzenden Männchens durch Führungsschwimmen und Schwanzschläge in unmittelbarer Nähe des Weibchens, Graben und Putzen eines Steines, an dem sich dann langsam auch das Weibchen beteiligt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 738 Hemichromis fasciatus (Cichlidae) - Ablachen**  
 Fünfflecken-Buntbarsch. Das Weibchen laicht die Eier auf einen Stein, die dann das Männchen besamt. In verschiedenen Größeneinstellungen ist die Eiablage genau zu beobachten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 739 Hemichromis fasciatus (Cichlidae) - Brutpflege**  
 Fünfflecken-Buntbarsch. Männchen und Weibchen befächeln abwechselnd das Gelege und führen gelegentlich Putzbewegungen aus. Kurz bevor die Larven schlüpfen, nehmen die Eltern die Eier auf und spucken sie in eine vorher bereitete Sandgrube. Sobald die Jungen anfangen zu schwimmen, halten die Eltern sich im Schwarm auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 14 Min. Film: stumm**
- E 740 Hemichromis fasciatus (Cichlidae) - Kampfverhalten**  
 Fünfflecken-Buntbarsch. Zwei kämpfende Weibchen: wenig Imponierverhalten, schnelles Umkreisen, Schwanzschläge und Rammstöße. Zwei kämpfende Männchen: ausdauerndes Imponieren, viele einleitende Bewegungen, gegenseitiges Umkreisen, Maulkämpfe, Rammstöße.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 125 Hemichromis bimaculatus - Kampf zweier Männchen**  
 Roter Buntbarsch. Breitseidrohnen zu Beginn des Kampfes, Nebeneinanderherschwimmen ("Parallelgalopp"), Schwanzschläge und Ansatz zum Maulfassen, Umeinanderkreisen und dabei eingestreutes Beißen, Flucht des einen Kontrahenten aus dem Kreisen heraus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 1123**     **Pelmatochromis annectens (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Intraterritorialer Kommentkampf: Imponieren mit Frontal- und Breitseidrohen, Rammstöße auf die Flanke des Gegners, Kopfrucken, kurzes Festhalten an den Mäulern (angedeuteter Maulkampf), Maulbeißen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film: stumm**
- E 90**         **Cichlasoma biocellatum - Kampf zweier Männchen**  
 Perlmutterbarsch. Nach kurzem Drohen folgen Schwanzschläge, die heftiger werden, bis die Fische sich am Maul fassen und dann versuchen, sich gegenseitig wegzudrücken. Das zurückgedrängte Tier flieht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß    2 Min.                    Film: stumm**
- E 1485**     **Cichlasoma spec. (Cichlidae) - Kampf zweier Männchen**  
 Buntbarsch. Intraterritoriales Kampfverhalten: Bisse bzw. angedeutete Bisse auf das gut sichtbare Auge des Gegners, keine Farbänderungen; die übrigen Verhaltensweisen entsprechen dem normalen Kampfverhalten der Cichliden: Maulkampf, Schwanzschläge, Imponierhaltung etc.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 D. LEONG, Seewiesen  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**
- E 91**         **Herichthys cyanoguttatus - Kampf zweier Männchen**  
 Perlbuntbarsch. Langsam beginnender Kommentkampf, Schwanzschläge, Wendungen des Vorderkörpers hin zum Gegner, Drücken der weit geöffneten Mäuler aneinander und Schieben (Maulkampf), Biß, Fliehen des Unterlegenen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß    2 Min.                    Film: stumm**
- E 121**     **Aequidens portalegrensis - Kampf zweier Männchen**  
 Kommentkampf des südamerikanischen Perlmutterbuntbarsches: Nach kurzen einleitenden Schwanzschlägen beginnt ein intensives Maulfassen und Maulzerren, das von schnellem Umeinanderkreuzen unterbrochen wird.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß    11 Min.                  Film: stumm**
- E 2207**     **Etroplus maculatus (Cichlidae) - Reproductive Behavior**  
 Buntbarsch. Grabbewegungen beider Geschlechter bei der Balz. Festheften der Eier unter einem Stück Holz und Besamung. Jungtiere in einer Grube von Eltern bewacht. Aggressives Verhalten gegen andere Fische. Sammeln der Jungfische unter dem bewachenden Elterntier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1976  
 J.A. WARD, Normal (Illinois)  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film: stumm**

- E 2204**     **Etroplus maculatus, Etroplus suratensis (Cichlidae) - Cleaning Symbiosis**  
 Putz-Symbiose zwischen zwei Buntbarscharten, Wirt in dunkler Färbung und vertikaler Stellung, Entfernen von Pilzen und Ektoparasiten durch Beißen. Intraspezifische Signale mit interspezifischer Bedeutung. IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1976  
 J.A. WARD, R.L. WYMAN, Normal (Illinois)  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 2205**     **Etroplus suratensis (Cichlidae) - Reproductive Behavior**  
 Buntbarsch. Fortpflanzungsverhalten. Aufpicken von Substrat, Einander-Umkreisen der balzenden Geschlechtspartner, Maulkämpfe, Gelege an der Unterseite eines überstehenden Gegenstandes, Befächeln der noch schwimmunfähigen Jungfische, ein Elterntier mit freischwimmenden Jungfischen, aggressives Verhalten gegenüber Artgenossen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1976  
 J.A. WARD, G.G. KUZU, R.D. KLAPER, Normal (Illinois)  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 2264**     **Geophagus balzani (Cichlidae) - Fortpflanzungsverhalten**  
 Südamerikanischer Maulbrüter. Balz, Reinigen des Laichplatzes durch beide Eltern mit anschließendem Abbläuen. Das Gelege wird von beiden Eltern mit einer dünnen Schicht Sand bedeckt. Das Weibchen vertreibt das Männchen vom Laichplatz und übernimmt die weitere Laich- bzw. Brutpflege, auch nach dem Freischwimmen der Larven.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 S. HOLZBERG, München  
**Farbe 10 Min.                              Film: stumm**
- E 2265**     **Geophagus balzani (Cichlidae) - Übersprungverhalten beim Kampf**  
 Südamerikanischer Maulbrüter. Beim Kampf zweier Männchen kommt es zu Übersprunghandlungen (gattungstypische Freißbewegungen) und zu den für Cichliden charakteristischen agonistischen Verhaltensweisen wie Frontal- und Seitwärtsdrohen, Schwanzschlagen und Maulzerren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1978  
 S. HOLZBERG, München  
**Farbe 4 Min.                              Film: stumm**
- E 768**     **Lamprologus weneri (Cichlidae) - Graben einer Wohnhöhle**  
 Buntbarsch. Junges Männchen in Schreckfärbung beim Freigraben seiner verschütteten Wohnhöhle: Schwanzgraben, Graben mit dem Maul, Stemmen des Kopfes gegen den verschütteten Eingang, Hineinkriechen in die Höhle, Weitergraben, Wegschaffen des Materials (meist nur bis zum Eingang), Verlust der Schreckfärbung in der Höhle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**

- E 2170 Amphiprion bicinctus (Pomacentridae) - Kampfverhalten (Freiwasseraufnahmen)**  
 Der Anemonenfisch *A. bicinctus* aus dem Roten Meer zeigt ein stark ritualisiertes Kampfverhalten. Einige Elemente des Kampfes sind im Film dargestellt: Schwanzschlag rückwärts, Bauchschwimmen, frontales Lautdrohen, Kreisen und Angriff.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 2169 Amphiprion bicinctus (Pomacentridae) - Beschwichtigung (Freiwasseraufnahmen)**  
 Soziale Befriedigungsgeste (Kopfstandzittern) des Anemonenfisches. Das Verhalten dient der Neutralisierung von aggressivem Verhalten und stabilisiert das soziale Zusammenleben dieser Fische. (Aufnahmen bei einem Korallenriff im Golf von Akaba, Rotes Meer).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 247 Amphiprion percula (Pomacentridae) - Laichablage**  
 Clownfisch. Pärchen beim Putzen eines Steines neben der Aktinie (durch Darübergleiten mit dem Bauch und Bearbeiten mit dem Maul), Laichen und Besamen mit der Bewegungsfolge: langes Gleiten mit dem Bauch - kurzes Kopfstehen - langes Gleiten, Befächeln des Geleges.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 248 Amphiprion percula (Pomacentridae) - Laichbetreuung**  
 Clownfisch. Herüberschwimmen und Betupfen des Geleges mit dem Maul. Detailaufnahme der Eier mit den durchscheinenden Augen der Embryonen, Gelege nach dem Schlüpfen der meisten Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 752 Amphiprion percula (Pomacentridae) - Kampfverhalten**  
 Der Clownfisch verteidigt die von ihm bewohnte Anemone gegen fremde Artgenossen. Die Rammstöße des Angreifers werden jeweils von den Brustflossen des Verteidigers pariert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1965  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 292 Amphiprion percula (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie II**  
 Ein kleiner Schwarm von Anemonenfischen ist in einem Aquarium an eine Aktinie angepaßt. Um eine neu eingesetzte Aktinie schwimmen die Fische zunächst herum, berühren sie kurz, werden anfangs genesselt, schmiegen sich dann aber doch leicht an.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 293 Amphiprion percula (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie III**  
 Anemonenfisch. Das Zusammenleben eines kleinen Schwarms von Clownfischen mit einer Riesenaktinie: "Kuscheln" zwischen den Tentakeln, "Tentakellutschen", Kontrolle des Aktinienmundes nach Ausscheidungen. Animponieren und kleine Feindseligkeiten zwischen den Fischen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 355 Amphiprion sebae (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Anemonenfische, angepaßt an die Tentakel einer Aktinie, flüchten auf Schreckreiz hin aus dem freien Wasser zwischen die Tentakel der Aktinie. Erst stärkere Reize bewirken, daß sich die Fische, die sich schon zwischen den Tentakeln aufhalten, noch weiter zurückziehen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 356 Amphiprion sebae (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie II**  
 Ein Schwarm Anemonenfische wird im Aquarium mit großen und kleinen Stücken Fleisch gefüttert. Die großen Brocken werden mitgenommen zwischen die Tentakel der Aktinie. Kleinere Partikel werden sofort verschluckt; der Fisch kehrt aber auch dann wenigstens in Richtung der Aktinie zurück.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 291 Amphiprion ephippium (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Anemonenfisch. Bewegungsweisen der Tiere in unerregtem Zustand bei vier in einer Aktinie lebenden Fischen: "Sich-Kuscheln" zwischen den Tentakeln der Aktinie, freies Schwimmen außerhalb der Aktinie.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 357 Amphiprion melanopus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Ein kleiner Schwarm Anemonenfische bei einer Riesenaktinie. Hindurchwühlen zwischen den Tentakeln, Einwühlen in die Ruhestellung (der Kopf schaut heraus, der Rest des Körpers im Schutz der Tentakelmasse). IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 358 Amphiprion melanopus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie II**  
 Anemonenfisch. Große Futterbrocken werden mit zwischen die Tentakel der Aktinie genommen, kleinere gleich gefressen. Die vollkommene Anpassung an die Tentakel wird deutlich, wenn sich die Fische zwischen ihnen hindurchwühlen. In Ruhestellung schauen sie nur noch mit dem Kopf heraus. IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1961  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 249 Amphiprion xanthurus (Pomacentridae) - Laichablage**  
 Zur Eiablage putzt ein Paar Anemonenfische einen Stein neben seiner Aktinie. Anschließend erfolgt Eiablage und Besamung nacheinander und in mehrmaligem Wechsel. Die Eier werden mit dem Mund betupft. IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 250 Amphiprion xanthurus (Pomacentridae) - Laichbetreuung**  
 Anemonenfische befächeln ihr Gelege mit den Brustflossen, betupfen es mit dem Maul. Nach der Pflege kehren sie zwischen die Tentakel ihrer Anemone zurück. IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 294 Amphiprion xanthurus (Pomacentridae) - Reviereroberung**  
 Anemonenfisch. Ein neu zugesetztes Tier erobert die Aktinie eines schwächeren Artgenossen, indem es den alten "Besitzer" zunächst in den hinteren Teil des Aquariums abdrängt, später angreift und vertreibt. In diese Auseinandersetzung greifen auch andere Fische ein. IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 295 Amphiprion xanthurus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Anemonenfisch. Drei Fische, ein Pärchen und ein einzelnes Männchen, bewohnen gemeinsam zwei Aktinien, wobei es zu Streitigkeiten zwischen dem einzelnen Tier und dem Pärchen kommt. IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**



- E 290 Premnas biaculeatus (Pomacentridae) - Verhalten zur Riesenaktinie I**  
 Samtkorallenfisch. "Sich-Kuscheln" zwischen den Tentakeln der Aktinie, Berühren mit verschiedenen Körperteilen (Bauch, ventrale Flossen), "Tentakellutschen", freies Schwimmen außerhalb der Aktinie. IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 2168 Dascyllus aruanus (Pomacentridae) - Fortpflanzungsverhalten (Freiwasseraufnahmen)**  
 Folgende Phasen des Fortpflanzungsverhaltens des Preußenfisches sind zu sehen: Säubern des Laichplatzes (Männchen), Scheinlaich- und Scheinbesambewegungen, Abläichen und Besamen der Eier, Laichpflege (Männchen). IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 1897 Dascyllus trimaculatus (Pomacentridae) - Fortpflanzungsverhalten (Freiwasseraufnahmen)**  
 Preußenfisch. Verteidigen des Nistplatzes gegen vorbeiziehende Artgenossen. Balz: Signalsprünge, Körperzittern, Führungsschwimmen. Abläichen und Besamen. Brutpflege: Befächeln und Säubern des Geleges. IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 751 Dascyllus reticulatus (Pomacentridae) - Laichablage**  
 Zweistreifen-Korallenfisch. Zwei Männchen mit Revier, Abläichen und Besamen mit mehreren Weibchen; als Laichplätze dienen Steine und Becherschwämme; Beißen gegen die Weibchen. IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1965  
 W. WICKLER, I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1598 Coris julis (Labridae) - Eingraben**  
 Lippfisch. Mit gespreizten Flossen, senkrecht stehendem Kopf und unter Schlängelbewegungen des Körpers gräbt sich der Fisch in den Sandboden ein. Mit Zeitdehnung. IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
 R. REINBOTH, Mainz  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 1597**      **Coris formosa (Labridae) - Eingraben**  
 Dieser Lippfisch aus dem Indopazifik gräbt seinen kompressen Körper durch Schlängelbewegungen in den Boden ein, wobei mit Rücken- und Afterflosse eine Körperrinne gebildet wird.  
  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
 R. REINBOTH, Mainz  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 754**      **Labroides dimidiatus (Labridae) - Putzen verschiedener Fische (Freiwasseraufnahmen)**  
 Putzerlippfisch beim Säubern einer Dicklippe, dabei ein Säbelzahnschleimfisch beim Versuch, Stücke aus der Flosse der Dicklippe zu beißen. Mehrere Dicklippen an einer "Putzerstation". Mantas beim Umkreisen eines großen Korallenfelsens mit Schwärmen von Lippfischen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1965  
 I. EIBL-EIBESFELDT, W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 127**      **Labroides dimidiatus (Labridae) - Putzen verschiedener Fische**  
 Putzerlippfisch. Normales Brustflossenschwimmen und erregtes Schwimmen mit Schwanzflosse, Wippschwimmen, Putzvorgang an verschiedenen Fischen (Manta, Plectorhynchus), die zum Teil Putzaufforderungsstellung einnehmen. Verhalten von putzbedürftigen Fischen beim Einsetzen eines Putzers. Besondere Reize zum Auslösen des Putzens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960/61, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 1777**      **Thalassoma bifasciatum (Labridae) - Aufsuchen des nächtlichen Ruheplatzes**  
 Freiwasseraufnahmen (Bahamas). Der Lippfisch übernachtet in Höhlen des Korallenriffs, wobei jedes Individuum immer wieder dieselbe Höhle aufsucht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1976  
 R. REINBOTH, Mainz  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 1776**      **Thalassoma bifasciatum (Labridae) - Paar- und Gruppenlaichen im Korallenriff**  
 Lippfisch. Paarlaichen: Markierung des Laichterritoriums durch vertikale loopingartige Schleifenbewegungen eines Prachtmännchens, Laichspurt (0,5 - 1 m aus dem Riff heraus in die Höhe schwimmen, Abgabe der Geschlechtsprodukte am höchsten Punkt). Gruppenlaichen: gleiche Bewegungen wie oben von einer Gruppe von Fischen, kurzes Auseinanderschwimmen jeweils nach einem Laichakt. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1976  
 R. REINBOTH, Mainz  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**

- E 62 Thalassoma spec. (Labridae) - Brustflossen-Schwimmen**  
 Lippfisch. Schwimmen in labriformer Weise; die Brustflossen schlagen zugleich und flach; der Körper wird nachgezogen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1896 Cheilinus trilobatus (Labridae) - Erbeuten von Seeigeln (Freiwasseraufnahmen)**  
 Lippfisch. Der Fisch umkreist den Seeigel und stößt ihn so lange zwischen den Stacheln an, bis es ihm gelingt, den Seeigel umzuwerfen. Dann beißt er in die Mundregion, schwimmt mit der Beute zu einem Felsen und zerschlägt sie dort. Die Einzelteile werden gefressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
 H.W. FRICKE, Seewiesen  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 63 Novaculichthys taeniourus (Labridae) - Brustflossen-Schwimmen**  
 Lippfisch. Variierte labriforme Schwimmweise; Brustflossen schlagen synchron, undulierender Bewegungsablauf. Als Schutzreaktion graben sich die Fische schlängelnd im Sand ein oder nehmen eine schlaaffe Schwimmhaltung (hinterer Rumpfabschnitt schwankt um die Längsachse) ein, die Ähnlichkeit mit flutenden Algenbüscheln bewirkt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 514 Opisthognathus aurifrons (Opisthognathidae) - Graben einer Wohnhöhle, Wallbau**  
 Kieferfisch. Bau einer Wohnhöhle im Aquarium unter einem Stein, Graben mit dem Maul, Hinausspucken des Sandes, gezieltes Verlegen der Steine zum Wallbau, Zurechtrücken bereits verlegter Steinchen. Androhen eines vorbeischwimmenden Kofferfisches durch Maulaufreißen und Kiemendeckelspreizen. Wallaufbau nach wiederholter Zerstörung, Heranholen von Baumaterial aus größerer Entfernung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 H. KACHER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 150 Runula rhinorhynchus (Blenniidae) - Schwimmbewegungen**  
 Beim Schwimmen der Schleimfische sind ständige Schlängelbewegungen des Körpers zu beobachten; Verhalten zur Wohnröhre wie Säubern, Ein- und Auskriechen; Kopfputzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960/61, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

- E 139**      **Runula rhinorhynchus (Blenniidae) - Nahrungserwerb**  
 Dieser Schleimfisch lebt von Tentakelspitzen der Röhrenwürmer und von Hautstücken lebender Fische, die er in überraschendem Überfall erbeutet. Er schwimmt pirschend, immer Deckung suchend, an die Beutefische heran und zielt bei seinem Angriff vor allem auf die Augen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 769**      **Runula rhinorhynchus (Blenniidae) - Drohen**  
 Schleimfisch. Drohverhalten gegenüber unbelebten (unbewegter und bewegter Stab) und lebenden Objekten (Aspidontus) durch Vor- und Zurückschwimmen und Beißschnappen. Drohschwimmen ("Hassen") gegen einen Cirrhitichthys.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1965  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 140**      **Aspidontus taeniatus (Blenniidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Dieser Schleimfisch ernährt sich von Plankton, totem Fischfleisch und Fischhautbissen lebender Fische. Dabei ahmt er den in Symbiose lebenden Putzer-Lippfisch nach, versucht seine "Putz"-Opfer zu täuschen und beißt daraufhin Hautstückchen heraus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960/61, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 123**      **Aspidontus taeniatus (Blenniidae) - Kampfverhalten**  
 Schleimfisch. Reinigen der Wohnröhre von Sand durch Schwanzgraben; Drohen zweier Röhrenbesitzer mit dicht beieinander liegenden Wohnröhren, Farbwechsel, Nicken in Konfliktlagen. Angreifen und Verteidigen im freien Wasser und in der Wohnröhre, "Bauchzeigen", "Schwanzschlagen", Flossenspreizen, Anschwimmen, Zustoßen und Zubeißen (Beschädigungskampf).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960/61, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 518**      **Petroscirtes temminckii (Blenniidae) - Schwimmen und Fressen**  
 Säbelzahnschleimfisch. Schwimmen im freien Wasser und Verhalten zur Wohnröhre; Putzbewegungen: Sich-Scheuern, "Naseputzen" mit Hilfe der Schwanzflosse; Nahrungsaufnahme; Schlangenschwimmen, ruckartiges Schwimmen; Einkriechen in Wohnröhre.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min.                      Film: stumm**

- E 610      *Petroscirtes temminckii* (Blenniidae) - Balz**  
 Schleimfisch. Das Männchen zeigt durch eine optisch sehr auffällige Schwimmweise (ruckartiges Hin- und Herschwimmen, Wippschwünge) dem Weibchen den Eingang zur Laichhöhle. Es reagiert unterschiedlich auf Weibchen und Rivalen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film:    stumm**
- E 519      *Petroscirtes temminckii* (Blenniidae) - Drohen**  
 Schleimfisch. Drohen und Rivalisieren um eine Wohnröhre. Ruckartiges Spreizen der Rücken-, After- und Bauchflosse vor der Wohnröhre eines Artgenossen, Vor- und Zurückschwimmen, schließlich Zubeißen. Drohen zweier Tiere vor einer unbewohnten Wohnröhre. Wechselnde Neigung der Körperlängsachse, Aufwärtsspringen beim Schwimmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    8 Min.                      Film:    stumm**
- E 520      *Ecsenius bicolor* (Blenniidae) - Schwimmen und Fressen**  
 Schleimfisch. Das hohe spezifische Gewicht bedingt ständige Schwimmbewegungen mit Schwanz und Brustflossen, selbst bei der Nahrungsaufnahme; Verhalten zur Wohnröhre wie Säubern, Ein- und Auskriechen; Abweiden von Algen mit Raspelmund.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film:    stumm**
- E 521      *Ecsenius bicolor* (Blenniidae) - Balz**  
 Schleimfisch. Aggressives Verhalten von Weibchen und Männchen, Wippschwimmen; Herumschwimmen des Männchens um das Weibchen zur Stimulierung und Zurückschwimmen zur Wohnröhre als Wegweisung zum Laichplatz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film:    stumm**
- E 522      *Ecsenius bicolor* (Blenniidae) - Kampfverhalten**  
 Schleimfisch. Ein Männchen in der Wohnröhre, Heraussehen, drohend Hochrecken, Maulaufsperrern. Angriff auf eine fremde, bewohnte Röhre durch heftige Rambisse, hoch aufgerichtetes Drohschwimmen, kräftiges Schwanzschwenken. Schwimmen von Achterschlingen vor fremden Röhren. Kampf außerhalb der Röhre.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film:    stumm**

- E 517 Emblemaria pandionis (Blenniidae) - Kampfverhalten**  
 Schleimfisch. Zwei Kommentkämpfe: 1. angriffslustiges Männchen und ausweichender Gegner, 2. zwei gleichstarke Gegner. Beißhemmungen, Drohen, starker Farbwechsel. Maulkampf, Umkreisen, Fortbewegung. IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 2425 Clinitrachus argentatus (Clinidae) - Laufen mit den Bauchflossen**  
 Silbriger Schleimfisch. Einige Grundfischarten haben konvergent die Fähigkeit entwickelt, auf dem Boden zu laufen oder zu kriechen. Hier läuft ein 8 cm langes Männchen auf den Bauchflossen. IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1977  
 P. WIRTZ, H. KACHER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 515 Elacatinus oceanops (Gobiidae) - Putzen**  
 Putzergrundel. Schwimmen und Kontaktaufnahme zu folgenden Fischen: Chelmon rostratus, Holocentrus spec., Chaetodon collare, Cyprion variegatus. IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 H. KACHER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- A 1729 Bewegungsweisen, Nahrungserwerb und Fortpflanzungsverhalten des Schlammspringers Periophthalmus kalolo (Freilandaufnahmen)**  
 Tidenbedingter Ortswechsel, Beutefang, Wälzen zur Hautbefeuchtung, Springen, Kämpfen, Augeneinziehen, Ausheben der Brutröhre, Werben und Zum-Nest-Führen, Nestverteidigung durch das Männchen, noch nicht metamorphisierte Jungfische. IWF, Göttingen, 1978  
 D.B.E. MAGNUS, Darmstadt  
**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**
- E 64 Acanthurus xanthopterus (Acanthuridae) - Brustflossenschwimmen**  
 Doktorfisch. Starten durch kräftiges, synchrones Flossenschlagen; Tragflächenwirkung beim Gleiten der Brustflossen; Steuerung mit Schwanz-, Rücken- und Afterflossen; Rückwärtsschwimmen durch Wellenschlag der Flossen; Ruherhythmus durch alternierendes Schlagen; Bremsen, Wenden und Starten; Brustflossen dienen zusätzlich zum "Kratzen" des Rumpfes. IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

- E 904      *Anabas testudineus* (Anabantidae) - Fortbewegung an Land**  
 Der Kletterfisch vermag sich zum Aufsuchen neuer Gewässer über Land fortzubewegen. Er schnellt sich mit kräftigen Schlägen der Schwanzflosse vorwärts und hakt sich mit dem gezackten Kiemendeckel an der Unterlage fest, gestützt durch die Brustflossen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 2519      *Ctenopoma multispinnis* (Anabantidae) - Fortbewegung an Land**  
 Labyrinthfisch. Zur Fortbewegung an Land legt sich der Fisch auf die Seite, hakt die Kante des abgespreizten Kiemendeckels in den Boden und zieht den Körper durch Kontraktion der Rumpfmuskulatur über diesen Hebelpunkt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1978  
 P. WIRTZ, H. KACHER, D. SCHALLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**
- E 1674      *Colisa lalia* (Anabantidae) - Beutespucken**  
 Der Zwergfadefisch vermag über der Wasseroberfläche befindliche Beute durch Spucken zu erjagen. Dabei wird durch Zusammenpressen der Kiemendeckel das vorher angesogene Wasser in einer Serie tropfenweise abgegeben. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1972  
 K.H. LÜLING, Bonn  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film: stumm**
- E 1310      *Colisa labiosa* (Anabantidae) - Revierverteidigung der Männchen**  
 Labyrinthfisch. Die Tiere schwimmen Kopf gegen Kopf vor und zurück; jeder Fisch ist in seinem Revier dominant. Eine andere Form ist: Parallelstehen Kopf gegen Schwanz des Gegners, starkes Schlagen mit der Schwanzflosse. Keine Beschädigungskämpfe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1976  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 1311      *Colisa chuna* (Anabantidae) - Abbläichen**  
 Labyrinthfisch. Das Männchen balzt kopfbogen senkrechtstehend mit seiner Breitseite konkav durchgebogen gegen das Weibchen. Aus dieser Stellung oder nach vorherigem gegenseitigem Umkreisen umschlingt es das Weibchen und vollzieht die Paarung auf die bei der Gattung *Colisa* übliche Weise. (Aquariumaufnahmen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1976  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**

## Pleuronectiformes - Plattfische

### E 165 **Rhombus maximus - Schwimmbewegungen**

Der Steinbutt, Fam. Bothidae, schwimmt durch wriggendes Hin- und Herschlagen des Schwanzes. Die asymmetrische Körperschlängelung betont den abwärts gerichteten Schlag.

IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1959

W. SCHÄFER, Wilhelmshaven

**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

## Tetraodontiformes - Kugelfischartige

### E 67 **Triacanthus biaculeatus (Triacanthidae, Balistiformes) - Schwimmen**

Schwimmen durch Propellern der Brustflossen und schnell undulierende Rücken- und Afterflossen; Geradeaus-Schwimmen, Bremsen, Starten, Wenden.

IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1962

W. WICKLER, Seewiesen

**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

### E 149 **Odonus niger (Balistidae) - Schwimmbewegungen**

Drückerfische schwimmen hauptsächlich mit undulierenden Bewegungen der After- und zweiten Rückenflosse; Steuerung durch den Schwanz; verschiedene Schwimmbewegungen, Wenden, Bremsen; Putzen der Flossen durch Lippfisch.

IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962

W. WICKLER, Seewiesen

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

### E 1895 **Balistes fuscus (Balistidae) - Erbeuten von Seeigeln (Freiwasseraufnahmen)**

Der Drückerfisch erbeutet Seeigel, indem er sie mit Wasser so lange anbläst, bis sie umkippen. Durch Bisse in die Oralseite werden die Seeigel getötet und ausgefressen. Versteckte Seeigel werden durch Wegtragen von Hindernissen und Abbeißen von Korallenstöcken freigelegt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972

H.W. FRICKE, Seewiesen

**Farbe 5 Min. Film: stumm**

### E 944 **Hemibalistes fuscus (Balistidae) - Nahrungsaufnahme**

Drückerfische können mit ihren teils meißel-, teils plattenförmigen Zähnen Kalkpanzer von Muscheln u.a. knacken. Durch wendiges, schnelles Vorstoßen werden Seepocken und Miesmuscheln von ihrer Unterlage gerissen und aufgefressen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965

O. KOENIG, Wien

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**



- E 148      *Balistapus undulatus* (Balistidae) - Schwimmbewegungen**  
 Drückerfische schwimmen hauptsächlich mit undulierenden Bewegungen der After- und der zweiten Rückenflosse; Vorwärts- und Rückwärtsschwimmen, Wenden, Bremsen, Steuerung durch Schwanzflosse; Farbwechsel bei Stimmungswechsel; Sperrmechanismus der ersten Rückenflosse.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 516      *Rhinecanthus aculeatus* (Balistiformes) - Schwimmbewegungen**  
 Picassofisch. Vortrieb durch Rücken-, After- und Brustflossen; Rückwärtsschwimmen; Flossenbewegungen bei Nahrungsaufnahme vom Boden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film: stumm**
- E 513      *Sufflamen albicaudatus* (Balistiformes) - Graben**  
 Drückerfisch. Frei graben einer Wohnhöhle; optisches Reviermarkieren (Drohen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film: stumm**
- E 61      *Pseudolutarius nasicornis* (Monacanthidae, Balistiformes) - Schwimmbewegungen**  
 Feilenfisch. Schwimmen durch Wellenbewegung der Rücken- und Afterflossen mit zusätzlicher Unterstützung durch die Brustflossen. Plötzliche Richtungsänderung der Wellenbewegung bedingt Wechsel vom Vorwärts- zum Rückwärtsschwimmen (sog. Reversieren); Steuern durch Biegen des Schwanzstiels; Balancieren (Drehen des Rumpfes um die Längsachse) des mit dem Kopf nach unten stehenden Fisches.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 30      *Tetraodon fahaca* - Schwimmbewegungen**  
 Kugelfisch. Schwimmen durch Bewegungen der Brust-, Rücken- und Afterflossen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film: stumm**
- E 65      *Diodon spec.* (Diodontidae, Balistiformes) - Schwimmbewegungen**  
 Igelfisch. Schwimmen durch Bewegung aller fünf Flossen (Bauchflossen fehlen). Hohe Beschleunigung durch Schläge der Schwanzflosse, die auch Steuerfunktion ausübt; Starten, Wenden, Bremsen, Schwimmen, Futtersuche; Nahrungsaufnahme vom Boden und aus dem freien Wasser.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 W. WICKLER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    7 Min.                      Film: stumm**



- A 1839 Fortpflanzungsbiologie der Wabenkröte *Pipa carvalhoi***  
 Vorstellung der Tiere Balzrufe der Männchen, Umklammerungskämpfe der Männchen. Weibchen mit geschwollener Rückenhaul, Paarung und Eiablage mit Umdrehung eines Weibchens ohne Männchen, Schlüpfen von Larven, Larvenstadien, Saugschnappen, Metamorphosestadien.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1978  
 P. WEYGOLDT, H. VOLLMAYR, Freiburg i. Br.  
**Farbe 11 Min. Film: LT/dt.**
- E 2364 *Pipa carvalhoi* (Pipidae) - Paarungsverhalten**  
 Brasilianische Wabenkröte. Bei der Paarung wird das Weibchen in der Lendenregion geklammert. Die Eier werden bei purzelbaumartigen Umdrehungen gelegt und fallen dabei auf den Rücken des Weibchens. Hier werden sie vom Männchen angedrückt. Am Ende der Paarung ist der Rücken des Weibchens mit Eiern bedeckt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1976  
 P. WEYGOLDT, H. VOLLMAR, Freiburg i. Br.  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 941 *Pelobates syriacus* (Pelobatidae) - Eingraben**  
 Die syrische Knoblauchkröte gräbt sich mit Hilfe sog. Grabschaufeln der Hinterbeine zum Schutz gegen Austrocknung in den Boden ein. Die Hinterextremitäten arbeiten asynchron, es kommt eine drehende Bewegung zustande.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 K. KOLAR, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 1859 Gestaltwahrnehmung bei der Erdkröte - I. Angeborenes Beuteerkennen**  
 Beutefangverhalten. Analyse des Beuteschlüsselreizes durch Attrappenversuche. ("Wurm/Antiwurm-Konfigurationen"). Verhalten bei wechselndem Reizhintergrundkontrast. Richtungs-, Geschwindigkeits- und Kontrastinvarianz der Gestalterkennung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1980, Publ.: 1982  
 J.-P. EWERT, Göttingen  
**Farbe 17 Min. Film: LT/dt.**
- A 1855 Gestaltwahrnehmung bei der Erdkröte - II. Modifikation des Beuteerkennens durch Lernen**  
 Selbstdressur der Erdkröten auf Beuteduft und Modifikation des AAM für das Beutefangverhalten. Handdressur. Feinunterscheidung von Beuteattrappen durch reizspezifische Gewöhnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1980, Publ.: 1982  
 J.-P. EWERT, Göttingen  
**Farbe 11 Min. Film: LT/dt.**



**Reptilia - Kriechtiere****Testudines - Schildkröten**

- E 1627 Chelydra serpentina (Chelydridae) - Fortbewegung an Land**  
 Schnappschildkröte. Langsame Fortbewegung eines halbwüchsigen Tieres an Land mit den seitlich abgeflachten Ruderbeinen. Anheben des Körpers durch Hochrichten auf die Unterschenkel, Schreitbewegungen, Umdrehen aus der Rückenlage.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1972  
 E. THOMAS, Mainz  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1628 Chelydra serpentina (Chelydridae) - Beuteerwerb**  
 Im Wasser fängt die Schnappschildkröte Beute (Mäuse) durch Saugschnappen des vorschnellenden Kopfes. Durch Kaubewegungen der Kieferhornscheiden wird die Beute bewegungsunfähig gemacht, anschließend verschlungen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1972  
 E. THOMAS, Mainz  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**
- E 624 Testudo graeca (Testudinidae) - Paarung**  
 Maurische Landschildkröte. Mit Rammen wirbt das Männchen um das Weibchen. Bei der Paarung steht das Männchen aufgerichtet hinten am Panzer des Weibchens mit geöffnetem Maul. Das Weibchen pendelt mit dem Kopf hin und her. Mit Rammen und Beißen vertreibt ein Männchen einen Rivalen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 203 Testudo graeca - Paarungsverhalten (abnorme Objektwahl)**  
 Normale Kopulationsaufforderung der maurischen Landschildkröte. Aufnahmen eines Schildkrötenmännchens, das ausschließlich mit Schuhen zu kopulieren versucht. Arteigene Weibchen werden nicht beachtet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1955, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 625 Testudo graeca (Testudinidae) - Eiablage**  
 Maurische Landschildkröte. Graben einer Eigrube mit den Hinterextremitäten, Eiablage, dabei Tasten der Hinterbeine nach den Eiern, Zuscharren der Grube mit den Hinterbeinen, dabei Hin- und Herpendeln des Körpers.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

**E 2064 Testudo gigantea (Testudinidae) - Gähnen**

Männliche Riesenschildkröte beim Spontangähnen aus der Ruhelage. Maximales Gähnen mit abgehobener Zunge, Nachschlucken.

IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1974

F. LUTTENBERGER, Wien

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**E 593 Testudo elephantopus (Testudinidae) - Fressen und Trinken**

Die Elephantenschildkröten sind vorwiegend Pflanzenfresser. Sie rupfen Gras mit den Hornscheiden ihrer Kiefer ab. Als ökologische Anpassung an geringe Wasservorkommen trinken sie durch Saug-Pumpbewegungen des Schlundes. Wasser und Nahrung werden vor dem Verzehr olfaktorisch geprüft.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen

**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 1070 Chelonia mydas (Cheloniidae) - Eiablage**

Suppenschildkröte. Graben einer flachen Mulde mit den Vorder- und Hinterflossen, Erweitern der Mulde zu einer Eiergrube, Ablegen der kugeligen Eier, Zuschaukeln der Grube, Zurückkriechen zum Meer und Wegschwimmen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967

H. SIELMANN, München

**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 1071 Chelonia mydas (Cheloniidae) - Verlassen der Brutstelle nach dem Schlüpfen**

Frisch geschlüpfte Suppenschildkröten graben sich aus dem Sand ihrer Nistgrube. Sie laufen zum Meer und schwimmen davon. Möven ergreifen einige der Jungtiere und versuchen sie zu verschlingen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967

H. SIELMANN, München

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

**E 287 Caretta caretta (Cheloniidae) - Nahrungsaufnahme bei Jungtieren**

Unechte Karettschildkröte. Fressen frei im Wasser sinkender Fischstückchen, Losreißen von festgeklemmten Fischstückchen, versuchtes Anknabbern eines menschlichen Fingers.

IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1960

O. KOENIG, Wien

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

## Crocodylia - Krokodile

- E 1496 Alligator alligator (Alligatoridae) - Beuteerwerb**  
 Ein Alligator erbeutet eine am Ufer liegende Wasserschildkröte, ein anderer eine Klapperschlange. Beide kriechen mit ihrer Beute zum Wasser; die Schlange wird im Wasser getötet und verschlungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1976  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1497 Alligator alligator (Alligatoridae) - Drohen**  
 Schwimmende und ruhende Alligatoren. Gegenseitige Beißversuche und drohendes Maulöffnen. Gelegentliches Aufblasen der Kehlhaut.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1976  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 89 Caiman latirostris - Laufen**  
 Alligatoridae. Das Laufen der Kaimane wird durch eine schlängelnde Bewegung des Körpers unterstützt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1956  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

## Sauria - Echsen

- E 784 Phelsuma madagascariensis (Geckonidae) - Häutung**  
 Taggecko. Durch Reiben an Rinde hebt sich die Haut an den Kieferrändern; Abstreifen über den Kopf; Ablösen von Körper, Armen und Beinen mit dem Maul.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 J. KNEUTGEN, Seewiesen  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 609 Tropicurus delanonis (Iguanidae) - Kommentkampf der Männchen**  
 Revierverteidigung eines Kielschwanzleguan-Männchens in einem Terrarium. Drohen (Kopfnicken mit geschlossenem Maul), heftige Schwanzschlagduelle, Beißen, Demutshaltung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**





- E 592 Conolophus subcristatus (Iguanidae) - Drohen**  
 Ein Drusenkopf-Weibchen schreitet steifbeinig in Drohhaltung an einem Galapagos-Bussard vorbei und droht bei dessen Anfliegen durch steiles Hochreißen des Kopfes. Die Drohgebärden, zu denen auch Maulaufreißen gehört, schrecken den Bussard ab.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- C 1518 Totschüttelbewegung beim Panzerteju (Dracaena guianensis, Teiidae)**  
**(E 2603)** Ein Panzerteju beim Fressen von Ersatznahrung (Obst- und Fleishteile sowie Stücke von gekochten Eiern) und beim Schütteln (Totschüttelbewegung) dieser Nahrungsteile sowie einige weitere damit verknüpfte Verhaltenskoordinationen. Aufgenommen im Tiergarten Schönbrunn, Wien.  
 BHWK, Wien, 1977  
 F. LUTTENBERGER, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 2627 Podarcis melisellensis (Lacertidae) - Beuteschütteln ("Totschütteln")**  
 Karstläufer. Zwei Individuen beim Beutefang und anschließendem Schütteln ("Totschüttelbewegung", synonym Beuteschütteln). Als Beutetiere wurden Mehlkäferlarven gewählt, da sich diese aus filmtechnischen Gründen gut eigneten. Zeitdehneraufnahmen.  
 BHWK, Wien, 1981  
 J. DAUTH, Wien  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 725 Chamaeleo bitaeniatus (Chamaeleonidae) - Fortbewegung im Geäst**  
 Chamäleon. Die Zehen sind als Anpassung ans Geäst zangenartig angeordnet; Schreiten im Geäst mit schaukelnden Bewegungen; Schwanz als Greiforgan; räumliches Sehen durch unabhängig voneinander bewegliche, hervortretende Augen möglich.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1964  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**
- E 726 Chamaeleo bitaeniatus (Chamaeleonidae) - Paarungsverhalten**  
 Chamäleon. Verschiedene Verhaltensweisen bei der Paarfindung; Imponieren, Paarungsaufforderung, Kopulation, Trennung der Geschlechtspartner.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1964  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**

- E 608**      **Chamaeleo bitaeniatus (Chamaeleonidae) - Geburt und erste Lebensstunden**  
 Chamäleon. Trächtiges Tier auf einem Ast, Augenbewegungen, Austreiben eines Jungtieres, Befreien aus der Hülle, erste Bewegungen des Jungen, erneute Preßbewegungen, eine zweite Fruchtblase wird ausgestoßen, Klettern eines Jungtieres im Geäst.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 727**      **Chamaeleo bitaeniatus (Chamaeleonidae) - Kampfverhalten**  
 Chamäleon. Der Beschädigungskampf wird durch Imponierverhalten eingeleitet, dann packen sich die Gegner und versuchen, sich gegenseitig in den Nacken oder in die Flanken zu beißen. Der Kampf endet mit einem klaren Sieg.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1964  
 J. BURCHARD, Seewiesen  
**Farbe 10 Min.                                  Film: stumm**
- E 1961**      **Chamaeleo jacksoni (Chamaeleonidae) - Beutefang**  
 Normal- und hochfrequente (bis 3200 B/s) Aufnahmen zeigen, wie Weibchen und Männchen des ostafrikanischen Dreihornchamäleons Mehlwürmer und Grillen erbeuten. Drei Phasen: Protrusion, Projektion und Retraktion der Zunge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1977  
 R. ALTEVOGT, Münster  
**Farbe 5 Min.                                      Film: stumm**

### Serpentes - Schlangen

- E 1103**      **Morelia spilotes (Boidae) - Schlingakt**  
 Der Teppichpython packt die Beute zunächst mit dem Maul, drückt sie mittels Körperschlingen zu Tode und verschlingt sie nach vorherigem Bezüngeln. Alternierende Einhakbewegungen der Kieferhälften schieben die Beute in den Rachen. Gähn- und Korrelationsbewegungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1970  
 K. KOLAR, Wien  
**schwarz-weiß 12 Min.                      Film: stumm**
- E 34**      **Tropidonotus natrix - Kriechen**  
 Colubridae. Kriechen einer Ringelnatter durch Schubwirkung der Einzelwindungen beim Schlingeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**

- E 1630 Elaphe longissima (Colubridae) - Beuteerwerb und Schlingakt**  
 Die Äskulapnatter stößt mit dem zunächst S-förmig nach hinten gebogenen Vorderkörper in Richtung auf die Maus, erfaßt sie mit den Zähnen, umwindet sie mit Körperschlingen und verschlingt sie mit hakenden Bewegungen der Kieferhälften.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1972  
 E. THOMAS, Mainz  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 329 Vipera ammodytes montandoni (Viperidae) - Kommentkampf der Männchen**  
 Sandviper. Beim Kampf umschlingen sich zwei adulte Männchen mit Schwanz und hinterem Rumpfabschnitt unter heftigen Bewegungen und Versuchen, mit dem Kopf möglichst weit vorn zu sein. Es erfolgen gehemmte Bißreaktionen, ansonsten ist das Maul geschlossen. Das schwächere Männchen flieht und der Gewinner beginnt mit der Paarungseinleitung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 E. THOMAS, Mainz  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 863 Bitis arietans (Viperidae) - Beuteerwerb durch Giftbiß**  
 Junge Puffottern erbeuten Mäuse durch Giftbisse. Mittels Vorschnellen des S-förmig nach hinten gebogenen Vorderkörpers beißt die Schlange in das Beuteobjekt; Kiefermuskeln pressen Toxin aus den Giftdrüsen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 E. THOMAS, Mainz  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 864 Bitis arietans (Viperidae) - Beuteerwerb und Schlingakt**  
 Puffottern erbeuten Mäuse mittels Giftbiß. Nach dem Biß lassen sie die Beute los, verfolgen sie aber mit Hilfe des Geruchsinnns. Die Schlange orientiert sich auf die Schnauze der Beute und beginnt sie zu verschlingen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 E. THOMAS, Mainz  
**schwarz-weiß 18 Min. Film: stumm**
- E 269 Bitis arietans (Viperidae) - Kommentkampf der Männchen**  
 Eine Puffotter kriecht in Richtung auf den Kopf eines Rivalen, der durch schnelles Schlagen des Vorderkörpers den Gegner abzuschütteln versucht. Der abgeschüttelte Gegner versucht wieder Kontakt aufzunehmen und der gleiche Kampfvorgang wiederholt sich mehrmals. Der Unterlegene flieht und der Gewinner kriecht zu einem paarungswilligen Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 E. THOMAS, Mainz  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

## Aves - Vögel

## Struthioniformes - Laufvögel

**E 42 Rhea americana - Schritt**

Schreitbewegung des Nandu; Zehenfunktion.

IWF, Göttingen. Prod.: 1952 u. 1954, Publ.: 1955

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm****E 17 Rhea americana - Lauf**

Nandu. Bewegungsweisen beim Laufen. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm****E 1101 Rhea americana (Rheidae) - Eiablage**

Eine Nanduhenne umkreist einen brütenden Hahn, dann läßt sie sich neben ihm nieder, legt ihr Ei ab und verläßt anschließend den Nistplatz. Der Hahn rollt das Ei mit dem Schnabel ein.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966

I. FAUST, R. FAUST, Frankfurt a. M.

**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm****E 1102 Rhea americana (Rheidae) - Schlüpfen**

Nandu. Mit Hilfe des Eizahns pickt das schlüpfende Küken ein Loch in die Eischale. Durch heftige Bewegungen des Tieres wird am stumpfen Pol der Schale eine Kappe abgesprengt und das Küken befreit sich unter großen Anstrengungen aus dem Rest der Schale.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966

I. FAUST, R. FAUST, Frankfurt a. M.

**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

## Podicipediformes - Lappentaucher

**E 2426 Podiceps cristatus (Podicipedidae) - Courtship Behaviour (Open Air Shots)**

Haubentaucher. Balzverhalten: Entdeckungs-, Präsentier- und Kopfschüttel-Zeremonie; agonistisches Verhalten in einem Kampf, einschließlich des beschwichtigenden Kopfschüttelns.

IWF, Göttingen. Prod.: 1970/71, Publ.: 1977

P. KOP, Amsterdam

**Farbe 8 Min. Film: stumm**

- E 1965 Podiceps cristatus (Podicipedidae) - Transport und Führen der Jungen**  
 Brütender Haubentaucher sichernd auf dem Nest, Einladungshaltung der Altvögel und Aufklettern der Jungen auf den Rücken der Eltern, Fortbewegung der Altvögel mit den Jungen, Beutefang, Anbieten des Futters, Nahrungsaufnahme (Insekten und Fische).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1974  
 P. KOP, Amsterdam  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

- E 1472 Podilymbus podiceps (Podicipedidae) - Fressen von Fischen**  
 Fressen von selbst gefangenen Fischen beim Fleckenschnabeltaucher. Gefangene Fische werden mit dem Kopf voran verschluckt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**

## Sphenisciformes - Pinguine

- E 12 Spheniscus demers, Spheniscus humboldti - Schwimmen und Tauchen**  
 Schwimmen und Tauchen von Brillen- und Humboldt-Pinguinen. Unterwasseraufnahmen mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952/53, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 35 Spheniscus humboldti - Schwimmen und Tauchen II**  
 Schwimmen und schnelles Dahinschießen des Humboldt-Pinguins an der Wasseroberfläche; Tauchen; Steuern mit Schwimmfüßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953/54, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 36 Spheniscus humboldti - Baden**  
 Putzbewegungen des Humboldt-Pinguins: Sich-Kratzen, Schwanzwackeln, Sich-Schütteln, "Badebewegung" der Flügel, Ordnen der Federn mit dem Schnabel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953/54, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

## Procellariiformes - Röhrennasen

### E 601 **Diomedea irrorata (Diomedeidae) - Balz**

Ritualisierte Bewegungsweisen der Balz beim Albatros: Schnäbeln und Scheinfütterbewegungen (ähnlich Jungvogelfütterung), Hochrecken des Kopfes, Aufsperrn der Schnäbel. Vergleich mit Bewegungen und Fütterung der Jungen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München

**Farbe 5 Min.**

**Film: stumm**

### E 1619 **Fulmarus glacialis (Procellariidae) - Landung am Brutfelsen**

Eissturmvogel. Das "Wedeln" ist eine Flugtechnik, die beim Bremsen, Steuern und bei der Erzeugung von Auftrieb angewandt wird. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1970

G. RÜPPELL, Göttingen

**schwarz-weiß 4 Min.**

**Film: stumm**

## Pelecaniformes- Ruderfüßer

### E 583 **Pelecanus occidentalis thagus (Pelecanidae) - Fütterung der Jungen**

Meerespelikan. Die Jungen betteln durch Flügelschlagen und heftiges Kopfnicken. Sie übernehmen die Nahrung aus dem kehlstäckartigen Unterschnabel und Hals der Elterntiere. Fliegen und Landen der Alttiere.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München

**Farbe 3 Min.**

**Film: stumm**

### E 1492 **Pelecanus occidentalis (Pelecanidae) - Füttern der Jungen**

Ein Braunpelikan würgt für ein kleines Junges im Nest Futter aus. Später holen die größeren Jungen das Futter selbst aus dem Schlund des Altvogels, wobei Kopf und Hals fast ganz in dessen weitem Schnabel verschwinden.

IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978

H. SIELMANN, München

**Farbe 4 Min.**

**Film: stumm**

### E 2181 **Pelecanus occidentalis (Pelecanidae) - Stoßtauchen (Freilandaufnahmen)**

Brauner Pelikan. Abwärtsgerichteter Steilflug, seitliches Abkippen, senkrechtes, beschleunigendes Abwärtsstoßen, Eintauchen mit gestrecktem Hals und angelegten Flügeln; Start von der Wasseroberfläche. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1975

G. RÜPPELL, Erlangen

**schwarz-weiß 4 Min.**

**Film: stumm**

- E 1493**     **Pelecanus occidentalis (Pelecanidae) - Sturztauchen**  
 Fliegende Braunpelikane ändern ihre Flugbahn und stürzen mit angelegten Flügeln auf die Wasseroberfläche. Sie tauchen völlig unter, kommen sofort wieder hoch und fliegen ab.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 1 Min.**                                      **Film: stumm**
- E 2486**     **Anhinga rufa (Anhingidae) - Parade de cour et copulation (Prises de vues en plein-air)**  
 Schlangenhalsvogel. Das Männchen zeigt Imponierverhalten, indem es mit den Flügeln schlägt. Etwas später kommt ein Weibchen dazu; es folgen Begrüßung und Bewegung von Zweigen abwechselnd mit verschiedenen Kopulationsversuchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1981  
 L. HANON, Liège  
**Farbe 5 Min.**                                      **Film: stumm**
- E 1440**     **Anhinga anhinga (Anhingidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Schlangenhalsvogel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1968  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 5 Min.**                                      **Film: stumm**
- E 596**     **Nannopterum harrisi (Phalacrocoracidae) - Brutablösung**  
 Flugunfähiger Kormoran. Trocknen des Gefieders nach dem Fischfang, vorsichtiges Herankommen an das Nest, Übergabe des "Geschenks", Einbau von neuem Nestmaterial, Aufstehen des bisher Brutenden und Übernahme des Brutgeschäfts durch den Partner.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München  
**Farbe 5 Min.**                                      **Film: stumm**
- E 584**     **Nannopterum harrisi (Phalacrocoracidae) - Fütterung der Jungen**  
 Flugunfähiger Kormoran. Der hochzeitende Schnabel des Jungvogels wird heftig geschüttelt. Die Schnabelspitze betrillert die Kehle des Altvogels, der daraufhin den Schnabel öffnet. Bei der Futterübergabe verschwindet der Jungvogel mit dem Kopf im Rachen des Altvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min.**                                      **Film: stumm**
- E 2520**     **Sula bassana (Sulidae) - Flugmanöver**  
 Freilandaufnahmen vom Baßtöpel: Segelflug in Konvergenzwirbeln und im Hangaufwind, Schlagflug, Start und Landung, Langsamflug.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1980  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 7 Min.**                                      **Film: stumm**

**E 1565 Sula bassana (Sulidae) - Pair Formation**

Baßtölpel. Paarbildung, Kopulation, "Sky pointing" des Männchens, Aggressivität zwischen den Partnern, verschiedene Formen der Begrüßung wie Schnabelfechten, Beißen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1970

N. TINBERGEN, J.B. NELSON, Oxford

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

**E 1566 Sula bassana (Sulidae) - Aggression between Males**

Baßtölpel. Revierverteidigung: Drohen (Kopfschütteln, mit dem Kopf unter den Flügel Zeigen), Hacken, gegenseitiges Festhalten der Schnäbel, Packen am Hals, Flucht des Eindringlings.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1970

N. TINBERGEN, J.B. NELSON, Oxford

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

**E 2182 Sula neboxii (Sulidae) - Stoßtauchen - (Freilandaufnahmen)**

Die Blaufußtölpel von Galapagos ernähren sich stoßtauchend aus dem Meer. Ein ausgeprägtes Luftsacksystem in Verbindung mit schmalen Flügeln und großer Flächenbelastung schafft gute Flugeigenschaften. Durch eine Kippbewegung stürzen die Vögel senkrecht mit angelegten Flügeln auf die Meeresoberfläche und tauchen ein. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1975

G. RÜPPELL, Erlangen

**Farbe 4 Min. Film: stumm**

**E 594 Fregata spec. (Fregatidae) - Balz**

Fregattvogel. Die Männchen zeigen im Flug und am Nest ihren roten Kehlsack. Die Weibchen überfliegen sitzende Männchen, wobei diese mit ausgebreiteten Flügeln den Weibchen nachschauen. Landen eines Weibchens bei einem Männchen. Bettelndes flüggel Jungtier. Angriff und Verteidigung eines Nestes.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München

**Farbe 3 Min. Film: stumm**

**E 595 Fregata spec. (Fregatidae) - Fütterung der Jungen**

Fregattvogel. Fischen; Fütterung eines Jungvogels, der dabei mit seinem Kopf im Rachen des fütternden Männchens verschwindet; Flug.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München

**Farbe 3 Min. Film: stumm**



## Ciconiiformes - Stelzvögel

- E 604**     **Ardea cinerea (Ardeidae) - Putzen des Kleingefieders**  
 Der Graureiher biegt zum Putzen seines Kleingefieders den Hals mit dem abgewinkelten Kopf und fährt mit dem Schnabel durch die Federn. Andere Gefiederpartien werden mit den Zehenkrallen gekratzt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 615**     **Ardea purpurea (Ardeidae) - Begrüßung am Horst, Fütterung kleiner Jungvögel**  
 Purpurreiher. Begrüßen der Altvögel am Nest: Stochern im Gefieder, Emporrecken des Kopfes, Einknicken der Beine, Anschmiegen des Halses. Füttern: Zupfen der Jungen am Schnabel der Eltern, Vorwürgen der Nahrung, die aus der Nestmulde aufgenommen wird.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 14 Min.                      Film: stumm**
- E 954**     **Ardea purpurea (Ardeidae) - Jugendentwicklung**  
 Purpurreiher. Der Entwicklungsablauf vom Zeitpunkt kurz nach dem Schlüpfen bis zum 36. Tag.  
 Detailaufnahme von Dunen, Schnabel, Augen, Flügel, Federn, Kopf und Beinen. Nahrungsaufnahme, Betteln, Begrüßen, Imponieren, Schlafen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 23 Min.                      Film: stumm**
- E 469**     **Ardea purpurea (Ardeidae) - Nahrungserwerb (Jungvogel)**  
 Durch weitestgehende Umbildung der Halswirbel ist der Purpurreiher an das Stoßjagen angepaßt. Nach optischer Fixierung der im Wasser schwimmenden Beute wird der Hals S-förmig gekrümmt. Durch Vorschnellen des Kopfes und Strecken des Halses werden Beutefische aufgespießt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe 4 Min.                                      Film: stumm**
- E 616**     **Ardea purpurea (Ardeidae) - Imponierverhalten kleiner Jungvögel**  
 Purpurreiher. Emporstrecken des Halses, schräggehaltener Schnabel, langsames Zubodensinken des Halses. Dazwischen gegenseitiges Hacken mit den Schnäbeln, Fassen an den Schnäbeln, Putzen, Hecheln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**

- E 614      Ardea purpurea (Ardeidae) - Putzen des Kleingefieders**  
 Purpurreiher. Ordnen und Reinigen besonders des Kleingefieders mit dem Schnabel, Erreichen der Gefiederpartien durch Bewegungen von Hals und Kopf bei gleichzeitigem Abknicken des Kopfes, Kratzen mit den Zehen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 1494      Ardea herodias (Ardeidae) - Nahrungssuche**  
 Der Amerikanische Graureiher kann unbeweglich auf Beute lauern. Der Fangstoß wird so schnell und kraftvoll ausgeführt, daß Fische vom Schnabel aufgespießt werden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe    2 Min.                              Film: stumm**
- E 1495      Casmerodius albus (Ardeidae) - Nahrungssuche**  
 Bewegungsloses Lauern, vorsichtiges Pirschen und plötzlicher Fangstoß des Silberreiher. Außerdem ist ein Ibis zu sehen, der bei der Nahrungssuche seine Beute mit dem Schnabel im Wasser ertastet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe    2 Min.                              Film: stumm**
- E 621      Casmerodius albus (Ardeidae) - Nestbaubewegungen**  
 Silberreiher. Umgang mit Schilfhalmen und deren Einbau in das Nest. Lange und kurze Halme werden mit schnellen seitlichen Kopfbewegungen in das Nest eingefügt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    10 Min.                      Film: stumm**
- E 622      Casmerodius albus (Ardeidae) - Begrüßung am Horst, Fütterung kleiner Jungvögel**  
 Silberreiher. Zwei Altvögel begrüßen sich mit Strecken und weitem Beugen des Halses. Bei der Fütterung wird der Hals des Altvogels von den am Schnabelgrund zerrenden Jungen stark verdreht. Das Futter gleitet gleich in den Schnabel des Jungvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    10 Min.                      Film: stumm**
- E 901      Casmerodius albus (Ardeidae) - Fütterung größerer Jungvögel**  
 Silberreiher. Die Jungen zerran am Schnabelgrund des Altvogels und verdrehen dabei dessen Hals. Das Nest gleicht einem wilden Kampfplatz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    8 Min.                              Film: stumm**

- E 620 Casmerodius albus (Ardeidae) - Putzen des Kleingefieders**  
 Silberreiher. Ordnen und Reinigen des Kleingefieders, Strecken oder S-förmiges Anlegen des langen Halses an den Körper mit extrem abgeknicktem Kopf und horizontales sowie vertikales Schwenken des Halses, Kratzen mit den Zehen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 466 Egretta garzetta (Ardeidae) - Fütterung verschieden großer Jungvögel**  
 Seidenreiher. Fütterung von kleinen und fast flüggen Jungvögeln. Bettelbewegungen der Jungen. Die erbrochene Nahrung wird anfangs aus dem Nest aufgenommen. Bei weiterentwickelten Jungtieren gleitet die Nahrung direkt in den Rachen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 467 Egretta garzetta (Ardeidae) - Gefiederpflege**  
 Seidenreiher. Ordnen und Reinigen des Gefieders, besonders des Kleingefieders, Bewegungsmöglichkeiten des Kopfes und der Halsbasis nach unten und zur Seite werden deutlich.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1490 Hydranassa tricolor (Ardeidae) - Nahrungserwerb**  
 Jagdmethoden des Dreifarbenreiher, der nicht nur lauert und pirscht, sondern durch schnelles Laufen kleine Fische am Ufer zusammentreibt. Mit dem dünnen Schnabel faßt er winzige Fische wie mit einer Pinzette.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 464 Bubulcus ibis (Ardeidae) - Schlüpfen, erste Lebensstunde**  
 Ein junger Kuhreiher arbeitet sich aus dem Ei heraus, ruht danach mit aufgestütztem Kopf und ausgebreiteten Flügeln. Wie einen Tag alte Geschwister kann das frisch geschlüpfte Junge mit dem Kopf hin und her wackeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 465 Bubulcus ibis (Ardeidae) - Fütterung verschieden großer Jungvögel**  
 Bei wenige Tage alten Kuhreiher-Jungen würgen die Alttiere die Nahrung spontan in die Nestmulde. Ältere, befiederte Jungen umfassen die Schnabelwurzel der Altvögel, die dann die Nahrung direkt in den Schnabel der Jungen würgen. Betteln fast flügger Jungen, starke Bedrängung des futterbringenden Altvogels, Übernahme der Nahrung direkt aus dem Schnabel des Altvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959/60, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe 12 Min. Film: stumm**

- E 2485**     **Nycticorax nycticorax (Ardeidae) - Parade de cour (Prises de vues en plein-air)**  
 Nachtreiher. Im Verlauf des Imponierhaltens führt das Männchen vier ritualisierte Bewegungen aus: "Tanz" (wechselseitiges Heben der Füße), "Verbeugung" (Auf- und Niederbewegungen des Körpers), Putzen der Federn und ritualisiertes "Schnauben" mit dem ganzen Körper.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1981  
 L. HANON, Liège  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 276**     **Ixobrychus minutus (Ardeidae) - Brüten und Hudern**  
 Ein Männchen der Zwergrohrdommel beim Einhudern der Eier unmittelbar nach dem Niederlassen am Nest, beim Brüten und beim Aufstehen. Mücken versuchen durch die Schalen der freiliegenden Eier zu stechen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 275**     **Ixobrychus minutus (Ardeidae) - Schlüpfen, erste Lebensstunde**  
 Zwergrohrdommel. Beim Schlüpfen sprengt das Junge eine Kappe der Eischale ab und stemmt sich mit Hilfe der Beine aus der Schale. Detailaufnahmen von Kopf, Entfaltung der Dunen und Füße. Das Männchen trägt eine leere Eischale fort.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 903**     **Ixobrychus minutus (Ardeidae) - Jugendentwicklung**  
 Zwergrohrdommel. Ablauf der Entwicklung vom 1. bis zum 21. Tag. Detailaufnahmen von Augen, Flügeln, Dunen, Zehen, Kopf, Federhülsen, Schnabel. Verhaltensweisen: Drohen, nach Schnäbeln Schnappen, Einnehmen einer Art Pfahlstellung, Klettern im Schilf, Stoßen nach einem Angreifer, Aufrichten im Nest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 21 Min.                      Film: stumm**
- E 902**     **Ixobrychus minutus (Ardeidae) - Füttern der Jungen**  
 Zwergrohrdommel. Betteln der Jungtiere und Hervorwürgen von Nahrung durch die Altvögel. Nur bei älteren Jungen gleitet das Futter direkt in den Rachen. Größere Futtertiere können von mehreren Jungen zerrissen werden. Bei der Kotabgabe schiebt sich das Junge über den Nestrand hinaus, sodaß das Nest sauber bleibt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 11 Min.                      Film: stumm**

- E 278**      **Ixobrychus minutus (Ardeidae) - Raumorientierung beim Beuteerwerb**  
 Die Zwergrohrdommel klettert im Schilfgestrüpp. Einen im Wasser treibenden, anvisierten toten Weißfisch versucht sie zunächst aus verschiedenen Richtungen und auf unterschiedliche Weise zu erlangen, bevor sie ihn durch Ausnützung der Fallrichtung eines Schilfhalmes schnappen kann.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 277**      **Ixobrychus minutus (Ardeidae) - Zum-Nest-Schleichen**  
 Mit langsamen und gleichmäßig gleitenden Bewegungen schleicht eine Zwergrohrdommel zum Nest. Sie klettert dabei im Schilf, indem sie mit den Beinen abwechselnd die Halme umgreift. Der Körper wird zeitweise von nur einem Bein gehalten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 2516**      **Balaeniceps rex (Balaenicipitidae) - Nahrungserwerb**  
 Schuhschnabel. Lauern, Pirschen, Erbeuten und Verschlingen eines Lungenfisches und eines Welses, Schnabelspülen, Trinken, Putzen. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1979  
 W. MÖLLER, P. MÖLLER, Braunschweig  
**Farbe 10 Min.                              Film: stumm**
- E 2517**      **Balaeniceps rex (Balaenicipitidae) - Verhalten am Nistplatz**  
 Schuhschnabel (Freilandaufnahmen): Brüten, Schlüpfen der Jungen, Befeuchten von Eiern und Jungen, Füttern von 4 Tage, 3 bzw. 7 Wochen alten Jungen, Begrüßungszeremonien, Nestbau.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1978  
 W. MÖLLER, P. MÖLLER, Braunschweig  
**Farbe 17 Min.                              Film: stumm**
- E 375**      **Ciconia ciconia (Ciconiidae) - Nahrungserwerb**  
 Die Nahrungspalette des Weißstorches ist vielseitig: Vorsichtig spähend schreitet er über eine Wiese und fängt Heuschrecken und Mäuse. Trockene Beute wird vor dem Verschlingen in Wasser eingeweicht. Schnäbeln im Flachwasser nach Nahrung; Schluckbewegungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 H. LÖHRL, Ludwigsburg  
**Farbe 6 Min.                                Film: stumm**

- E 1004      *Ciconia ciconia* (Ciconiidae) - Füttern und Tränken großer Jungvögel**  
 Weißstorch. Anfliegende Altvögel werden von Jungen umringt und würgen Nahrung hervor, die direkt vom Schnabel weg oder vom Nestboden aufgenommen wird. Die Jungen betteln durch Zeren und Picken am Schnabel des Altvogels. Beim Tränken der Jungvögel steckt der Altvogel seinen Schnabel in den Schnabel der Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1966  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film:    stumm**
- E 2088      *Ciconia ciconia* (Ciconiidae) - Kampfverhalten am Nest**  
 Zwei Weißstörche verteidigen ein Nest gegen einen ankommenden Fremdstorch mit Schnabelhieben und Flügelschlägen. Die Kämpfenden verfolgen sich noch weiter in der Luft. Mehrfache Angriffe auf das Nest bis zur endgültigen Vertreibung des Gegners.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1977  
 H. LÖHRL, Pfalzgrafenweiler  
**Farbe    2 Min.                                  Film:    stumm**
- E 1259      *Ibis ibis* (Ciconiidae) - Fischfang**  
 Der Nimmersatt geht langsam durch flaches Wasser, taucht dabei immer wieder den geöffneten Schnabel ein (Seihbewegung). Häufig scheucht er Beutefische durch schlenkernde Beinbewegungen (Treteln) auf. Befindet sich ein Fisch zwischen den Schnabelspitzen, so schnappt er zu und verschlingt die Beute mit dem Kopf voran.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968  
 H. ALBRECHT, Seewiesen  
**schwarz-weiß    7 Min.                                  Film:    stumm**
- E 1491      *Mycteria americana* (Ciconiidae) - Nahrungssuche**  
 Der Amerikanische Nimmersatt steckt den Schnabel ins Wasser und spürt seine Beute durch Tasten auf. Durch Fußbewegungen werden die Wassertiere aufgescheucht. Hat der Vogel einen größeren Fisch gefangen, knetet er ihn vor dem Verschlingen im Schnabelgrund.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe    3 Min.                                  Film:    stumm**
- E 2470      *Threskiornis aethiopica* (Threskiornithidae) - Landen junger und erwachsener Vögel (Freilandaufnahmen)**  
 Heiliger Ibis. Gerade flügge gewordene Ibisse benötigen mehr Bremsflügelschläge für die Landung als erwachsene. Sie schwanken dabei hin und her und strecken früher ihre Beine zur Landung vor.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1979  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe    3 Min.                                  Film:    stumm**

- E 623**      **Platalea leucorodia (Plataleidae) - Begrüßung am Horst, Fütterung großer Jungvögel**  
 Löffler. Vergleich des Habitus von Jung- und Altvögeln; Betteln der Jungen mit Fügelschlagen und Nicken; Fütterung, wobei der Jungvogel den Schnabel in den Rachen des Alten steckt; Nahrungssuche, Schlafstellung. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 618**      **Platalea leucorodia (Plataleidae) - Demutsverhalten großer Jungvögel**  
 Löffler. Im fremden Nest werden die Jungen vom Altvogel mit dem Schnabel geschlagen und am Gefieder gezaust. Nehmen die Jungen die geduckte Demutsstellung ein, so beachtet sie der Altvogel nicht mehr. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**
- E 619**      **Platalea leucorodia (Plataleidae) - Putzen des Kleingefieders**  
 Löffler. Ordnen des Gefieders und Kratzen (flügge Jungtiere). Senken des Halses aus der Basis heraus, seitliches Schwenken und extrem ventrales Abknicken des Kopfes zur Gefiederpflege, Bearbeiten der Bürzeldrüse. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**

## Anseriformes - Gänsevögel

- E 463**      **Cygnus olor (Anatidae) - Horizontalflug; Start und Landung auf dem Wasser**  
 Beim Start wird die Körpermasse des Höckerschwans auf Abhebegeschwindigkeit beschleunigt, gekennzeichnet durch maximale Muskelleistung, hohe Anstellwinkel und große Schlagamplituden der Flügel; beim Landen Vergrößerung durch Bremsstellung von Flügeln, Beinen und Schwanzfedern. IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 E.v. HOLST, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- A 1391**      **Ethologie der Graugans**  
 Anser anser (Anatidae). Angeborene Verhaltensweisen der Graugans. Fortpflanzung: "Triumphgeschrei", Paarungseinleitung, Paarung, Nestbau, Bedecken und Einrollen der Eier, Verteidigung. Verhalten von Jungvögeln, die auf den menschlichen Pfleger geprägt sind: Nachfolgereaktion, Entmischung von Kükenscharen aufgrund ihrer Prägung, Reaktion auf den Warnlaut und Einfallen der fliegenden Junggänse "auf Befehl". Aufgenommen mit 20 B/s. IWF, Göttingen. Prod.: 1935-1937, Publ.: 1950  
 K. LORENZ, Altenberg  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**

- E 1389**     **Anser anser (Anatidae) - Paarungsverhalten**  
 Graugans. Begattungseinleitendes Halseintauchen, Begattung, Nachspiel (gewöhnlich nur vom Männchen).  
 Ablauf dieser Verhaltensweisen bei Gänsen mit unterschiedlichem sozialen Status.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956/57, Publ.: 1972  
 H. FISCHER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film: stumm**
- E 1388**     **Anser anser (Anatidae) - Droh- und Kampfverhalten**  
 Graugans. Gruppenrolle, Imponierangriffe, Drohen mit unterschiedlicher Halshaltung, Zubeißen, Schlagen mit  
 den Flügeln, Demuthaltung, Flucht (Fluchttauchen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956-1967, Publ.: 1972  
 H. FISCHER, Seewiesen  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**
- E 1387**     **Anser indicus (Anatidae) - Trampeln**  
 Das Trampeln der Indischen Streifengans erfolgt in verschiedenen Stellungen, z.B. hochaufgerichtet oder auf  
 Füßen und Laufknochen sitzend. Es tritt in unterschiedlichen Situationen auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1972  
 H. FISCHER, Seewiesen  
**Farbe    3 Min.                    Film: stumm**
- E 665**     **Tadorna tadorna (Anatidae) - Nahrungserwerb (Trampeln)**  
 Brandente. Beuteerwerb durch Trampeln: Freilegen von im Sediment verborgener Nahrung durch  
 wechselseitiges Anheben der Beine; Nahrungsaufnahme durch Gründeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**
- E 314**     **Tadorna tadorna (Anatidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Die Brandente lebt vorwiegend im Wattenmeer. Sie beherrscht mehrere Praktiken zur Nahrungsaufnahme,  
 unter anderem das "Trampeln" und "Schnattern". Beim "Schnattern" wird durch kurzfristiges Öffnen und  
 Schließen des Schnabels Schlammwasser durchgepreßt und nach Nahrungspartikeln filtriert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1960  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**
- A 1392**     **Balz und Paarbildung bei der Stockente**  
 Versammlung der Erpel, "einleitendes Schütteln", Bewegungsweisen beim "Grunzpfiff", "Auf-Ab-Bewegung",  
 "Kurzhoch-Werden", Scheinputzen, Aufforderung der Ente zur Paarung und Paarung, Kampf der Erpel,  
 Vergewaltigungsversuch an einer fremden Ente. Aufgenommen mit 20 B/s.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1951/52, Publ.: 1952  
 K. LORENZ, Buldern  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film: stumm**



**E 1262     *Anas platyrhynchos* (Anatidae) - Schlüpfen**

Stockente. Anpicken des Eies an einer Stelle, Bildung eines Bruchkranzes um den stumpfen Eipol mit dem eizahnbewehrten Schnabel, Abdrücken der Polkappe, Herauszwängen des Kükens, Abtrocknen der Dunenfedern, Detailaufnahme von Allantois als fötaler Lunge und Harnblase, Nabel.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

F. SCHUTZ, Seewiesen

**schwarz-weiß    13 Min.                    Film:    stumm**

**A 1636     Prägung von Entenküken - Nachfolgereaktion**

Auf den Menschen geprägte Entenküken, die Prägung von Küken auf eine Entenattrappe, das Auslösen der Nachfolgereaktion, die langanhaltende Bindung an Ersatzobjekte, ein Prägungsversuch nach Ablauf der sensiblen Phase und ein Wahlversuch zwischen Mensch und Ente mit auf den Menschen geprägten Küken.

IWF, Göttingen, 1969

F. SCHUTZ, Seewiesen

**schwarz-weiß    17 Min.                    Film:    LT/dt.**

**E 2071     *Anas crecca* (Anatidae) - Mouvements rituels de Groupe du Comportement de Reproduction**

Typische Balzbewegungen einer Gruppe von Männchen der Krickente bei der Werbung: "Ab-Auf-Bewegung", "einleitendes Schütteln", "Grunzpiff" und "Kurzhoch-Werden". Diese Bewegungen erscheinen zunächst vereinzelt, sodann in dichter Folge: Grunzpiff - einleitendes Schütteln - Kurzhoch-Werden.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969/70, Publ.: 1977

L. HANON, Lüttich

**Farbe    5 Min.                    Film:    stumm**

**E 341     *Anas flavirostris* (Anatidae) - Ritualisierte Bewegungsweisen im Paarverhalten**

"Gesellschaftsspiel" der Chili-Krickente mit Schütteln, Aufreißen, Schwanzschütteln, Haltung annehmen; Grunzpiff, Gruß, Kurz-Hochwerden, Hetzen, Hinterkopf-Zudrehen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1957-1960, Publ.: 1962

W.v.de WALL, Seewiesen

**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**

**E 310     *Anas falcata* (Anatidae) - Ritualisierte Bewegungsweisen im Paarverhalten**

Sichelente. Ritualisierte Bewegungsweisen wie "Kurz-Hochwerden", Grunzpiff, Hetzen, Hinterkopf-Zudrehen, Drohen, Schnattern.

IWF, Göttingen. Prod.: 1958/59, Publ.: 1960

W.v.de WALL, Seewiesen

**Farbe    6 Min.                    Film:    stumm**

- E 339 Somateria spectabilis (Anatidae) - Ritualisierte Bewegungsweisen im Paarverhalten**  
 Prachteiderente. Kukuu-Ruf, Uuu-Ruf, Schütteln, Hetzen, Halsstrecken, Augenreiben, Sich-Flügeln, Kehle-  
 Zeigen, Hinterkopf-Zudrehen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 W.v.de WALL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 605 Netta rufina (Anatidae) - Fütterung im Paarverhalten**  
 Kolbenente. Das Männchen taucht und bringt Pflanzenteile mit an die Oberfläche. Das Weibchen beschnäbelt  
 die Pflanzenteile und gründelt zum Stimulieren des Männchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 6 Nyroca nyroca, Nyroca ferina, Nyroca fuligula - Schwimmen und Tauchen**  
 Schwimmen der Moorente; Untertauchen und Unterwasserschwimmen der Tafelente, Fluchtverhalten; Tauchen  
 einer Reiherente nach Nahrung, Fressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 2430 Cairina moschata (Anatidae) - Preening Motor Patterns**  
 Moschusente. Die vier wesentlichen motorischen Muster, nach denen sich die Moschusente putzt: Knabbern,  
 Schnappen, Kratzen und Kopfreiben.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1977  
 B.G. CAMPBELL, T.R. ANTHONY, Carbondale (Illinois)  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 340 Aix galericulata (Anatidae) - Ritualisierte Bewegungsweisen im Paarverhalten**  
 Mandarinente. Verhaltenskoppelungen wie Antrinken-Scheinputzen, Schütteln- Grunzpfiff; Distanzruf,  
 Hetzen, Scheinputzen am Bauch, Balzintentionen, Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957-60, Publ.: 1962  
 W.v.de WALL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 338 Mergus albellus (Anatidae) - Ritualisierte Bewegungsweisen im Paarverhalten**  
 Balz des Zwergsägers. Kopfzurücknehmen, Antrinken, Kopfbeugen des Erpels, Hüpfen der Ente, Kopulation,  
 Schütteln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 W.v.de WALL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**







## Galliformes - Hühnervögel

- E 1009**     **Alectura lathami (Megapodiidae) - Bau des Bruthügels**  
 Das Männchen des Talegallahuhns baut aus Laub einen Bruthügel, in dem die Eier durch die Gärungswärme des faulenden Laubes ausgebrütet werden. In Großeinstellungen ist der Greifvorgang zu sehen, mit dem der Hahn das Laub aufnimmt und hinter sich schleudert. Gelegentlich trampelt er den Laubhaufen fest, der schließlich eine feste Gestalt annimmt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 S. BALTIN, Braunschweig  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film:    stumm**
- E 1010**     **Alectura lathami (Megapodiidae) - Balz und Kopulation**  
 Talegallahuhn. Imponierender Hahn (ausgespreizte Flügel) auf dem Bruthaufen, Scharren der Henne im Laub, Umkreisen der Partner, Henne beim Scharren auf dem Hügel, Hahn mit gespreizten Flügeln beim Verfolgen der Henne und beim Niedersetzen, Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 S. BALTIN, Braunschweig  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 1011**     **Alectura lathami (Megapodiidae) - Eiablage**  
 Talegallahuhn. Das ritualisierte Aggressionsverhalten des Hahns löst bei der Henne Scharrtätigkeit im Bruthügel aus. Sie baut Eimulden, in die sie dann die Eier legt. Anschließend bedeckt sie sie mit Laub und verläßt den Bruthügel. Der Hahn scharrt die Eimulden fest zu.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 S. BALTIN, Braunschweig  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 1012**     **Alectura lathami (Megapodiidae) - Bewegungsweisen des Kükens in einem rekonstruierten Bruthügel (1. bis 16. Lebensstunde)**  
 Talegallahuhn. Freigraben der geschlüpften Küken aus dem aus Laub errichteten Bruthügel; Greifen des Laubes mit den Füßen und Wegschieben; Abstützen mit dem Rücken in der gegrabenen Röhre; Verlassen des Bruthügels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 S. BALTIN, Braunschweig  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**
- V 1228**     **Auerhahn (Tetrao urogallus) - Balz**  
 Bodenbalz eines Auerhahnes in einem Gehege.  
 SHB, Abtlg. Wiss. Film, Wien, 1967  
 H. WOLLMANN, Wien  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    MT**

**E 1112 Lyrurus tetrrix (Tetraonidae) - Balz**

Birkhuhn. Balzplatz am Rande der Reviergrenzen mit den gemeinsam balzenden Hähnen, Werbe- und Imponierverhalten durch Anheben und Schlagen der Flügel und des Körpers, Flattersprünge, Zischlaute und Kullern (Vibration der Kehlsäcke), Drohen mit langgestreckten Hälsen, Kampf zweier Hähne (Packen mit dem Schnabel, Flügelschlagen), Umkreisen und Umwerben herankommender Hennen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1966

A. SCHMIED, Wien

**schwarz-weiß 23 Min. Film: stumm**

**E 1475 Centrocercus urophasianus (Tetraonidae) - Balz**

Wermuthuhn. Männchen und Weibchen dieser Art gehen keine Paarbindung ein; Weibchen suchen zur Paarung die Balzplätze der Männchen auf, die durch besondere Verhaltensweisen die Aufmerksamkeit ihrer Geschlechtspartnerinnen auf sich zu lenken suchen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1978

H. SIELMANN, München

**Farbe 5 Min. Film: stumm**

**E 486 Meleagris gallopavo silvestris (Meleagrididae) - Sexualverhalten**

Verschiedene Balzverhalten des Truthahns (u.a. Pfumstellung, Pfum, Singen); gegenseitiges Umkreisen der Partner; Hinsetzen der paarungsbereiten Henne; nach Treten Aufstieg und Kopulation durch den Hahn; anschließend Aufstehen und Schütteln der Henne; erneute Balz des Hahns. Störung der Kopulation durch einen ranghöheren Hahn.

IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1962

W.M. SCHLEIDT, M. SCHLEIDT, Seewiesen

**Farbe 13 Min. Film: LT**

**E 359 Meleagris gallopavo (Meleagrididae) - Sexual Behavior Patterns**

Balz und Kopulation nach Einsetzen eines Truthahns in einen Käfig mit weiblichen Tieren. Eine Kopulation glückt nur dann, wenn das Männchen auf dem Weibchen sicheren Halt hat.

IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961

M.W. SCHEIN, E.B. HALE, Pennsylvania

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**E 488 Meleagris gallopavo domesticus (Meleagrididae) - Elemente des Sexualverhaltens bei Küken nach Injektion von Testosteron**

Truthahn. Kollern, Pfumstellung, Pfum, Gähnen, Kopf-Schütteln, Drohen, Sich-Abwenden, Hinsetzen, Kratzen und Putzen bei 32 Tage alten mit Testosteron behandelten Hausputen-Küken.

IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962

W.M. SCHLEIDT, Seewiesen

**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

**E 487**      **Meleagris gallopavo silvestris (Meleagrididae) - Kampfverhalten der Hähne**  
 Truthahn. Herstellung der sozialen Rangordnung: Schnabelaufrichten, Drohhals, Pfum, Taubenton-Ritual (Wegtreiben eines Rangtieferen), Kollern. Kampf: Anspringen, Versuche den Gegner mit den Läufen zu schlagen, begleitet von Trillern, Taubenton, 'Ngg' und Drohhals, Hacken nach der nackten Haut am Hals und Kopf des Gegners, Wegschieben oder Versuche, den Kopf des Gegners herunterzudrücken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1962  
 W.M. SCHLEIDT, M. SCHLEIDT, Seewiesen  
**schwarz-weiß 13 Min.                  Film: LT**

**E 360**      **Meleagris gallopavo (Meleagrididae) - Fighting Behavior Pattern**  
 1. Zwei Begegnungen zwischen adulten Truthähnen.  
 Nach gegenseitigem Drohen gibt das eine Männchen auf und weicht den Angriffen aus.  
 2. Dem Androhen folgt ein intensiver Kampf mit Anspringen, Schieben und Zerren bei umschlungenen Hälsen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 E.B. HALE, M.W. SCHEIN, Pennsylvania  
**schwarz-weiß 7 Min.                  Film: stumm**

**E 286**      **Crossoptilon auritum (Phasianidae) - Futterzeigen (Eltern mit Küken)**  
 Die beiden Altvögel des Blauen Ohrfasans scharren mit dem Schnabel halbverkrochene Mehlwürmer aus und zeigen sie den Küken durch Hinweis mit dem Schnabel oder durch Aufheben und Fallenlassen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 2 Min.                  Film: stumm**

**E 2555**      **Pavo cristatus (Phasianidae) - Flugverhalten**  
 Blauer Pfau. Start, Geradeausflug und Landung. 20-fache Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978/79, Publ.: 1981  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 4 Min.                                  Film: stumm**

### **Gruiformes - Kranichvögel**

**E 1470**      **Porphyryla martinica (Rallidae) - Nahrungssuche**  
 Das amerikanische Zwergsultanshuhn hat sich mittels seiner langen Zehen die Schwimmblätter von Seerosen als Lauffläche und Nahrungsquelle erschlossen. Es nimmt nicht nur Insekten von der Oberfläche der Blätter ab, sondern wendet den Blattrand mit dem Schnabel um, hält ihn durch Darauftreten nieder und sucht die Blattunterseite nach Nahrung ab.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min.                                  Film: stumm**



- E 1105 Rhynochetus jabatus (Rhynochetidae) - Laufen**  
 Laufende Bewegungsweisen der seltenen, flugunfähigen Kagus. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1966  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1471 Aramus guarauna (Aramidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Der Rallenkranich sucht im Sumpf nach Schnecken der Gattung Ampullaria (Prosobranchia). Hat er eine mit dem Schnabel ertastet, so trägt er sie an Land, zieht den Weichkörper heraus und frißt ihn auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2216 Otis tarda (Otididae) - Balzverhalten**  
 Das Männchen der Großtrappe ist wesentlich größer als das Weibchen. Der Eindruck wird bei der Balz zusätzlich verstärkt, indem das Männchen bei seinem Tanz vor dem Weibchen die hellen Flügelunterseiten zeigt und den Kehlsack aufbläst.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972/73, Publ.: 1977  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 313 Otis tarda (Otididae) - Schlüpfen**  
 Großtrappe. Feilen einer Öffnung mit Hilfe des Eizahns, ruckartige Bewegungen des Kükens. Absprennen des stumpfen Pols, nach einer Ruhepause endgültiges Schlüpfen, Trocknen des Dunenkleides innerhalb von 30 - 40 Minuten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1960  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 289 Otis tarda (Otididae) - Jugendentwicklung**  
 Entwicklung einer Großtrappe bis etwa zur 6. Woche. Körperwachstum, Fortbewegung, Abwehrstellung, Nahrungs- und Wasseraufnahme, Sonnenbadestellung, Gefiederpflege, Picken nach Insekten und Samenkörnern. Im Detail: Eizahn, Eischwielen, Dunenkleid, Entwicklung der Schwung-, Steuer- und Konturfedern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1960  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 957 Otis tarda (Otididae) - Verhalten im strengen Winter**  
 Trupps von Europäischen Großtrappen werden an einem schneebedeckten Feld gefüttert; Ruheverhalten, Fressen, Fliegen, Laufen, Putzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 13 Min. Film: stumm**

## Charadriiformes - Wat- und Möwenvögel

- E 385 Phalaropus lobatus (Phalaropodidae) - Nahrungserwerb**  
 Odinshühnchen. Fangen fliegender Insekten beim Schwimmen, Beutefang auf der Wasseroberfläche mit Stipptauchen und "Pirouettieren" (Drehen um die senkrechte Achse und Picken nach aufgewirbelter Nahrung). IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1383 Phalaropus fulicarius (Phalaropodidae) - Nahrungserwerb**  
 Thorshühnchen suchen Nahrung in der planktonreichen Brandungszone vor Spitzbergen. Mit schnellen Pickbewegungen, denen eine orientierende Kopfbewegung vorausgeht, fangen sie Plankton. IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 G. RÜPPELL, Kiel  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1381 Phalaropus fulicarius (Phalaropodidae) - Brüten**  
 Brütendes Thorshühnchen in seinem Biotop. Niedersetzen zum Brüten, Wegfliegen und Rückkehr zum Nest, Ordnen der Eier, Putzen der Handschwinge, Schlafen. IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 G. RÜPPELL, Kiel  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1266 Numenius arquata (Charadriidae) - Nahrungssuche**  
 Der Große Brachvogel sucht Nahrung (vorwiegend Meeresorganismen) im seichten Wasser vor der laufenden Flut sowie im feuchten Boden des Wattenmeeres. Dabei senkt er seinen langen Schnabel tief tastend in den Boden. IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1265 Tringa totanus (Charadriidae) - Nahrungssuche**  
 Der langbeinige Rotschenkel stetzt eilig im Nahrungsrevier umher, durchquert eine Wasserlache und sucht die Oberfläche nach Nahrung ab, die er durch gezieltes Picken aufnimmt. IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1047 Calidris alpina (Charadriidae) - Nahrungssuche**  
 Der Alpenstrandläufer bevorzugt Polychaeten der Gattung Nereis als Nahrung. Er erbeutet die Würmer sowohl von der Oberfläche des Bodens als auch durch Abtasten aus dem Sediment. IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 1382**     **Calidris maritima (Charadriidae) - Nahrungserwerb**  
 Der Meerstrandläufer ernährt sich omnivor. Mit seinem Schnabel stochert er im Schlickboden und in Wasserlachen nach Nahrung; Putzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 G. RÜPPELL, Kiel  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 2223**     **Philomachus pugnax (Scolopacidae) - Arenabalz (Freilandaufnahmen)**  
 Männchen und Weibchen des Kampfläufers sind geschlechtsdimorph und gehen niemals eine Paarbindung ein. Die Männchen gründen in kleinen Trupps Balzreviere. Durch "Sich-zur-Schau-stellen" locken sie Weibchen an. Diese sind unscheinbar gefärbt; sie suchen die Balzreviere der Männchen nur zur Paarung auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1977  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min.                                      Film: stumm**
- E 1386**     **Recurvirostra avosetta (Recurvirostridae) - Nahrungserwerb**  
 Säbelschnäbler. Formen des Nahrungserwerbs im Wattenmeer: "Säbeln", d.h. pendelndes Streichen des Schnabels durch Schlick und Wasser, Ertasten und Gründeln im Wasser, gezieltes Aufnehmen oberflächennaher Nahrung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 1385**     **Recurvirostra avosetta (Recurvirostridae) - Kopulation**  
 Säbelschnäbler. Einleitungszeremoniell: Das Weibchen steht bewegungslos mit weit vorgestrecktem Hals. Das Männchen geht einige Male hinten um das Weibchen herum, putzt dabei unter Schnabeleintauchen und Schütteln das Gefieder. Kopulation und anschließendes Schnäbeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 1675**     **Pluvialis apricaria (Charadriidae) - Brutverhalten**  
 Goldregenpfeifer. Brüten, Einrollen und Wenden der Eier, "Verlegen" von Nestmaterial. Alarmverhalten bei Störung: ruckartiges Verlassen des Geleges, Sichern, Davonlaufen vor dem Feind, Verleiten, Rückkehr zum Nest, Übernahme des Brutgeschäfts durch das Weibchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**

- E 2025      *Pluvialis apricaria* (Charadriidae) - Verhalten von Eltern und Jungen am Nest**  
 Goldregenpfeifer. Brüten, Einhütern von Eiern und Jungtieren, Schlüpfen eines Jungtieres, Funktion des Eizahns, Forttragen der Eischale, Alarmverhalten bei Erscheinen von Luftfeinden, Locken und Führen der wenige Stunden alten Jungen. Alarmverhalten der Jungen: spontanes Sich-Drücken und Flucht aus dem Nest. Picken nach Nahrung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**Farbe    11 Min.                              Film:    stumm**
- E 1767      *Pluvialis squatarola* (Charadriidae) - Nahrungssuche**  
 Ein Kiebitzregenpfeifer bei der Nahrungssuche im Wattenmeer, wobei seine Fähigkeit, Beutetiere sowohl optisch als auch akustisch zu orten, deutlich wird.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                              Film:    stumm**
- E 283      *Eudromias morinellus* (Charadriidae) - Verleiten I; Brutverhalten**  
 Brütender Mornellregenpfeifer im Biotop. Gute Tarnung bei normalem Brüten, bei Gefahr nichtaggressives Verhalten zum Schutz des Nestes, Verleiten: vom Nest Fortführen und Zeigen gewisser Gefiederpartien mit auffälliger Signalwirkung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1960  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**Farbe    5 Min.                              Film:    stumm**
- E 254      *Eudromias morinellus* (Charadriidae) - Verleiten II**  
 Mornellregenpfeifer. Verhalten beim Auftauchen eines Raubfeindes (Mensch): der Vogel in großer Erregung (Nickkopfen), Zurücksetzen auf das Nest, direktes Anfliegen des Feindes, Verleiten (Fortlaufen vom Nest mit zum Boden gespreizten Schwanz, dabei Beobachten des Feindes), Rückkehr zum Nest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    6 Min.                              Film:    stumm**
- E 255      *Eudromias morinellus* (Charadriidae) - Eirollbewegungen**  
 Der zum Nest kommende Mornellregenpfeifer findet zwei Eier auf dem Nestrand vor. Sie werden mit Hilfe von Schnabel und Körper rückwärts ins Nest gerollt. Eier außerhalb seines Gesichtskreises werden nicht beachtet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                              Film:    stumm**

- E 1264 Charadrius hiaticula (Charadriidae) - Nahrungssuche**  
 Sandregenpfeifer. Verschiedene Polychaeten im Wattenmeer werden an Ort und Stelle verzehrt, größere mit dem Schnabel zerkleinert, kleinere im ganzen verschlungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1737 Charadrius hiaticula (Charadriidae) - Verhalten bei der Eiablage**  
 Sandregenpfeifer. Ablösung am Nest: Das Männchen geht, das Weibchen läßt sich auf den drei bereits vorhandenen Eiern nieder und legt nach einiger Zeit der Orientierung ein weiteres Ei.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 503 Charadrius hiaticula (Charadriidae) - Hudern der Jungen**  
 Zwei wenige Stunden alte Sandregenpfeifer außerhalb der Nestmulde; lockrufender Vater; Hudern außerhalb des Nestes nach vergeblichen Versuchen des Fortführens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1873 Charadrius hiaticula (Charadriidae) - Verhalten von Eltern und Jungen am Nest**  
 Sandregenpfeifer-Paar mit Gelege (zum Teil schon geschlüpfte Jungtiere), Brutablösung mit Ablösungszeremoniell, Brüten und Hudern, Schlüpfen eines Jungen und das dabei auftretende Verhalten der Eltern, Entfernen der Schalenreste, "Innen-" und "Außendienst" der Eltern nach dem Schlüpfen aller Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 1768 Charadrius hiaticula (Charadriidae) - Verleiten und Aggression gegen Sterna hirundo (Laridae)**  
 Ein Sandregenpfeifer-Paar beim Verteidigen seines Nestreviers gegen eine Flußseeschwalbe: zunächst passive Aktionen, Fortführen vom Nest ("Verleiten"), später aggressives Bedrängen des Eindringlings.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

- E 2518 Charadrius hiaticula (Charadriidae) - Balz und Kopulation (Freilandaufnahmen)**  
 Sandregenpfeifer. Scharren der Nestmulde durch das Männchen. Balzbewegungen mit den Flügeln bei Hinzukommen des Weibchens, "Parademarsch" und Aufsteigen des Männchens, "Treteln", Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1981  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 135 Charadrius alexandrinus - Nahrungssuche**  
 Der Seeregenpfeifer pickt halophile Lebewesen mit dem Schnabel von der Oberfläche des Wattenmeeres. Durch Fußtrillern (vibrierendes Auf- und Abbewegen eines Fußes) werden die Beutetiere zu sich verratenden Bewegungen veranlaßt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 839 Charadrius alexandrinus (Charadriidae) - Balz und Kopulation**  
 Seeregenpfeifer. "Zeigen" der Nestmulde, Schwanzfächern, Schleudern und Verlegen; Muldescharren, Aufspringen und Trampeln des Männchens auf dem Weibchen, Hintenüberkippen bei der Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 138 Charadrius alexandrinus - Balz I (Solobalz des Männchens)**  
 Balz eines Seeregenpfeifer-Männchens ohne Kontakt zu einem Weibchen: Entstehung einer flachen Mulde durch abwechselndes Scharren der Beine, Nickkoppen, Verlegen und Schleudern von kleinen Muschelstückchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 136 Charadrius alexandrinus - Brüten und Hudern**  
 Seeregenpfeifer. Beim Niederlassen zum Brüten Sträuben des Bauchgefieders (Kontakt der Eier mit dem Brutfleck), Hudern. Geschlüpfter Jungvogel mit bereits trockenem Gefieder außerhalb des Nestes.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

- E 349 Charadrius alexandrinus (Charadriidae) - Verhalten der Eltern beim Schlüpfen der Jungen**  
 Seeregenpfeifer. Mehrmalige Ablösung beim Brüten, Ablösezeremoniell: Nickkopfen, Schleudern und Verlegen. Beschatten der Eier (nicht direktes Setzen auf die Eier), Sträuben des Bauchgefieders. Nach Schlüpfen eines Jungtieres Wegtragen der leeren Eischale und Unruhe beim Brüten. Wahlkoordinierte Verhaltensweisen des Jungvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1961  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 192 Charadrius alexandrinus - Verleiten I**  
 Seeregenpfeifer. Beim Verleiten, das durch einen möglichen Raubfeind ausgelöst wird, drückt sich der Vogel, gleichzeitig auf Deckung bedacht, fest an den Boden und gebärdet sich mit halb bis vollends geöffneten Flügel so, als könne er nicht mehr fliegen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1958  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 137 Charadrius alexandrinus - Führen der Jungen**  
 Seeregenpfeifer-Weibchen. Hudern, Platzwechseln, Locken, Hudern; Nachfolgen der Jungen. Alarmverhalten des Altvogels: enganliegendes Gefieder, hochaufgerichtete Stellung, wiederholtes "Nickkopfen".  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 387 Charadrius alexandrinus (Charadriidae) - Revierverteidigung**  
 Seeregenpfeifer-Männchen beim Verteidigen seines Nestreviers gegen eine Flußseeschwalbe. Drohen des Seeregenpfeifers in höchster Erregung (gefächerter Schwanz, gespreizte Flügel), Umkreisen und Verleiten, Angriff der Flußseeschwalbe mit dem Schnabel, Kampf und Trennen der Kontrahenten. Nochmaliges Verleiten des Seeregenpfeifers, Niedersetzen zum Brüten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 2542 Arenaria interpres (Scolopacidae) - Nahrungserwerb**  
 Der Steinwalzer wendet bei der Nahrungssuche Steine, Muscheln und dergleichen um, rollt Algenpolster auf, pickt im flachen Wasser und am Strand nach Nahrung (Sichtsuche) und grabt mit dem Schnabel nach kleinen Beutetieren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978, Publ.: 1979  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

- E 315 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Nahrungssuche I; Altvogel**  
 Der Austernfischer ernährt sich vorwiegend von Polychaeten, Mollusken und Crustaceen. Er fängt seine Beute durch optische Orientierung von der Wattoberfläche oder durch Tasten im Schlickboden mit Hilfe seines Schnabels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 316 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Nahrungssuche II; Futterzeigen, Altvogel mit Küken**  
 Erwachsener Austernfischer mit Küken bei der Nahrungssuche. Futterzeigen: Der Altvogel nimmt das für den Jungvogel bestimmte Futter selbst in den Schnabel oder zeigt mit diesem darauf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1960  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1871 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Nahrungserwerb; Öffnen von Miesmuscheln**  
 Austernfischer. Vorgelegte Miesmuscheln bewältigt der Vogel nach Abtasten und Prüfen der günstigsten Angriffsposition durch Schnabelhiebe. Nach Sprengen der Schale wird das Muschelfleisch im Wasser gespült und anschließend gefressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1391 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Kopulation**  
 Austernfischer. Ein Weibchen kurz vor der Eiablage weist ein paarungswilliges Männchen ab. Normale Kopulation mit schwirrenden Flügelschlägen des Männchens zur Balance.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 666 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Brüten und Hudern**  
 Austernfischer. Unterschieben und Einhudern der Eier, "Verlegen" und "Schleudern" kleiner Gegenstände, Verhalten der Partner bei der Brutablösung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**



- E 386 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Verhalten von Eltern und Jungen am Nest**  
 Auf dem Nest sitzender Austernfischer mit zwei bis neun Stunden alten Küken, Hudern. Eine Eischale wird als Ei behandelt, Ablösezeremoniell der Partner am Nest, Entfernen der leeren Eischale, lockrufender Altvogel, Reaktion der Jungen auf Alarmrufe, Umherlaufen und gezieltes Picken der Jungvögel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1872 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Führen und Füttern kleiner Jungvögel**  
 Die jungen Austernfischer folgen den Eltern ins Wattenmeer. Die von den Eltern im Sand- oder Schlickwatt gefundene Nahrung wird den Jungen vorgelegt oder direkt von der Schnabelspitze des Altvogels abgenommen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 2438 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Verleiten**  
 Ein Pärchen des Austernfischers "spielt" flügelahm, um einen vermeintlichen Feind vom Nest wegzulocken. Das Verleiten erfolgt sowohl im Wasser als auch an Land.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1981  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 2439 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Fluchtverhalten des Jungvogels (Schwimmen und Tauchen)**  
 Flucht vor dem Menschen eines noch nicht flüggen Jungvogels des Austernfischers im Wasser. Beim Tauchen werden die Flügel zur Fortbewegung benutzt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1977  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 354 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Revierverteidigung**  
 Austernfischer in hochaufgerichteter sichernder Haltung in einem fremden Revier. Zunächst akustisches Drohen durch das revierbesitzende Brutpaar, Jagen des Eindringlings und Seitwärtsdrohen, Anstupsen, kurzes Auffliegen des Angegriffenen, dazwischen Übersprunghandlungen in Form von Fressen und Verlegen. Mehrere Szenen mit Vertreibungen von Eindringlingen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959-1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

- E 667 Haematopus ostralegus (Haematopodidae) - Baden**  
 Austernfischer im flachen Wasser des Wattenmeeres: aufgeplustertes Kleingefieder, wippende Bewegungen, Ordnen des Gefieders, Putzen der Körperflanken, des Rückens und der Analgegend.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1380 Stercorarius parasiticus (Stercorariidae) - Füttern eines Jungen**  
 Eine brütende Schmarotzerraubmöwe wird von einem Jungvogel angebettelt. Der Altvogel steht auf, entfernt sich mit dem Jungen vom Nest und würgt Nahrung hervor. Beide Eltern und das Junge fressen herausgewürgte Nahrung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 G. RÜPPELL, Kiel  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1473 Stercorarius parasiticus (Stercorariidae) - Verleiten**  
 Schmarotzerraubmöwe. Beim Verleiten täuschen die Vögel Flugbehinderung vor und versuchen, humpelnd und flatternd mögliche Feinde vom Nest abzulenken. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 1393 Larus argentatus (Laridae) - Nahrungserwerb im Watt**  
 Silbermöwen suchen bei Ebbe im Watt nach Nahrung. Kleine Beuteobjekte werden aufgepickt, Seeringelwürmer werden aus ihren Wohnröhren gezogen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1267 Larus argentatus (Laridae) - Nahrungserwerb (Trampeln)**  
 Silbermöwe. Die Füße werden gespreizt in schneller Folge so bewegt, daß sie fest auf das Substrat treten und durch dieses trampelnde Beklopfen aus der Wiese Regenwürmer hervorlocken, die sofort von der spähennden Möwe gefressen werden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1392 Larus argentatus (Laridae) - Verhalten der Eltern beim Schlüpfen der Jungen**  
 Silbermöwe. Brüten und Hudern einer adulten Möwe, Schlüpfen eines Jungvogels, Forttragen der Eischalen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 270 Larus argentatus (Laridae) - Rivalenkampf im Wasser**  
 Revierteidigung eines Silbermöwenmännchens. Drohen, heftige Flügelschläge, Packen des Rivalen am Flügel, Bein oder Schwanz, würgender Halsgriff, rhythmisches Eintauchen des Gegners, Griff um den Oberschnabel, Flucht des Unterlegenen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1510 Larus hyperboreus (Laridae) - Füttern größerer Jungvögel**  
 Eismöwenpaar am Brutplatz auf einer Felszinne beim Füttern der sechs Wochen alten Jungen. Verjagen eines Eindringlings, Betteln der Jungvögel, Elterntiere beim Herauswürgen der Nahrung auf den Boden, Aufnahme der Nahrung, Streit um einen großen Nahrungsbrocken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 G. RÜPPELL, Göttingen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 1509 Larus hyperboreus (Laridae) - Flügelrecken**  
 Eismöwenfamilie auf ihrem Brutplatz im Biotop: Flugübungen der Jungen, Recken des Körpers und der Flügel, Bettelbewegungen einer Jungmöwe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 G. RÜPPELL, Göttingen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 1764 Larus ridibundus (Laridae) - Nahrungserwerb (Trampeln)**  
 Lachmöwe. Durch alternierendes Bewegen der Füße werden Nahrungstiere im flachen Ebbstrom freigesetzt und anschließend aufgepickt. Wirbelbildung im Bereich der Füße.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 335 Larus ridibundus (Laridae) - Pair Formation**  
 Lachmöwe. Das Männchen beim Anlocken eines Weibchens in seinem Revier, Treffen und Balzen der Partner.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1951-1958, Publ.: 1961  
 N. TINBERGEN, Oxford  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 2576 Larus ridibundus (Laridae) - Aggression gegen Sterna sandvicensis**  
 Bei Neuansiedlung eines Lachmöwenpaares in einer Brandseeschwalben-Kolonie kommt es zu Auseinandersetzungen zwischen beiden Arten, wobei die Lachmöwe dominiert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1980  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**

- E 334**      **Larus ridibundus (Laridae) - Fighting between Males**  
 Lachmöwe. Hacken mit dem Schnabel, gegenseitiges heftiges Schlagen mit den Flügeln, abwechselnd Angriff und Flucht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1951-1958, Publ.: 1961  
 N. TINBERGEN, Oxford  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 336**      **Larus ridibundus (Laridae) - Agonistic Displays**  
 Lachmöwe. Aggressives Verhalten und einige typische Körperhaltungen: leicht vorgebeugter Körper mit weit geöffnetem Schnabel, Lautäußerung ("Oblique posture"/"Long call"), Umherlaufen in aufrechter Haltung ("Upright posture"), den Kopf nach vorn-oben strecken ("Forward posture") abwechselnd mit Pickbewegungen auf den Boden ("Choking").  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1951-1958, Publ.: 1961  
 N. TINBERGEN, Oxford  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film: stumm**
- E 662**      **Sterna hirundo (Laridae) - Nahrungserwerb (Stoßtauchen)**  
 Flußseeschwalbe. Die Vögel folgen über dem Wasser rüttelnd einem Fischschwarm in einem Priel, stürzen bei günstiger Position ins Wasser, schnappen nach Beute und tauchen mit geöffneten Schwingen auf.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film: stumm**
- E 659**      **Sterna hirundo (Laridae) - Balz und Kopulation**  
 Flußseeschwalbe. Fischchenspiel der balzenden Partner: Das bettelnde Weibchen und das fischchenträgende Männchen trippeln umeinander herum, wobei das Weibchen den Fisch zu entreißen versucht. Kopulation: Aufspringen und Ausbalancieren des Männchens auf dem Rücken des Weibchens, nach dem Schwanz-nach-oben-Schlagen des Weibchens Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    8 Min.                      Film: stumm**
- E 660**      **Sterna hirundo (Laridae) - Brüten und Hudern**  
 Flußseeschwalben mit Jungen und Ei am Nest. Brutablösung, Aufrafftriebäußerungen der Altvögel nach der Ablösung (Schleudern und Verlegen), Betteln der Jungvögel, Fortbewegung und Verlegen von trockenen Stengeln durch die zwei Tage alten Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    7 Min.                      Film: stumm**

- E 661      *Sterna hirundo* (Laridae) - Fütterung der Jungen**  
 Nest mit adulten und jungen Flußseeschwalben. Bettelnde zwei Tage alte Jungvögel, Anbieten der Beute durch die Altvögel, Annehmen und Verweigern der Nahrung, Fehlhandlungen bei der Fütterung. Bei älteren, flüggen und fast flugfähigen Jungen aggressives Bedrängen der Altvögel während der Fütterung. Sexuelle Triebhandlungen mit Jungvögeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    7 Min.                      Film: stumm**
- E 1765      *Sternaat hirundo* (Laridae), *Haematopus ostralegus* (Haematopodidae) - Aggression am Nistplatz**  
 Ein Austernfischer brütet inmitten einer Flußseeschwalbenkolonie. Auf dem Weg zu seinem Nest und am Nest wird er mehrfach heftig von einer Flußseeschwalbe angegriffen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1975  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 2530      *Sterna hirundo* (Laridae) - Freilegen versandeter Gelege**  
 Aus dem halb zugewehten Gelege wird durch den Altvogel Sand weggescharrt. Die fast ganz vom Sand bedeckten Eier werden mit hebelnden Bewegungen des Schnabels an die Oberfläche geholt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1981  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 637      *Sterna macrura* (Laridae) - Brüten und Hudern**  
 Küstenseeschwalbe. Nestrevier mit zwei Altvögeln und einem Jungen. Ei und Jungvogel können gleichzeitig unter den Altvogel genommen werden; Sonnenschutzstellung des Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film: stumm**
- E 638      *Sterna macrura* (Laridae) - Fütterung der Jungen**  
 Adulte Küstenseeschwalbe mit Nahrung auf dem Weg zum Nest, Übergabe der Fische an die Jungtiere, teilweises Ablehnen der Nahrung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film: stumm**
- E 841      *Sterna albifrons* (Laridae) - Nestgründung**  
 Zwergseeschwalbe. Scharren von Mulden und Wahl des Nistplatzes. Verhalten des Weibchens während und nach der Ablage des ersten Eies.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    7 Min.                      Film: stumm**

- E 840      Sterna albifrons (Laridae) - Balz und Kopulation**  
 Zwergseeschwalbe. Dem bettelnden Weibchen wird vom Männchen während der Kopulation ein Fisch übergeben, den es verzehrt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**
- E 663      Sterna albifrons (Laridae) - Brüten und Hudern**  
 Zwergseeschwalbe. Richtungswechsel und Wenden der Eier, Intentionsbewegungen zur Revierverteidigung, Hudern, dabei Kompensation der Bewegung der Jungvögel, wärmesuchende Jungvögel unter den Flügeln des Altvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**
- E 1255     Sterna albifrons (Laridae) - Verhalten der Eltern beim Schlüpfen der Jungen**  
 Zwergseeschwalbe. Brüten, Brutablösung. Während des Schlüpfens häufiges Aufstehen des Altvogels, Sichterorientierung zum Jungvogel, Einrollen eines Schalenrestes, Wegtragen von Schalenteilen. Wiederholung der Verhaltensweisen beim Schlüpfen des zweiten Jungvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film:    stumm**
- E 664      Sterna albifrons (Laridae) - Fütterung der Jungen**  
 Zwergseeschwalbe. Hudernder Altvogel mit zwei Jungen (zwei Tage alt) im Nest, Füttern der bettelnden Jungtiere mit kleinen Fischen; fallengelassene Nahrung wird von den Eltern entfernt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**
- E 1394     Sterna sandvicensis (Laridae) - Koloniegründung**  
 Brandseeschwalbe. Population zur Zeit der Revierbesetzung, Revierverhalten nach der Landung, Suchen und Verteidigen von Nistplätzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film:    stumm**
- E 1384     Sterna sandvicensis (Laridae) - Balz und Kopulation**  
 Brandseeschwalbe. Fortlaufen als Reaktion des Weibchens auf die Balz des Männchens, bettelndes Weibchen und werbendes Männchen mit Fisch, Fortfliegen der Partner nach Fallenlassen des Fisches; Aufsprung und Einleitung der Kopulation, jedoch Störung durch einen anderen Vogel; normale Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**

- E 1395      Sterna sandvicensis (Laridae) - Brüten und Hudern**  
 Brandseeschwalbe. Brüten, Einrollen eines Eies, Verlegen von Nistmaterial, Ablösung am Nest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film: stumm**
- E 1766      Sterna sandvicensis (Laridae) - Verhalten der Eltern beim Schlüpfen eines Jungen**  
 Eine zum Nest kommende Brandseeschwalbe beobachtet das Schlüpfen eines Jungvogels, bevor sie sich zum Brüten niederläßt. Die Bewegungen der Jungen beeinflussen das Verhalten des Altvogels: Er steht häufig auf und wechselt dabei die Sitzrichtung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 1396      Sterna sandvicensis (Laridae) - Füttern kleiner Jungvögel im Nest**  
 Brandseeschwalbe. Mit dem Kopf weit vorn werden den Nestjungen kleine Fische angeboten, die ohne Schwierigkeiten angenommen und verzehrt werden. Zu große Nahrung wird abgelehnt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 1397      Sterna sandvicensis (Laridae) - Herausführen eines Jungvogels aus der Kolonie**  
 Brandseeschwalbe. Die Eltern verteidigen den vier Tage alten Jungvogel beim Herauslaufen vor Artgenossen, die ihn bedrohen. Bei Alarmzustand fliegen die Altvögel auf und die Jungvögel suchen im Pflanzendickicht Deckung. Das Junge bleibt dabei mit den Eltern in Rufkontakt und wird dann gelockt und gehudert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 2382      Sterna sandvicensis (Laridae) - Verändertes Verhalten der Jungvögel in eingegengtem Lebensraum: Eingraben bei Gefahr**  
 Angepaßtes Fluchtverhalten junger Brandseeschwalben, die ihre Kolonie nicht wie üblich "zu Fuß" verlassen können. Durch die zunehmende Kotverschmutzung des Bodens infolge Überbevölkerung hat der Sand eine beton-ähnliche Oberflächenstruktur erhalten. Grabende Beinbewegungen des sich drückenden Jungvogels erzeugen kraterartige Vertiefungen am "Hockplatz".  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1980  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**

- E 2575 Sterna sandvicensis (Laridae) - Aggression gegen Sterna hirundo**  
 Die am Brutplatz dominierende Brandseeschwalbe reagiert mit Aggression auf ein am Rand der Kolonie brütendes Flußseeschwalbenpaar, wobei auch ein Jungvogel mißhandelt wird.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1980  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 1676 Sterna sandvicensis (Laridae) - Flucht in der Gruppe**  
 Brandseeschwalbe. Bei Gefahr Auffliegen der Altvögel, Flüchten der fast flüggen Jungvögel in geschlossener Gruppe in den Schutz der Vegetation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1972  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 2532 Sterna paradisaea (Sternidae) - Flugmanöver**  
 Eine Küstenseeschwalbe fliegt ein kurzes Stück auf dem Rücken geradeaus, ohne an Höhe zu verlieren. Küstenseeschwalben rütteln, tauchen nach Beute und trocknen anschließend die Schwingen durch heftige Schüttelbewegungen im Fluge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1981  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 600 Rynchops nigra (Rynchopidae) - Beutefang**  
 Die Scherenschnäbel fliegen zum Beuteerwerb über der Wasseroberfläche dahin und halten ihren stark verlängerten Unterschnabel eingetaucht. Damit ertasten sie ihre Beute. Teilweise gezieltes Beute-Stoßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen; H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 1507 Uria lomvia (Alcidae) - Landung am Brutfelsen**  
 Dickschnabellummen fliegen und manövrieren in der Luft sehr schwerfällig (kleine Flügel, schwerer Körper); Start vom Felsen und von der Wasseroberfläche aus; Landung in der Felswand; Veränderungen der Flügelbewegungen und der Flügelschlagamplitude.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 G. RÜPPELL, Göttingen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1506 Plautus alle (Alcidae) - Verhalten am Ruheplatz**  
 Krabbentaucher in ihrem Brutgebiet vor ihren Bruthöhlen bei Gefiederpflege, Massengesang, Imponiergehen, beim Schnäbeln, Ruhen und beim Balzen; heimkehrende Vögel mit gefüllten Kehlsäcken; Landen und Starten. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 G. RÜPPELL, Göttingen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**



## Columbiformes - Taubenvögel

- E 2472**     **Columba livia domestica (Columbidae) - Langsamflug bei Start und Landung (Freilandaufnahmen)**  
 Haustaube. Beim Aufschlag schlägt der Handteil mit der Oberseite von unten nach hinten oben. Vorderkante in Bewegungsrichtung vorn, Handschwingen leicht auseinandergewichen, so daß jede einzelne Feder von Luft umströmt wird (Kaskadeneffekt). Zeitdehnungsaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1980  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film: stumm**
- E 1711**     **Geopelia cuneata (Columbidae) - Kopulation**  
 Diamanttäubchen. Anfliegen der Partner auf eine Steinplatte, mehrmaliges Füttern und Flügelschlagen des Männchens auf dem Rücken des Weibchens, Kopulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1975  
 J. NICOLAI, Seewiesen  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**
- E 2363**     **Streptopelia risoria (Columbidae) - Balz und Kopulation**  
 Lachtaube. Verhaltensweisen, die vorzugsweise beim Zusammentreffen von Männchen und Weibchen auftreten (Treiben, Hüpfen, Hacken, "Lachen", Beugegurren, Flügelschlagen, Nestgurren) und direkt auf den Balzpartner bezogene, nichtaggressiv erscheinende Verhaltensweisen (Partnerputzen, Schnäbeln, "Balzfüttern", Kopulation).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1978  
 W. HEINRICH, Göttingen  
**Farbe    15 Min.                    Film: LT**
- E 2381**     **Streptopelia risoria (Columbidae) - Aufzucht der Jungen**  
 Lachtaube. Aufzucht der Jungen durch beide Elterntiere, beginnend mit der ersten Fütterung des frisch geschlüpften ersten Jungen. Verhaltensweisen der Eltern: Würgebewegungen ohne Fütterung, vollständige und unvollständige Sukzessiv- bzw. Simultanfütterung beider Jungen, Entfernen der Eischalen, Putzen der Jungen. Verhaltensweisen der Jungen: gerichtete Aufforderung zum Füttern und ungerichtete Betteln, Verlassen des Nestes und erfolgloses Betteln älterer Jungvögel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1979  
 W. HEINRICH, Göttingen  
**Farbe    19 Min.                    Film: LT/dt.**

## Psittaci - Papageien

- E 1309**     **Kakatoe roseicapilla (Psittacidae) - Gefiederpflege**  
 Rosakakadu. Pflege verschiedener Gefiederpartien, Flügelstrecken und Kratzbewegungen. Verteilen von Puderstaub und Bürzeldrüsensekret auf dem Kopfgefieder durch seitliche Wischbewegungen mit dem Kopf über die Bürzeldrüsenregion. Auffordern des Partners zum Kraulen und zur sozialen Gefiederpflege.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1970  
 K. KOLAR, Wien  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film: stumm**

- E 468**      **Myiopsitta monachus (Psittacidae) - Fütterung der Jungen**  
 Betteln junger Mönchssittiche mit abgespreizten Daumenfittichen und Flügelschlagen, Fütterung durch die  
 Altvögel außerhalb des Nestes, besonders heftiges Anbetteln eines fressenden Altvogels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe**    **2 Min.**                                      **Film:**    **stumm**

### **Strigiformes - Eulen**

- E 626**      **Tyto alba (Strigidae) - Verschlucken von Mäusen**  
 Schleiereule. Die Beute wird mit dem Fuß zum Schnabel gereicht und mit ruckartiger Rückwärtsbewegung des  
 Kopfes immer weiter voran in den Rachen befördert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß**    **4 Min.**                                      **Film:**    **stumm**

- E 785**      **Strix aluco (Strigidae) - Baden**  
 Waldkauz. Tauchen des Kopfes ins Wasser, Wasserhochspritzen, Körperschütteln, alternierende Flügelschläge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
 W. van de WALL, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **3 Min.**                                      **Film:**    **stumm**

### **Caprimulgiformes - Nachtschwalben**

- E 2441**      **Caprimulgus europaeus (Caprimulgidae) - Aufzucht der Jungen in zwei  
 überlappenden Brutperioden (Freilandaufnahmen)**  
 Brutgebiet des Ziegenmelkers in westfälischer Heidelandschaft. Füttern der etwa 4 1/2 Wochen alten  
 Jungvögel der ersten Brut vorwiegend durch den Vater, anschließend Füttern und Hudern der Jungen der  
 zweiten Brut vorwiegend durch die Mutter.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976, Publ.: 1979  
 G. WUSTIG, R. WUSTIG, Bramsche  
**Farbe**    **9 Min.**                                      **Film:**    **stumm**

### **Trochiliformes - Kolibris**

- E 1618**      **Chlorostilbon melanorhynchus (Trochilidae) - Richtungsänderungen beim Flug**  
 Kolibri. Verschiedene Flugbewegungen mit Hilfe der propellerartig schlagenden Flügel; Flug auf der Stelle,  
 Richtungsänderungen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß**    **9 Min.**                                      **Film:**    **stumm**

**E 1617 Chlorostilbon melanorhynchus (Trochilidae) - Flug auf der Stelle**

Kolibri. Flügelwölbungen bei Auf- und Abschlag; Wirbelbildung. Mit Zeitdehnung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
O. KOENIG, Wien

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

**Coraciformes - Rackenvögel**

**E 1258 Halcyon chelicuti (Alcedinidae) - Begrüßung**

Gestreifter Eisvogel. Treffen sich zwei Vögel auf einem Ast, beginnen sie einen schrillen Gesang, breiten mehrmals die Flügel weit aus, um eine charakteristische Flügelzeichnung zu zeigen, und recken den Kopf hoch zur Begrüßung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1968

H. ALBRECHT, Seewiesen

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

**E 284 Merops apiaster (Meropidae) - Jugendentwicklung**

Bienenfresser. Organentwicklung, Körperwachstum, Fortbewegung und Verhalten bis zum Flüggewerden bei fünf im Brutapparat erbrüteten, handaufgezogenen Tieren.

IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1958

L. KOENIG, Wien

**schwarz-weiß 23 Min. Film: stumm**

**E 940 Merops ornatus (Meropidae) - Graben einer Nisthöhle**

Australische Bienenfresser graben eine Nisthöhle in einer Brutwand; Nistplatzwahl, Losgraben des Sandes mit dem Schnabel, Forttragen größerer Klumpen, Herausscharren des Sandes aus der Röhre mit den Beinen. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965

L. KOENIG, Wien

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

**Piciformes - Spechtvögel**

**E 1261 Trachyphonus darnaudii (Capitonidae) - Begrüßung**

Darnauds Bartvogel. Gruppengesang, der wahrscheinlich zur Begrüßung dient, über der Nisthöhle und auf einem Baum.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968

H. ALBRECHT, Seewiesen

**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

- E 2220 Jynx torquilla (Picidae) - Nahrungserwerb; Funktion der Zunge**  
 Der Wendehals pickt lebende Ameisen auf und verschlingt Ameisenpuppen, die er mit Hilfe seiner langen, wurmförmigen Zunge, die klebrig ist, ertastet und erbeutet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1977  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 2546 Jynx torquilla (Picidae) - Abwehrverhalten**  
 Beim Vorhalten einer präparierten Eule verhält sich der Wendehals gemäß seinem Namen und versucht durch Drehen und Wenden des Kopfes und gelegentliche schnelle Attacken den vermeintlichen Feind abzuwehren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1979  
 O. KOENIG, Wien  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 2219 Picus viridis (Picidae) - Nahrungserwerb; Funktion der Zunge**  
 Ein Grünspecht im Jugendkleid pickt auf morschem Holz. An einem seitlich geöffneten, morschen Strunk sieht man, wie die wurmförmige Zunge vordringt und nach dem Ertasten von Ameisenpuppen diese "anleimt" und sich wieder zurückzieht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1977  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 2218 Dryocopus martius (Picidae) - Nahrungserwerb; Funktion von Schnabel und Zunge**  
 Ein Schwarzspecht pickt Ameisen auf, meißelt Käferlarven aus einem dünnen Baum, dringt mit der wurmartigen Zunge in einen Larvengang vor und zieht die aufgespießte Larve heraus (Großaufnahme).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1977  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2217 Dryocopus martius (Picidae) - Füttern kleiner Jungvögel**  
 Ein Schwarzspecht klettert zu seiner Bruthöhle. In der geöffneten Höhle liegen noch unbefiederte Junge, die der Altvogel mit dem Schnabel berührt, bis sie mit gestrecktem Hals und offenem Schnabel suchende Bewegungen machen. Sie werden dann gefüttert und anschließend gehudert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1977  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2221 Dendrocopos major (Picidae) - Nahrungserwerb**  
 Buntspecht. Aufhängern von Samen in einer "Schmiede", Ringeln eines Baumes, Herausholen einer großen Larve aus dem Holz mit Hilfe der langen Zunge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

## Passeriformes - Sperlingsvögel

- E 1063 Menura superba (Menuridae) - Nahrungserwerb**  
Die Leierschwänze suchen Nahrung auf dem Boden, indem sie, konvergent zu den Hühnervögeln, die Bodenbedeckung durch alternierendes Scharren mit dem rechten oder linken Fuß freilegen und gefundene Nahrung aufpicken. Trinken nach Hühnerart durch Hochhalten des Kopfes.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 939 Galerida cristata (Alaudidae) - Brüten und Hudern**  
Haubenlerche. Wiederholt kommt das Weibchen zum Nest und setzt sich beim Hudern auf den Eiern zurecht, wobei es sich nicht nur tief auf das Gelege kuschelt sondern sich auch seitlich dreht.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1965  
A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 2261 Anthus trivialis (Motacillidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
Je zwei Einstellungen des von einer Warte vorgetragenen Reviergesangs zweier Baumpieper aus dem Schwarzwald.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe 6 Min. Film: LT**
- E 1263 Lanius collurio (Laniidae) - Entwicklungsstadien des Beutespießens**  
Neuntöter speißen oder klemmen ihre Beute fest. Dies ist eine Hilfe zum Zerkleinern größerer Beute oder dient der Vorratsspeicherung. Entwicklungsstadien des Beutespießens von handaufgezogenen Vögeln, wobei sich angeborenes Verhalten und Lernen miteinander verbinden.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1973  
U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 13 Min. Film: stumm**
- E 943 Bombycilla garrulus (Bombycillidae) - Fressen von Mistelbeeren**  
Seidenschwänze fressen Mistelbeeren in charakteristischer Weise: Sie nehmen die Beere in den Schnabel und drehen den Kopf um seine Längsachse, wobei sich die Beere löst und verschluckt wird. Festsitzende werden durch zerrendes Kopfschütteln abgerissen. Mit Zeitdehnung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 1790 Cinclus cinclus (Cinclidae) - Nahrungserwerb im Wasser**  
 Wasseramseln ernähren sich von kleinen Wassertieren (Gammarus, Köcherfliegen usw.). Zum Beuteerwerb schwimmen und tauchen sie, suchen dabei Wasserpflanzen ab oder drehen Steine um. Kompensation des Auftriebs durch Flügelschlag (Unterwasser-Schwimmen). Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 W. URBAN, H. URBAN, Stein b. Nürnberg  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 1791 Cinclus cinclus (Cinclidae) - Einemsen**  
 Aktives Einemsen bei einer Wasseramsel: Sie ergreift eine Ameise (*Lasius niger*) mit dem Schnabel und streicht damit über das Gefieder, um es mit Ameisensäure zu präparieren.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1974  
 W. URBAN, H. URBAN, Stein b. Nürnberg  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**
- E 2255 Troglodytes troglodytes (Troglodytidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
 Gesang und Territorialverhalten von zwei Zaunkönigen aus Südwestdeutschland.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe 7 Min. Film: LT**
- E 905 Acrocephalus arundinaceus (Sylviidae) - Füttern großer Jungvögel**  
 Im natürlichen Biotop füttert ein Paar Drosselrohrsänger seine schon stark befiederten Jungen und trägt Kotballen fort. Ein Junges klettert aus dem Nest auf die nächsten Schilfhalme, kehrt aber sogleich flügelschlagend zurück.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 2444 Sylvia melanocephala (Muscicapidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
 Vielstrophiger Gesang einer männlichen Samtkopfgrasmücke zur Abgrenzung ihres Reviers gegenüber artgleichen Rivalen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1978  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe 4 Min. Film: LT**
- E 2259 Phylloscopus collybita (Muscicapidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
 Reviergesang eines männlichen Zilpzalp aus Süddeutschland.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe 4 Min. Film: LT**

- E 2260**     **Phylloscopus trochilus (Muscicapidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
 Reviergesang eines männlichen Fitis aus Süddeutschland.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe**    **4 Min.**                     **Film: LT**
- E 1844**     **Phoenicurus phoenicurus (Turdidae) - Flugmanöver**  
 Gartenrotschwanz. Flug auf der Stelle, Übergang in den Geradeausflug, Bremsen, Landen, Rückwärtsflug, Kurvenflug, Nahrungsaufnahme. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
 G. RÜPPELL, Erlangen  
**schwarz-weiß**   **8 Min.**                     **Film: stumm**
- E 2257**     **Luscinia svecica (Turdidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
 Gesang und zugehöriges Verhalten des Rotsternigen Blaukehlchens (*L. svecica svecica*) aus Skandinavien.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe**    **6 Min.**                     **Film: LT**
- E 2258**     **Luscinia megarhynchos (Turdidae) - Reviergesang (Freilandaufnahmen)**  
 Nächtlicher Reviergesang zweier Nachtigallen aus Südwestdeutschland.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe**    **6 Min.**                     **Film: LT**
- E 2036**     **Turdus merula (Turdidae) - Nahrungserwerb**  
 Amseln fixieren den Boden alternierend mit beiden Augen, stoßen bei Entdeckung von Regenwürmern schnell vor oder legen das bedeckende Substrat frei. Die Beute wird bearbeitet, zerlegt und gebündelt; Fressen von Kirschen; Trinken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966-1968, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, München  
**Farbe**    **4 Min.**                     **Film: stumm**
- E 1600**     **Turdus merula (Turdidae) - Nestbau**  
 Amsel. Sammeln von Nistmaterial und Ablegen unter Drehungen des Körpers, Verteilen der Halme, Strampelbewegungen der Füße mit Aufstützen der Flügel und Andrücken der Brust, Heraushacken von Erde, Eintauchen der Erdbrocken in Wasser und Einbau in die Nestmulde, Auspolsterung der Mulde mit Feinmaterial.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966-1968, Publ.: 1972  
 G. SCHIMANSKI, München  
**Farbe**    **9 Min.**                     **Film: stumm**

- E 2037 Turdus merula (Turdidae) - Eiablage und Brutverhalten**  
 Eine Amsel setzt sich in ihr Nest und erhebt sich nach einiger Zeit mit geöffnetem Schnabel zur Eiablage. Bevor sie sich zum Bebrüten der Eier einkuschelt, schiebt sie diese zurecht. Immer wieder ändert sie die Lage im Nest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966-1968, Publ.: 1975  
 G. SCHIMANSKI, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1256 Turdus merula (Turdidae) - Betreuung der Jungen (3. bis 14. Tag)**  
 Amsel. Beide Elterntiere bei der Aufzucht: Säubern des Nestes von Kotballen (diese werden von den Eltern verschluckt), Fütterung, bis zum 7. Tag Sperren der Jungen auf Erschütterungen, dann auf optische Reize hin. Gefiederpflege und Bewegung der Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1968  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 2038 Turdus merula (Turdidae) - Aufzucht der Jungen**  
 Eine Amsel füttert und hudert frisch geschlüpfte Junge; sie zerkleinert und verzehrt eine Eischale. Beide Altvögel füttern. Die größeren Jungen sind aufgerichtet und sperren über den Nestrand. Die befiederten Jungvögel putzen sich und sitzen auf benachbarten Zweigen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966-1968, Publ.: 1977  
 G. SCHIMANSKI, München  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 1599 Turdus merula (Turdidae) - Revierverhalten**  
 Amsel. Gesang; kurzer Kampf zweier Männchen. Ein hartnäckiger Kampf zweier Weibchen wird durch das Eingreifen eines Männchens beendet; das unterlegene Weibchen ist schwer beschädigt. Zwei Männchen demonstrieren ihre Reviergrenzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966-1968, Publ.: 1971  
 G. SCHIMANSKI, München  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 866 Remiz pendulinus (Paridae) - Ambivalentes Sexualverhalten in der Pubertät**  
 Beutelmeise. Flügel, Rücken und Schwanz werden zu einer zur Schau gestellten Fläche vereinigt. Schwanz und Flügel werden stark gespreizt, wobei der dem Betrachter zugewandte Flügel senkrecht nach unten gehalten wird. Putzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1304 Parus major (Paridae) - Aufzucht der Jungen im Nest (1. bis 21. Tag)**  
 Kohlmeise  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1970  
 E. BOEVE, Ankeveen (Niederlande)  
**Farbe 14 Min. Film: stumm**



- E 2227 Parus major (Paridae) - Drohverhalten am Nest (Freilandaufnahmen)**  
 Ein Eichhörnchen nähert sich der Bruthöhle einer Kohlmeise. Diese eilt ihm entgegen und sucht durch eine Pendelbewegung und das Ausbreiten ihrer Flügel die Aufmerksamkeit des Eichhörnchens auf sich zu lenken und den Feind abzuschrecken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 1 Min. Film: stumm**
- E 942 Parus caeruleus (Paridae) - Kreuzgang-Koordination (1. und 2. Lebenstag)**  
 Blaumeise. Kriechen mit Flügeln und Beinen in Kreuzgangkoordination; Stützen des Körpers durch die Flügel; Sperren und Fütterung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1305 Aegithalos caudatus (Paridae) - Nestbauverhalten**  
 Entstehung eines Schwanzmeisennestes. Männchen und Weibchen bauen gemeinsam. Beide Partner schleppen Pflanzenwolle, Halme und Federn heran und bauen diese ins Nest ein.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1980  
 E. BOEVE, Ankeveen (Niederlande)  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 1306 Aegithalos caudatus (Paridae) - Aufzucht der Jungen im Nest (1. bis 21. Tag)**  
 Blick in das geschlossene Schwanzmeisennest. Gelege, Brüten, Hudern der Jungen durch das Weibchen. Die kleinen blinden Jungen werden vom Weibchen gefüttert. Das Weibchen übernimmt die Nahrung vom Männchen am Flugloch und füttert die anfangs senkrecht nach oben sperrenden Jungen. Später sperren die Jungen zum Flugloch hin und werden auch vom Männchen gefüttert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1980  
 E. BOEVE, Ankeveen (Niederlande)  
**Farbe 13 Min. Film: stumm**
- E 2230 Sitta europaea (Sittidae) - Balz und Kopulation (Freilandaufnahmen)**  
 Die Kopulation eines Kleiberpaares wird mit einer ritualisierten Bewegung eingeleitet. Dabei bewegt vor allem das Männchen in starrer Haltung seinen vom Weibchen abgewandten Kopf und Körper pendelnd hin und her. Anschließend folgt die Begattung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**

- E 1085 Tichodroma muraria (Sittidae) - Sand- und Sonnenbaden**  
 Der auf einer sandbedeckten Steinplatte liegende Mauerläufer bewegt seine Unterseite, indem er mit den Füßen seitwärts alternierend strampelt und dabei die Flügel spreizt. Zur Sonnenbadestellung spreizt er die Flügel seitwärts maximal und bietet den Rücken oder die Unterseite der Sonne dar.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 H. LÖHRL, Möggingen  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 1051 Certhia familiaris (Certhiidae) - "Zeigen" einer Nisthöhle durch das Männchen**  
 Waldbaumläufer. Das Männchen zeigt einen potentiellen Nistplatz. Dabei "flackert" es mit den Flügeln und schlüpft in die Höhle. Das Weibchen kommt an die Höhle und schlüpft ebenfalls hinein. Es droht zweimal mit aufgestellten Flügeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 G. THIELCKE, Radolfzell  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1052 Certhia familiaris (Certhiidae) - Aufzucht der Jungen im Nest**  
 Waldbaumläufer. Weibchen beim Brüten und Hudern, Hinaustragen von Schalenresten, Futterabgabe vom Männchen zum Weibchen, Füttern der sperrenden Jungen, Beseitigen des Kots der Jungtiere, Entfernen sperrigen Nestmaterials; Kratzen, Putzen und Strecken der Jungvögel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 G. THIELCKE, Möggingen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 1050 Certhia familiaris (Certhiidae) - Anlegen einer Schlafmulde**  
 Ein Waldbaumläufer stellt sich hämmernd und zupfend eine Schlafmulde in morschem Holz her, in der er dann schlafend zu sehen ist.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 G. THIELCKE, Möggingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 632 Cinnerys senegalensis (Nectariniidae) - Trillerflug auf der Stelle**  
 Nektarvogel. Schnelle Flügelschläge wechseln mit Anhalten der Flügelbewegung; Richtungsänderungen und Rückwärtsbewegung während des Fluges. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1941/42, Publ.: 1964  
 M. STOLPE, K. ZIMMER, Düsseldorf  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 2589 Spizella passerina (Emberizidae) - Gesang**  
 Ein Schwirrammer singt stereotyp seine Strophe. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978, Publ.: 1980  
 E. ARENDT, H. SCHWEIGER, Weil-Ötlingen  
**Farbe 2 Min. Film: LT**









- E 1076 Ptilonorhynchus violaceus (Ptilonorhynchidae) - Bauen an der Laube und "Anstreichen"**  
 Kabinenbauer-Laubenvogel. Einzelne Halme werden in die Laube eingebaut und die Wände werden mit einer weißlichen Paste (zerkaute, mit Speichel vermischte Pflanzenteile) angestrichen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1077 Ptilonorhynchus violaceus (Ptilonorhynchidae) - Balz und Kopulation**  
 Kabinenbauer-Laubenvogel. Balz des Männchens: wippende Bewegungen des Kopfes, Herumlaufen um die Laube, Präsentieren von Schmuckstücken. Aufspringen auf das Weibchen, Kopulation. Eindringen eines älteren Männchens in das Revier eines jungen, Zerstören der Laube und Entfernen einiger bunter Gegenstände.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 1078 Chlamydera nuchalis (Ptilonorhynchidae) - Verteilen von Sammlungsstücken an der Laube**  
 Laubenvogel. Auf dem Balzplatz vor seiner Laube verlegt der Vogel Steine, Muscheln, Knochen etc. und ordnet sie.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1079 Chlamydera nuchalis (Ptilonorhynchidae) - Balz und Kopulation**  
 Laubenvogel. Dem bewegungslos in der Laube sitzenden Weibchen werden vom Männchen diverse Sammlungsstücke und der gespreizte, orangefarbene Kragen präsentiert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 1080 Chlamydera lauterbachi (Ptilonorhynchidae) - Bauen an der Laube**  
 Lauterbach-Laubenvogel. Aus einer großen Anzahl von Stöckchen werden zwei Seiten- und zwei Querwände errichtet und gut verflochten. Mit einer Paste, die aus dem Schnabel quillt, bestreicht der Vogel die Stöckchen beider Seitenwände.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**

- E 1081 Chlamydera lauterbachi (Ptilonorhynchidae) - Balz**  
 Lauterbach-Laubenvogel beim Verlegen einiger Sammlungsstücke; beim Herannahen des Weibchens Beginn der Balz: Das Weibchen sitzt in der Zentralkabine, das Männchen hüpft um die Laube und präsentiert seinen Nacken und eine rote Beere.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- A 1635 "Zählende Tiere"**  
 Der Film zeigt zunächst Darstellungen des simultanen Vermögens, mehrere Gruppen nach der Anzahl ihrer Glieder zu unterscheiden, und des sukzessiven Vermögens wahrzunehmen, wie oft nacheinander etwas geschieht. Dann folgen Beispiele für das Abhandeln gesehener Anzahlen und das Sehen abgehandelter Anzahlen. Versuchstiere sind Gelbstirnamazone, Elster und Eichhörnchen. Aufgenommen mit 16 B/s.  
 IWF, Göttingen, 1957  
 O. KOEHLER, Freiburg  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 2041 Garrulus glandarius (Corvidae) - Einemsen**  
 Eichelhäher. Aktives Einemsen: Nach Pickbewegungen streicht er mit dem Schnabel an der Innenseite der Flügel entlang. Passives Einemsen: Er nimmt die Flügel nach vorn und stützt sie auf den Boden, sodaß Ameisen daran hochkriechen können.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1975  
 H. LÖHRL, Möggingen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 948 Corvus corone (Corvidae) - Einemsen**  
 Passives Einemsen bei einer Rabenkrähe: Um die Ameisen zum Verspritzen ihrer Säure zu reizen, schreitet die Krähe mit hängenden Flügeln und Schwanz über den Haufen und schleudert ihn mit dem Schnabel auseinander.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 H. LÖHRL, Möggingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1120 Corvus corax (Corvidae) - Aufzucht der Jungen im Nest (1. - 42. Tag)**  
 Kolkrahe. Das Weibchen leistet den Jungvögeln Schlüpfhilfe und frißt die Eierschalen. Fütterung verschieden alter Jungvögel, Kotabnahme. Nestpflege: Auflockern und Durchlöchern des Nestpolsters zur Durchlüftung an heißen Tagen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1967  
 G. KRAMER, E. GWINNER, Seewiesen  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**



## Mammalia - Säugtiere

### Monotremata - Kloakentiere

- E 22 Tachyglossus aculeatus - Eingraben**  
 Ein Ameisenigel gräbt sich mit der Schnauze voran in den Sand ein. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 21 Tachyglossus aculeatus - Laufen**  
 Laufende Bewegung eines Ameisenigels; Aufrichten aus der Rückenlage. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1069 Ornithorhynchus anatinus (Ornithorhynchidae) - Lokomotion und Nahrungserwerb**  
 Schnabeltier. Laufen, Schwimmen, Nahrungssuche über und unter Wasser; Schwimmen mit den mit Schwimmhäuten versehenen Vordergliedmaßen, Steuerung durch Schwanz und Hinterextremitäten; eingeklappte Schwimmhäute bei Bewegung auf dem Land; sehende Funktion des Schnabels.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**

### Marsupialia - Beuteltiere

- A 1741 Australische Beuteltiere**  
 Demonstration der wichtigsten Ökotypen von Beuteltieren der Australischen Region: Dasyuridae (Dasyurus quoll, Sarcophilus harrisi), Phalangeridae (Trichosurus vulpecula, Petaurus breviceps, Dactylopsila trivirgata), Phascolarctidae (Phascolarctos cinereus), Vombatidae (Vombatus ursinus), Macropodidae (Protemnodon rufogrisea, Macropus rufus, Dendrolagus goodfellowi, Dendrolagus dorianus). Ernährung, Bewegungsweisen; Zooaufnahmen.  
 IWF, Göttingen, 1977  
 H.F. MOELLER, Heidelberg  
**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**
- E 37 Marmosa ruatanica isthmica (Goldmann) - Klettern**  
 Beutelratte. Das Tier klettert geschickt kopfabwärts wie -aufwärts, wobei die kräftig ausgebildeten seitlichen Schwielen an Händen und Füßen ähnliche Funktion haben wie der freibewegliche Daumen der Primaten.  
 Laboraufnahmen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

- E 2240 Dasyurus quoll (Dasyuridae) - Beutefang und Fressen**  
 Tüpfelbeutelarder. Verhalten gegenüber lebender und toter Beute (Mäuse, Küken u.a.). Die Beute wird zunächst mit beiden Vorderpfoten ergriffen, beschnüffelt und anschließend durch Bisse in den Kopf getötet. Mit den Zähnen reißt und schneidet er Brocken heraus. Bewegung im Geäst.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 H. MOELLER, Erlangen  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 1835 Sarcophilus harrisi (Dasyuridae) - Beutefang und Fressen**  
 Der Beutelteufel ergreift eine Taube mit dem Maul, tötet sie durch Bisse in den Körper, ergreift sie anschließend und galoppiert zu einem Beute-Lauf davon. Dann frißt er in Sitzhaltung die Taube bis auf die großen Schwungfedern vollständig auf. Dabei hält er die Beute mit den Vorderpfoten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
 H. MOELLER, Erlangen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1834 Sarcophilus harrisi (Dasyuridae) - Gebrauch der Vorderbeine bei Beuteerwerb und Fressen**  
 Beutelteufel. Die Vorderpfoten dienen außer zur Lokomotion auch zum Nahrungserwerb im Wasser, Reinigen von Beutetieren sowie zum Halten und Zerkleinern von Nahrung: Suchscharren, Greifastern, Totscharren, Feststemmen, Herabdrücken, Streifscharren, Halten, Greifen, Wischen u.a.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
 H. MOELLER, Erlangen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1836 Sarcophilus harrisi (Dasyuridae) - Fressen von Eiern**  
 Der Beutelteufel hält ein rohes Ei mit den Vorderpfoten fest, beleckt es und bricht es mit den Zähnen auf. Der Inhalt wird mit Hilfe der Zunge "lappend-kauend" oder "lappend" ausgetrunken. Dies geschieht in sitzender oder stehender Haltung; die Eier werden nicht transportiert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
 H. MOELLER, Erlangen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 2267 Dactylopsila trivirgata (Phalangeridae) - Klettern und Fressen**  
 Der Großstreifenbeutelkletterer klettert im Kreuzgang, wobei der Greifschwanz vorwiegend als Balancierorgan dient. Insektenlarven werden mit Schneidezähnen und Zunge aus Bohrgängen geholt. Größere Nahrung (Heuschrecke, Weinbeere) wird beim Fressen mit den Vorderpfoten gehalten. Dabei umgreift der vierte verlängerte Finger einen Ast.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1976  
 H. MOELLER, Erlangen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**

- E 1068 Phascolarctos cinereus (Phascolarctidae) - Klettern und Fressen**  
 Koala. Erklettern von Bäumen in Form des "Schreit-Trabes" mit alternierender Bewegung der Vorder- und Hintergliedmaßen; Ergreifen der Nahrung und Heranziehen mit den als Greifklammern ausgebildeten Vordergliedmaßen. Schlafen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1966  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2244 Vombatus ursinus (Vombatidae) - Graben einer Wohnhöhle**  
 Nacktnasenwombats sind Sohlengänger und bewegen sich im Kreuz- und Paßgang. Fressen; Graben einer Wohnhöhle durch scharrende Bewegungen der Vorderpfote, während die Hinterpfote der Beseitigung der Erde dient.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1975  
 H. MOELLER, Erlangen  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 2242 Dendrolagus goodfellowi (Macropodidae) - Bewegungsweisen**  
 Baumkänguruh. Bipedes Schreiten, Hoppeln, Hüpf-Hoppeln, Hüpfen; Erklettern eines Baumes durch Stemmklettern; Schreiten und Schreit-Hoppeln im Geäst; Abstieg.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1975  
 H. MOELLER, Erlangen  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 2243 Dendrolagus goodfellowi (Macropodidae) - Nahrungsaufnahme**  
 Ein Goodfellowi-Baumkänguruh greift auf einem Baum mit den Vorderpfoten nach belaubten Zweigen, zieht sie heran, reißt Blätter ab und kaut sie gründlich. Bei Möhren werden Stückchen mit den Schneidezähnen herausgebissen und gefressen. "Lappend-kauende" Trinkbewegung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1975  
 H. MOELLER, Erlangen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2241 Dendrolagus dorianus (Macropodidae) - Bewegungsweisen**  
 Doria-Baumkänguruh. Schreiten im Kreuz- und Paßgang mit schleifendem Schwanz; Schreit-Hoppeln, wobei Vorderbeine schreitend, Hinterbeine hoppelnd bewegt werden; Hoppeln; Klettern im Geäst.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1975  
 H. MOELLER, Erlangen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 1477 Megaleia rufa (Macropodidae) - Birth and Suckling**  
 Vor der Geburt leckt das Rote Riesenkänguruh die Vulva. Das Neugeborene kriecht selbständig durch das Fell in den Beutel, wo es sich an einer Zitze festsaugt. Das Neugeborene wird von der Zitze abgenommen und saugt sich an einer anderen fest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1971  
 G.B. SHARMAN, Canberra  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 1064 Macropus giganteus (Macropodidae) - Bewegungsweisen**

Graues Riesenkänguruh. Fluchtartiges Hüpfen in weiten Sätzen durch synchrone Hinterbeinbewegung; Schwanz pendelt als Balancierstange; langsames Hoppeln, wobei Schwanz und Hinterextremitäten abwechselnd Bodenkontakt haben.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967

H. SIELMANN, München

**Farbe 6 Min.**

**Film: stumm**

**E 1065 Macropus giganteus (Macropodidae) - Nahrungsaufnahme**

Das Graue Riesenkänguruh rupft Pflanzenteile mit Lippen und Zähnen ab. Dabei stützt es sich auf die Vorderbeine. Größere Partikel werden im Sitzen gefressen, wobei ständig gesichert wird. Größere Jungtiere trinken von Milchdrüsen im Beutel der Mutter.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967

H. SIELMANN, München

**Farbe 4 Min.**

**Film: stumm**

**E 1066 Macropus giganteus (Macropodidae) - Hautpflegeverhalten**

Graues Riesenkänguruh. Reinigen des äußeren Gehörgangs und Kämmen des Fells mit der abgespreizten zweiten und dritten Zehe der Hinterfüße, Kratzen des Oberkörperfells mit den Vorderfüßen in aufrechter Haltung. Belegen der Vorderextremitäten als Übersprunghandlung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967

H. SIELMANN, München

**Farbe 4 Min.**

**Film: stumm**

**E 1067 Macropus giganteus (Macropodidae) - Kampfverhalten**

Zwei Männchen des Grauen Riesenkänguruhs kämpfen aufgerichtet miteinander: sie beißen nach Kopf und Hals des Gegners, schlagen mit den Vorderextremitäten nach Kopf und Hals und treten, auf den Schwanz gestützt, mit den Hinterfüßen gegen seine Beine und den Unterkörper. Der Unterlegene wird heruntergedrückt und flieht.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1967

H. SIELMANN, München

**Farbe 3 Min.**

**Film: stumm**

**Insectivora - Insektenfresser**

**E 972 Echinops telfairi (Tenrecidae) - Duftmarkieren**

Ein weiblicher Igelanrek markiert den Kopf des Pflegers, indem er die zu markierende Stelle bespuckt und danach mit einer Pfote abwechselnd an der bespuckten Stelle und an seinen Seiten kratzt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1965

I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen

**schwarz-weiß 5 Min.**

**Film: stumm**



## Chiroptera - Fledermäuse

- E 1838**     **Glossophaga soricina (Phyllostomatidae) - Flug auf der Stelle**  
 Blütenbesuchende Fledermaus. Schwirrflug beim Nektar-Trinken, auf der Stelle stehend, Abschlag mit gestreckten, ausgebreiteten Schwingen unter großem Anstellwinkel; Flügel-Aufschlag mit gerafftem Armteil, aber gedrehtem Handteil zur Auftrieberzeugung. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 D.v. HELVERSEN, O.v. HELVERSEN, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film: stumm**
- E 1837**     **Glossophaga soricina (Phyllostomatidae) - Nahrungsaufnahme (Lecken)**  
 Blütenbesuchende Fledermäuse sind angepaßt an das Bestäuben und Nektarlecken von Fledermausblumen, was ihnen ihre lange, bewegliche Zunge ermöglicht. Trinken aus Glaspipetten, Einzelheiten der Leckbewegung. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 D.v. HELVERSEN, O.v. HELVERSEN, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film: stumm**
- A 1640**     **Biologie der Mausohrfledermaus (Myotis myotis)**  
 Weibchenkolonien im Sommerquartier; Geburtsvorgänge mit aktiver Mithilfe des Jungen bei der Geburt, Spannen der Nabelschnur und Abnabelung; Nahrungsaufnahme vom Boden, Freßverhalten; Schwimmen und Aufflug vom Wasser; Paarbildung, Begattung und Überwinterung in gemischten Kolonien.  
 IWF, Göttingen, 1972  
 A. KOLB, Bamberg  
**schwarz-weiß    12 Min.                    Film: LT/dt.**
- E 1631**     **Myotis myotis (Vespertilionidae) - Geburt**  
 Mausohrfledermaus. Der Geburtsbeginn ist erkennbar an den Bewegungen des Embryos und der sichelförmigen Haltung der Schwanzflughaut. Das Junge kann sich aktiv an der Geburt beteiligen. Das Muttertier befreit es von den Embryonalhäuten; das Junge saugt an der Brusttitze, hängt sich dann neben der Mutter auf, die die Nachgeburt frißt und die Nabelschnur abbeißt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1970  
 A. KOLB, Bamberg  
**schwarz-weiß    15 Min.                    Film: stumm**

## Edentata - Zahnarme

- E 54**        **Choloepus didactylus - Klettern**  
 Kletterbewegungen eines Zweizehen-Faultiers in einem Baum; Klammermechanismus der Krallen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film: stumm**









- E 41**      **Cricetus cricetus - Transport der Jungen durch das Muttertier**  
 Hamster. Der Griff der Mutter (mit der Schnauze) um Schulter und Flanke löst bei den Jungen die Tragestarre aus. Der Transport erfolgt in den hinteren Teil des Baues und von der Vorratskammer in das Nest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    2 Min.                    Film: stumm**
- E 97**      **Cricetus cricetus - Rivalenkampf I**  
 Hamster. Beschädigungskampf zwischen Männchen: Anspringen auf die Flanke, Bisse in den Bauch, Balgereien, kurzes Ineinanderverbeißen, Drohhaltung, Treten mit den Hinterbeinen, Flucht des Unterlegenen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    2 Min.                    Film: stumm**
- E 96**      **Cricetus cricetus - Duftmarkieren**  
 Hamster. Ein Männchen, das zur Paarungszeit das Gebiet eines Weibchens betritt und in Besitz nimmt, reibt mit torkelnden Bewegungen abwechselnd die linke und die rechte Körperseite an den Grasbüscheln und den Wänden des fremden Baues.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    2 Min.                    Film: stumm**
- E 95**      **Cricetus cricetus - Putzbewegungen**  
 Putzverhalten zahmer Hamster in einem Kunstbau aus Zement. Kopfputzen, Kratzen mit dem Hinterbein, Putzen einer Körperseite, Lösen in einer Nebenkammer, Strecken und Gähnen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**
- E 107**     **Hypogeomys antimena (Nesomyidae) - Course et saut**  
 Madagaskar-Ratte. Verschiedene Bewegungsweisen wie Laufen, Springen, Klettern des vom Aussterben bedrohten größten madagassischen Nagers. Bewegungsstudien in Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Publ.: 1962  
 J.J. PETTER, Paris  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film: stumm**
- E 20**      **Meriones persicus - Graben**  
 Muridae. Grabbewegungen der Persischen Wüstenmaus; "Bohren" mit der Nase im Sand.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß    3 Min.                    Film: stumm**

- E 606      *Dipodillus dasyurus* (Muridae) - Jugendentwicklung (noch nicht sehende Jungtiere)**  
 Jugendentwicklung einer Rennmaus vom ersten Tag an, bis die Jungen mit geschlossenen Augen im Terrarium umherlaufen. Pflegehandlungen der Mutter: Säugen, Belecken der Afterregion und der Schnauze, Eintragen ins Nest. Entwicklung des Laufens, erste Putzbewegungen und intensive Kontaktsuche der Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    24 Min.                      Film: stumm**
- E 607      *Dipodillus dasyurus* (Muridae) - Jugendentwicklung**  
 Rennmaus. Die sehenden Jungen fangen an, selber zu fressen, graben im Terrarium und springen in die Höhe. Das Kontaktbedürfnis zu den Geschwistern und der Mutter ist sehr groß. Jedoch werden die Jungen schon ruhig, wenn sie wenigstens den Kopf versteckt haben. Säugen und Pflegen der Afterregion durch die Mutter.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1964  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    10 Min.                      Film: stumm**
- E 311      *Rattus norvegicus* (Weiße Ratte) - Transport der Jungen durch das Muttertier I (Erfahrenes Weibchen)**  
 Die aus dem Nest genommenen Jungen werden von dem vier Monate alten erfahrenen Weibchen vorsichtig mit den Schneidezähnen an einer Hautfalte gefaßt und mit hoch erhobenem Kopf getragen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1960  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 312      *Rattus norvegicus* (Weiße Ratte) - Transport der Jungen durch das Muttertier II (Unerfahrenes Weibchen)**  
 Die vier Monate alte primaepare (unerfahrene) Ratte transportiert die aus dem Nest genommenen Jungen zügig und faßt genauso wie die erfahrenen Weibchen ihr Junges an der nächstbesten Körperstelle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1960  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 131      *Rattus norvegicus* - Kampf I (Erfahrene Männchen)**  
 Wanderratte. Schieben mit der Breitseite, Fluchtintentionen, Abwehr mit der Schnauze, Übersprungputzen. Abwehr durch Hochspringen und Treten, Drohen durch Fiepen, Bißwechsel. Angriff, Kampf und Flucht. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1957  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film: stumm**

- E 132      *Rattus norvegicus* - Kampf II (Unerfahrene Männchen)**  
 Wanderratte. Angriff und Flucht, Aufrichten vor dem Gegner, Anspringen, Zusammenprall, Kampf und Verfolgung, Beißen. Einige weitere Kampfszenen mit vorherigem Drohen (z.B. Zähnewetzen) und Flucht des Unterlegenen. Kampf einer schwanzlosen Ratte. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1957  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film:    stumm**
- E 2348      *Rattus norvegicus* (Muridae) - Uterusaktivität vor, während und nach der Geburt**  
 Weiße Ratte. Uterus vor, während und nach der Geburt, wobei die Kontraktionen teilweise elektrophysiologisch registriert wurden. Die Kontraktionen sind verschieden und abhängig von der jeweiligen Funktion des Uterus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1977  
 A. SCHOOF, C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**Farbe    12 Min.                      Film:    stumm**
- E 549      *Acomys cahirinus dimidiatus*, *Acomys minous* (Muridae) - Geburt**  
 Stachelmaus. *A. cahirinus*: Wehen, Kindsbewegungen, zwei Austreibungen, Ablecken der Embryonalhüllen, Abnabeln der Jungen, Auffressen der Placenta, Pflege und Bergen der Neugeborenen, Suchbewegungen und Saugen der Jungen, Anwesenheit einer "Helferin". *A. minous*: Vier Austreibungsabläufe bei verschiedenen Weibchen teilweise oder vollständig, Ablecken der Jungen, Auffressen der Nachgeburt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 F. DIETERLEN, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    12 Min.                      Film:    stumm**
- E 550      *Acomys cahirinus dimidiatus* (Muridae) - Putzen**  
 Stachelmaus. Verschiedene Putzbewegungen der Vorderbeine am Kopf, Säubern von Kopf- und Körperpartien, mit dem Hinterfuß ("Kratzen"), Putzhandlungen mit dem Kopf an Körperteilen und Extremitäten ("Lecken", Beknabbern), Fellschütteln. Körperpflege an Neugeborenen durch das Muttertier. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 F. DIETERLEN, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    10 Min.                      Film:    stumm**
- E 1903      *Apodemus flavicollis* (Muridae) - Jungentransport**  
 Gelbhalsmaus in einem unterirdischen Bau. Jungtiere (darunter auch eine weiße Maus), die sich außerhalb befinden, greift sie mit den Zähnen am Fell, trägt sie nacheinander zum Höhleneingang und steckt sie hinein. Im Bau nimmt sie die Jungen wieder auf und schleift sie in die Nestmulde.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1981  
 H.-M. ZIPPELIUS, Bonn  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film:    stumm**

- E 2533 Muscardius avellanarius (Gliridae) - Bündeln von Nistmaterial**  
 Eine Haselmaus nimmt feuchtes Gras und Laub auf. Die Gräser werden z.T. mit den Zähnen aufgespleißt. Sie werden mit Hilfe der Vorderfüße zu Schleifen geformt und zum Maul geführt. Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1979  
 U. SCHÜPBACH, Bern  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 906 Glis glis (Gliridae) - Erwachen aus dem Winterschlaf**  
 Siebenschläfer. Allmähliche Steigerung der Körperfunktionen: Atmung, Lockerung der Rollstellung, Anheftereflex, Zittern und Schlottern des Körpers als Begleiterscheinung des "Aufheiz"-Prozesses; Einsetzen der Nasen-, Ohren- und Augentätigkeit; Bewegungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 2229 Glis glis (Gliridae) - Jungenbetreuung; Nahrungsaufnahme der Jungen**  
 Siebenschläfer. Die Mutter beleckt die Jungen und stellt sich zum Säugen über sie. Beim Umquartieren in eine andere Baumhöhle trägt das Weibchen die Jungen einzeln am Rückenfell. Die neue Nisthöhle wird mit Eichenlaub ausgepolstert. Ein Jungtier beißt eine grüne Eichel ab, ein anderes frißt von einer Pflaume.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1979  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 18 Jaculus jaculus - Graben I**  
 Grabbewegungen einer Wüstenspringmaus: alternierendes Scharren mit den Vorderfüßen, gleichzeitiges Zurückschieben des losen Materials mit beiden Vorderfüßen und Weiterbefördern mit den Hinterfüßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 19 Jaculus jaculus - Graben II**  
 Nahaufnahme der Grabbewegungen der Wüstenspringmaus; Forträumen des Sandes mit Kopf und Vorderpfoten; Putzen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 199 Jaculus jaculus (Dipodidae) - Graben von Gängen**  
 Fortbewegung und Grabtätigkeit der nachtaktiven Wüstenspringmaus; Graben mit Hilfe der Vorderfüße und der Nagezähne; Fortschleudern des Sandes mit den Hinterfüßen; bipede, springende Bewegungsweise.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

- E 3 Myocastor coypus - Schwimmen und Tauchen**  
 Schwimmende und tauchende Sumpfbiber in verschiedenen Aufnahmesituationen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

- E 4 Hydrochoerus capybara - Schwimmen und Tauchen**  
 Schwimmbewegungen, Unter- und Wiederauftauchen, Wenden des Wasserschweins; alle Aufnahmen in Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

### Lagomorpha - Hasenartige

- E 2190 Ovulation and Egg Transport in the Rabbit - Oryctolagus cuniculus (Leporidae)**  
 Follikelsprung beim lebenden Kaninchen, ausgelöst durch gonadotrope Hormone. Ovarien und Eileiter wurden in eine in die vordere Bauchdecke implantierte Spezialkammer eingebracht. Der Fortpflanzungsapparat wurde in einer auf Körpertemperatur gehaltenen Hanks-Lösung gebadet. Mechanismus des Eitransportes von der Oberfläche des Ovars zum Isthmus tubae uterinae.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1978  
 R.J. BLANDAU, Seattle  
**Farbe 14 Min. Film: stumm**

- E 1894 Befruchtung des Säugetiereies - Oryctolagus cuniculus (Leporidae)**  
 Kaninchen. Mikrokinaematographische Zeitrafferaufnahmen: Eizelle und umgebende Zellen, Befruchtung, Abschnürung des zweiten Polkörpers, Kernverschmelzung, erste Mitose, weitere Teilungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970/71, Publ.: 1973  
 J. HAHN, G. GABLER, Hannover  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 1479 Oryctolagus cuniculus (Leporidae) - Geburt**  
 Kaninchen. Sammeln und Eintragen von Stroh, Nestbau, Ausrupfen von lockerer Wolle aus dem Fell, Einarbeiten der Wolle in das Nest. Austreibung der Jungen, Belecken der Neugeborenen, Fressen der Nachgeburt, Bedecken der Jungen mit Stroh und Wolle, Verlassen des Nestes, Säugen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1971  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**



- E 134      *Mustela nivalis* - Beutefang II (Töten junger Ratten)**  
 Mauswiesel. Ein junges Weibchen, das nur Erfahrungen im Mäusefang hat, faßt zum ersten Mal eine junge Wanderratte, die jedoch nach heftiger Gegenwehr flüchtet. In weiteren Versuchen lernt das Wiesel den Nackenbiß anzubringen. Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1957  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**
- E 106      *Putorius putorius* - Beutefang I (Töten von Wanderratten)**  
 Beutefangverhalten von jungerfahrenen und erfahrungslosen Iltissen im Vergleich zu alterfahrenen Weibchen. Die Jungerfahrenen setzen gerichtet den Nackenbiß bei Wanderratten an, während Erfahrungslose wahllos nach verschiedenen Körperstellen beißen und den Nackenbiß erst erlernen; Totschütteln und Nachbeißen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954/55, Publ.: 1956  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    11 Min.                      Film: stumm**
- E 112      *Putorius putorius* - Beutefang IV (Töten von Kreuzottern)**  
 Zwei Fangtechniken des Iltis: Er springt wiederholt vor der gereizten, vorschnellenden Kreuzotter zurück, faßt daraufhin die ermüdete Otter beim Kopf und schüttelt sie tot. - Er springt auf die vorschnellende Kreuzotter, drückt sie schnell scharrend zu Boden und schüttelt sie anschließend tot.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 2231     *Putorius putorius* (Mustelidae) - Nahrungserwerb, Freßverhalten großer Jungtiere**  
 Europäischer Waldiltis. Ein Muttertier jagt und erbeutet eine Ratte. Eine Kreuz-otter kann erst nach heftigem Kampf überwältigt werden. Die Beutetiere werden jeweils zu den Jungtieren gebracht und von diesen und der Mutter gemeinsam gefressen. Jungtiere erbeuten selbständig einen Frosch und streiten sich um ihn. Einen Igel können die jungen Iltisse nicht überwältigen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1979  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe    5 Min.                      Film: stumm**
- E 111      *Putorius putorius* - Transport der Jungen durch das Muttertier**  
 Mehrmaliger Transport von Iltis-Jungen verschiedener Altersstufen; Ergreifen mit dem Maul am Hals, an einer Hautfalte im Nacken, in der Körpermitte; Tragestarre der Jungen; Absetzen und Aufgabe der Tragestarre; Putzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1956  
 I. EIBL-EIBESFELDT, Buldern  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**



- E 836**      **Mustela furo (Mustelidae) - Kopulation**  
 Erster Kontakt des Frettchenpaares, Nackenbiß, Beschnupern, Schleppen und Umarmung des Weibchens durch den Rücken, Beschnupern der weiblichen Genitalregion, Umfassen der Fähe, zwei Kopulationen, Trinken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1965  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**schwarz-weiß**    **2 Min.**                      **Film: stumm**
- E 837**      **Mustela furo (Mustelidae) - Verhaltensweisen bei der Geburt**  
 Frettchen. Defaezieren; Preßwehen (starke Bewegungen der Bauchmuskulatur), Geburt mehrerer Jungen: Vulvalecken, Austreibung, Abnabeln und Belecken der Jungen; Zerreißen intakter Fruchtblasen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1965  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**schwarz-weiß**    **3 Min.**                      **Film: stumm**
- E 838**      **Mustela furo (Mustelidae) - Jugendentwicklung (3. - 45. Tag)**  
 Frettchen. Transport der Jungen durch Ergreifen im Nacken, Bewegungen der Jungen, Säugen, Füttern der Jungen mit Fleisch, Spielen im Nest, Zurückholen der Jungen ins Nest bei Gefahr.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1965  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**schwarz-weiß**    **4 Min.**                      **Film: stumm**
- E 1049**     **Martes foina (Mustelidae) - Sichern**  
 Ein Steinmarder erscheint am Ausgang seines Verstecks zunächst nur mit dem Vorderkörper. Nach Prüfung der Umgebung mit Nase und Gehör erscheint er dann vollständig und entfernt sich vorsichtig, dauernd sichernd, von seinem Versteck.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. LÖHRL, Radolfzell  
**schwarz-weiß**    **5 Min.**                      **Film: stumm**
- E 1436**     **Enhydra lutris (Mustelidae) - Nahrungsaufnahme und Werkzeuggebrauch**  
 Seeotter. Ein auf dem Rücken schwimmendes Weibchen säugt sein Junges. Einige Seeotter fressen, auf dem Rücken schwimmend, große Krabben. Muscheln werden geöffnet, indem die Schalen mit Hilfe der Vorderpfoten gegen große, auf dem Bauch liegende Steine geschlagen werden. Häufiges Drehen um die Längsachse dient der Sicherung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1975  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe**    **7 Min.**                      **Film: stumm**

**E 1437     Enhydra lutris (Mustelidae) - Putzen**

Seeotter. Rückenschwimmend reiben die Tiere ihr Fell mit den Vorderpfoten und bearbeiten es mit den Zähnen. Da junge Seeotter während des Putzens häufiger die Balance verlieren und untertauchen, hält sie ein rückenschwimmendes Alttier von hinten fest.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1975

H. SIELMANN, München

**Farbe    3 Min.**

**Film:    stumm**

**E 56         Nasua rufa - Stöbern**

Der Rote Nasenbär sucht stöbernd, unter rhythmischem Schwenken des Kopfes beim Abschnüffeln des Bodens nach Kleingetier und bohrt dabei mit der Nase im Boden.

IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    3 Min.**

**Film:    stumm**

**E 57         Nasua rufa - Fressen I**

Der Rote Nasenbär frißt Mäuse und Ratten. Er drückt sie gegen die Erde, reißt Stücke davon ab, die er flüchtig durchkaut und verschlingt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    2 Min.**

**Film:    stumm**

**E 58         Nasua rufa - Fressen II**

Ein Roter Nasenbär frißt eine Taube ungerufen: Wegkratzen des Gefieders, Abreißen von Beutestücken durch Hochziehen des Kopfes.

IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    6 Min.**

**Film:    stumm**

**E 23         Potos flavus - Fressen**

Der Wickelbär frißt, während er die Nahrung mit den Pfoten festhält.

IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    3 Min.**

**Film:    stumm**

**E 24         Potos flavus - Klettern**

Ein Wickelbär klettert im Gezweig; Nahaufnahmen von Vorder- und Hinterextremitäten. Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954

P. LEYHAUSEN, Göttingen

**schwarz-weiß    4 Min.**

**Film:    stumm**

- E 31**      **Ursus arctos - Galopp**  
 Galoppierende Bewegungen eines jungen Braunbären. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 1489**    **Ursus arctos (Ursidae) - Nahrungssuche**  
 Der omnivore Braunbär beschnüffelt eingehend Sträucher und Waldboden. Mit der beweglichen Zunge nimmt er Früchte von einem Strauch. Mit Hilfe der Vorderpfote gräbt er eine Mulde, die er mit der Nase untersucht.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1975  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 5 Min.                                  Film: stumm**
- E 1488**    **Ursus arctos (Ursidae) - Lachsfang**  
 Braunbären fangen im seichten Wasser die zum Laichen flußaufwärtsziehenden Lachse mit Maul und Pfoten; Verzehr am Ufer, die Pfote hält den Lachs am Boden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1975  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 4 Min.                                  Film: stumm**
- E 205**      **Ursus arctos (Ursidae) - Spiel der Jungtiere**  
 Braunbär. Neugierverhalten und verschiedene Spielformen zweier Jungbären: Solitärspiele mit einem Gegenstand, Sozialspele der Jungen untereinander und mit der Mutterbärin, besonders Kampf- und Fangspiele.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1948, Publ.: 1959  
 W. STOITZNER, Wien  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 15**        **Thalarctos maritimus - Schritt**  
 Schreitende Bewegungen eines Eisbären. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 16**        **Thalarctos maritimus - Klettern**  
 Klettern eines Eisbären über mehrere Felsstufen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**

- E 1476 Thalarcos maritimus (Ursidae) - Führen und Verteidigen der Jungen**  
 Eine Eisbärenmutter mit zwei halbwüchsigen Jungen. Schwimmen, Laufen und Klettern im Felsen, Sichern der Eisbärin und Angreifen eines Feindes (Hund) durch direktes Anlaufen mit weit geöffnetem Maul.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1975  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 1308 Thalarcos maritimus (Ursidae) - Spielen**  
 Spielerische Beißkämpfe zwischen drei Eisbären (Bärin und zwei fast erwachsene Junge), Spiel mit einem Knochen, spielerisches Tauchen und Schwimmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1972  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1042 Thalarcos maritimus (Ursidae) - Bewegungstereotypie**  
 Eisbär. Folge der Zoonhaltung: "Weben" mit Tatzenheben, vertikales Hochwerfen des Kopfes und genaues Einhalten bestimmter Wege.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1966  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 2206 Suricata suricatta (Viverridae) - Play Behavior**  
 Erdmännchen. Während zweier Monate wurde beobachtet, wie sich das Spiel innerhalb einer in Gefangenschaft lebenden Erdmännchenfamilie entwickelt (Elterntiere, erwachsenes weibliches Jungtier, Wurf mit drei Männchen und einem Weibchen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1977  
 Ch. WEMMER, Brookfield (Illinois)  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 1486 Crocuta crocuta (Hyaenidae) - Spiel der Jungtiere**  
 Junge Tüpfelhyänen spielen im Freiland vor ihrem Wohnbau. Fast ausschließlich führen die Tiere Nachlauf- und Festhaltespiele aus.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1439 Canis lupus (Canidae) - Lachsfang**  
 Wolf. Nach vergeblichen Versuchen fängt ein im flachen Flußwasser stehender Wolf mit der Schnauze einen Lachs, den er auf einer Kiesbank tötet.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1975  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**

- E 46**      **Canis familiaris - Schritt**  
 Schritt und verschiedene Gangartenübergänge einer Deutschen Schäferhündin.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **4 Min.**                      **Film: stumm**
- E 51**      **Canis familiaris - Schritt**  
 Schritt und verschiedene Gangartenübergänge eines Boxer-Rüden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **2 Min.**                      **Film: stumm**
- E 48**      **Canis familiaris - Kreuztrab**  
 Kreuztrab und verschiedene Gangartenübergänge einer Deutschen Schäferhündin.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **2 Min.**                      **Film: stumm**
- E 52**      **Canis familiaris - Kreuztrab**  
 Kreuztrab und verschiedene Gangartenübergänge eines Boxer-Rüden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **3 Min.**                      **Film: stumm**
- E 47**      **Canis familiaris - Paßtrab**  
 Paßtrab und verschiedene Gangartenübergänge einer Deutschen Schäferhündin.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **4 Min.**                      **Film: stumm**
- E 49**      **Canis familiaris - Langsamer Galopp**  
 Langsamer Galopp und verschiedene Gangartenübergänge einer Deutschen Schäferhündin.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **3 Min.**                      **Film: stumm**
- E 50**      **Canis familiaris - Schneller Galopp**  
 Schneller Galopp und verschiedene Gangartenübergänge einer Deutschen Schäferhündin.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **3 Min.**                      **Film: stumm**

- E 53**      **Canis familiaris - Galopp**  
 Galopp und verschiedene Gangartenübergänge eines Boxer-Rüden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 V. HORN, Gießen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 1048**      **Canis familiaris (Canidae) - Hinlegen und Aufstehen**  
 Deutscher Schäferhund. Hinsetzen, dann Niederlegen; Einknicken aller vier Beine, Niedergehen mit geradem Rücken; Anwinkeln der Vorderhand, dann der Hinterhand. Unterschiedliche Aufstehmodifikationen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1967  
 E.J. SLIJPER, Amsterdam  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**
- E 1785**      **Canis familiaris (Canidae) - Geburt**  
 Holländische Schäferhündin bei der Geburt von sieben Welpen, die in Kopf- oder Steißendlage zur Welt kommen. Die Mutter entfernt nicht spontan gerissene Fruchthüllen, beißt die Nabelschnüre durch und frißt die Nachgeburten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1974  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**Farbe 7 Min.                                  Film: stumm**
- E 1487**      **Lycaon pictus (Canidae) - Spiel der Jungtiere**  
 Neun Jungtiere des Hyänenhundes außerhalb des Baus: spielerisches gegenseitiges Nachjagen, Packen und Festhalten des Spielgefährten (teilweise durch die ganze Meute); von auf dem Boden liegenden Spielgenossen wird abgelassen. Spielaufforderung durch die Alten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 R. APFELBACH, Seewiesen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 2362**      **Felis catus (Felidae) - Trab (Röntgenkinematographische Aufnahmen)**  
 Röntgenkinematographische Untersuchung der Bewegungskoordination von Katzen. Normalfrequente und Aufnahmen in Zeitdehnung von Trab und Paßgang.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973-1975, Publ.: 1978  
 K.-H. SONTAG, H. CREMER, R. MESEKE, H. ROPTE, Göttingen  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**
- E 1635**      **Felis catus (Felidae) - Geburt**  
 Hauskatze. Geburt dreier Jungen einer Abessinierkatze. Waschen des Fells und der Vorderpfoten, Versuche zum Vulvalecken, Preßwehen, Austreiben der ersten Jungtiere; Sauberlecken, Abnabeln und Fressen der Nachgeburt. Größere Anstrengungen bei der Geburt des zweiten Jungen, Säugen der ersten beiden Jungen, Austreiben des dritten Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1970  
 C. NAAKTGEBOREN, J.J. NAAKTGEBOREN-VAN WILLIGEN, Amsterdam  
**Farbe 17 Min.                                  Film: stumm**

- E 29**      **Felis catus - Transport der Jungen durch die Mutterkatze**  
 Hauskatze. Reaktion der Mutter auf mehrmaligen Schrei des 14 Tage alten Jungen; vorsichtiges deutlich gehemmtes Packen der Jungen; Tragestarre (Schwanz und Hinterbeine angezogen); Absetzen und anschließendes Putzen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 40**      **Felis (Leptailurus) serval - Schleichlaufen**  
 Schleichlaufen, d.h. geducktes Laufen, eines Servals bei Annäherung an Beute; Übergang zum Anschleichen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 28**      **Felis (Leptailurus) serval - Rupfen der Beute**  
 Ein Serval-Weibchen rupft ein frisch geschlagenes Haushuhn: Ausziehen der Federn mit den Zähnen, Festhalten der Beute mit den Vorderpfoten, Ausspucken der Federn.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 27**      **Felis (Zibethailurus) viverrina - Abwehrverhalten**  
 Fischkatze. Bei Unterschreiten der kritischen Distanz Aufrichten aus der geduckten Haltung zur typischen Katzenbuckelstellung, Scheinangriff mit erhobenen Tatzen, Abwehrmimik mit angelegten Ohren und Fauchen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 11**      **Puma concolor - Rupfen der Beute**  
 Ein Puma beginnt eine tote Taube zu rupfen; Nahaufnahmen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 1498**      **Eumetopias jebata (Otariidae) - Verhaltensweisen in der Kolonie**  
 Stellers Seelöwe. Reviergründung und Rivalenkampf, Balz und Paarung, Versorgung der Jungen, Spiel der Jungtiere. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1978  
 H. SIELMANN, München  
**Farbe 7 Min.                                  Film: stumm**





## Cetacea - Wale

- A 1793 The Humpback Whale: Winter - A Time for Singing**  
 Außergewöhnliche Aufnahmen dokumentieren das Verhalten, das Aussehen und die Gesänge des Buckelwales während der Überwinterung im tropischen Meer. Besonders eindrucksvoll sind die Unterwasser-Nahaufnahmen der riesigen Wale, wobei auch Kühe mit Kälbern gezeigt werden.  
 L. TEPLEY, Moonlight Productions  
**Farbe LT/engl. 21 Min.**

## Ungulata - Huftiere

- E 306 Rhinoceros unicornis (Rhinocerotidae) - Schritt**  
 Indisches Panzernashorn. Seitliche Schlenker- und Supinationsbewegungen der Vorder- und Hinterbeine in der Schwingphase. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 307 Rhinoceros unicornis (Rhinocerotidae) - Trab**  
 Indisches Panzernashorn. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 308 Rhinoceros unicornis (Rhinocerotidae) - Galopp**  
 Indisches Panzernashorn. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1254 Sus scrofa (Suidae) - Nestbauverhalten**  
 Wildschwein. Eine Bache, die bereits 7 Tage alte Frischlinge führt, beim Aufsammeln und Eintragen sowie Ablegen und Sortieren von Nestmaterial am Nistplatz. Anschließend ruht sie darin. Zerstreut liegendes Nestmaterial wird mit den Vorderbeinen an den Nestrand gescharrt und mit dem Rüssel festgedrückt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1968  
 H. GUNDLACH, Göttingen  
**schwarz-weiß 14 Min. Film: stumm**

- E 1929**      **Sus scrofa (Suidae) - Säugen**  
 Wildschwein. Verhalten der Bache und der Frischlinge im Wurfnest: Aufsuchen der Zitzen, Vormassage, Milchfluß und Saugen, Laufen zur Rüsselscheibe der Bache und zurück, Nachmassage. Verhaltensweisen der Jungen nach dem Saugen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1973  
 H. GUNDLACH, Göttingen  
**schwarz-weiß    8 Min.                      Film:    stumm**
- E 949**      **Sus scrofa (Suidae) - Spiele der Jungtiere**  
 Verhaltenselemente des Spiels bei jungen Wildschweinen: Kampfspiele der Frischlinge im Nest, solitäre Bewegungsspiele, sexuelle Spiele (Aufreiten), Spiel mit Objekten, Laufspiel im größeren Familienverband.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 H. GUNDLACH, Göttingen  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film:    stumm**
- E 202**      **Phacochoerus aethiopicus africanus - Spiel der Jungtiere**  
 Zwei junge, mit der Flasche aufgezogene Warzenschweine beim Laufspielen, Stirn-gegen-Stirn-Stemmen, seitlichen Schlagen mit den Eckzähnen und beim Spiel mit dem Menschen, den sie wie ihresgleichen behandeln (Überklettern, Überrollen, Wälzen, Reiben, Zerren an den Haaren).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1959  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film:    stumm**
- E 780**      **Camelus bactrianus (Camelidae) - Hinlegen und Aufstehen**  
 Beim Aufstehen hebt das Trampeltier zuerst die Hinterhand und streckt dann die Vorderhand. Beim Hinlegen wird zuerst die Vorderhand gesenkt; anschließend setzt sich das Tier hinten nieder. Abweichend zu anderen Wiederkäuern ist der hintere Oberschenkel nach vorn gerichtet, sodaß neben Mittelfuß und Fuß auch der Unterschenkel auf dem Boden liegt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 E.J. SLIJPER, Amsterdam  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film:    stumm**
- E 59**      **Lama huanacus - Schritt**  
 Schritt des Guanacos in Total- und Naheinstellungen aus verschiedenen Blickrichtungen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film:    stumm**
- E 2**      **Lama huanacus - Galopp**  
 Galoppierende Guanacos. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film:    stumm**

**E 1562 Cervus elaphus (Cervidae) - Brunstkampf**

Rothirsch. Kampfeinleitendes Droh- und Imponierzeremoniell: Parallelmarsch, Geweihbindung, frontales Schieben, Kreisen umeinander, Verjagen des Unterlegenen nach dem Kampf, Scheinkämpfe.

IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1973

W. BÜTZLER, Göttingen

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

**E 1425 Cervus elaphus (Cervidae) - Paarungsverhalten**

Rothirsch. Flehmen, Röhren, ritualisierte Kaubewegungen, Belecken der Analgegend und des Rückens, Treiben der Weibchen, Aufreiten und Begattung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969

W. BÜTZLER, Göttingen

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

**E 1114 Cervus elaphus (Cervidae) - Geburt**

Rothirsch. Wehen, Pressen im Liegen, Auflecken von Fruchtwasser, Öffnen der Vulva, zunehmende Preßwehen, Austreten der Vorderbeine des Kalbs, dazwischen Ruhepausen, Pressen im Stehen, Austreiben des Körpers, Reißen der Nabelschnur, Ablecken des Kalbs, Aufstehversuche des Kalbs, Nachgeburtswehen, Fressen der Nachgeburt, Säubern der Geburtsstelle, Suchen des Kalbs nach dem Euter.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1966

C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam

**schwarz-weiß 21 Min. Film: stumm**

**E 1561 Cervus elaphus (Cervidae) - Geweihabwurf**

Rothirsch. Gleichgewichtsreaktionen infolge der Kopffentlastung nach dem Geweihabwurf, vorübergehender Ausschluß aus der Rudelgemeinschaft, Geweihstoßintentionen mit nur einer Stange, Wechsel der Kampfformen zu Eckzahndrohen und Vorderlaufaufschlagen bei geweihlosen Hirschen. Freilandaufnahmen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1973

W. BÜTZLER, Göttingen

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

**E 2057 Antilocapra americana (Antilocapridae) - Birth and Behavior of the Newborn**

Gabelbock. Zwillingswurf: Wehen, Pressen im Liegen und Stehen, Austreiben und Ablecken des ersten Jungen (Geburt des zweiten Jungen nicht zu sehen), Austreiben und Fressen der Nachgeburt. Aufstehversuche des Neugeborenen, Suchen nach den Zitzen, Kauen auf Grashalmen, erste Schritte.

IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974

D. MÜLLER-SCHWARZE, Logan (Utah)

**Farbe 14 Min. Film: stumm**

**E 2487 Tragelaphus angasi (Bovidae) - Drohen**

Ein männlicher Tieflandnyala zeigt Drohgang. Wie in "Zeitlupe" schreitet er am angedrohten Kameramann (nicht im Film sichtbar) mit mehr oder weniger gesenktem Kopf vorüber.

IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1979

A. SCHMIED, Wien

**Farbe 3 Min. Film: stumm**

- E 782 Bubalus bubalis (Bovidae) - Hinlegen und Aufstehen**  
 Wasserbüffel. Für die Wiederkäuer typische Verhaltensweisen: Beim Aufstehen heben die Rinder zuerst die Hinterhand und strecken anschließend die Vorderhand. Beim Hinlegen senken sie zuerst die Vorderhand, anschließend setzen sie sich hinten nieder.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 E.J. SLIJPER, Amsterdam  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 10 Bibos banteng - Galopp**  
 Galoppierende Bewegungen eines erwachsenen Bantengbullens. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 781 Bos taurus (Bovidae) - Hinlegen und Aufstehen**  
 Watussirind. Für Wiederkäuer typische Verhaltensweisen: Beim Aufstehen heben die Rinder zuerst die Hinterhand und strecken anschließend die Vorderhand. Beim Hinlegen senken sie zuerst die Vorderhand, anschließend setzen sie sich hinten nieder.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 E.J. SLIJPER, Amsterdam  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 796 Bos grunniens (Bovidae) - Hinlegen und Aufstehen**  
 Yak oder Grunzochse. Aufstehen: Stützen auf die Vorderhand, Heben der Hinterhand. Hinlegen: Senken der Hinterhand, dann der Vorderhand.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 E.J. SLIJPER, Amsterdam  
**schwarz-weiß 15 Min. Film: stumm**
- E 13 Bison bison - Schritt**  
 Schreitende Bewegungen eines Bisonbullens. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952/53, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 783 Bison bison (Bovidae) - Hinlegen und Aufstehen**  
 Bison. Für Wiederkäuer typische Verhaltensweisen: Beim Aufstehen heben die Rinder zuerst die Hinterhand und strecken anschließend die Vorderhand. Beim Hinlegen senken sie zuerst die Vorderhand, anschließend setzen sie sich hinten nieder.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 E.J. SLIJPER, Amsterdam  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**

- E 2547 Damaliscus lunatus topi (Bovidae) - "Spielen" mit einem Stein**  
 Ein vorübergehend isoliert gehaltener Topibulle beschäftigt sich mit einem auf dem Gehegeboden liegenden Stein, den das Tier auf kleiner Fläche mit der Schnauze hin und her rollt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1979  
 A. SCHMIED, Wien  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 955 Antilope cervicapra (Bovidae) - Paarung**  
 Hirschziegenantilope. Der herdenführende Bock vertreibt einen jüngeren Rivalen vom Paarungsplatz, während ein vier Wochen altes Bockkitz, das auch wiederholt aufreitet, geduldet wird. Der Altbock balzt und kopuliert mit mehreren Geißen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 1005 Antilope cervicapra (Bovidae) - Mutter-Kind-Verhalten in den ersten Lebenstagen des Kitzes**  
 Hirschziegenantilope. Säugen, Belecken des Körpers und der Analgegend, Harntinken und Kotfressen, Drohen und Kopfstoß der Geiß. Kitz beim Trinken, Aufforderung zur Analpflege, Beriechen und Auflecken des mütterlichen Harnes, Schnuppern an den Hufen der Mutter, Riechen am Gras, Fressen von Erde, Knabbern an dürren Zweigen, Laufen und Springen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1966  
 O. KOENIG, Wien  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 14 Ammotragus lervia - Klettern**  
 Ein Mähnschafrudel galoppiert einen Hang hinauf und erklettert einen Felsen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1738 Ovis aries (Bovidae) - Geburt**  
 Texelschaf. Normale Zwillings- und Einzelgeburt: Blasensprung, Auflecken von ausgetretenem Fruchtwasser, Wehen, Pressen im Sitzen und im Stehen, Geburt in Kopfendlage, Belecken des Neugeborenen, Austreiben und Fressen der Nachgeburt, Säugen des Jungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**

**E 1739 Ovis aries (Bovidae) - Schwergeburt**

Texelschaf. Geburt des zweiten Lammes eines Zwillingswurfes bei abweichender Haltung der Vorderextremitäten, die den Geburtsvorgang erheblich erschwert.

IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971

C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam

**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 1337 Ovis canadensis (Bovidae) - Foraging Behaviour**

Dickhornschaf. Nahrungserwerb. Bei weichem Schnee scharren die Schafe oder suchen freigewehrte Hänge; bei hartem Schnee verziehen sie sich in die Klippen und nutzen dabei Schneekrusten zum Kreuzen von Hang zu Hang. Schnee wird anstelle von Wasser aufgenommen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963-1966, Publ.: 1968

V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**E 1335 Ovis canadensis (Bovidae) - Rutting Behaviour**

Dickhornschaf. Brunftverhalten: Ein nicht brünftiges Weibchen wird durch Beschnupern der Analgegend erkannt. Eine brünftige Geiß wird vom stärksten Bock in Besitz genommen und gegen Schwächere durch Kämpfe und Hetzjagden verteidigt.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963-1966, Publ.: 1968

V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)

**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

**E 1333 Ovis canadensis (Bovidae) - Social Behaviour of Males**

Dickhornschaf. Führen einer Gruppe von Böcken durch den stärksten Bock, Kämpfe zwischen Böcken, Behandlung des Unterlegenen als Weibchen (Markieren, Aufreiten, Beschnupern), Angreifen von Stärkeren durch Schwächere, Interaktionen in der Gruppe (Kampfspiele, Jagen u.a.).

IWF, Göttingen. Prod.: 1963-1966, Publ.: 1968

V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)

**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

**E 1334 Ovis canadensis (Bovidae) - Fighting between Males**

Dickhornschaf. Ritualisierte und unritualisierte Kämpfe der Böcke. Am Ende eines ritualisierten Kampfes wird der Verlierer wie ein Weibchen vom Sieger umworben.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964 u. 1966, Publ.: 1968

V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)

**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

- E 1336 Ovis canadensis (Bovidae) - Sociology of Young**  
 Dickhornschaf. Verhalten der Mutter kurz vor und nach der Geburt, Lämmergruppe mit den Müttern, Rufen und Suchen nach den eigenen Lämmern, Erkennen durch Beschnupern, Säugen, Trinkversuche bei fremden Müttern, Fressen pflanzlicher Nahrung, Sexualität und Aggressivität bei Jungtieren, Lösen der Bindung von der Mutter bei einjährigen Lämmern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963-1966, Publ.: 1968  
 V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 1338 Ovis dalli (Bovidae) - Courtship of Males**  
 Dall-Schaf. Verhalten von alten und jungen geschlechtsreifen Böcken (weniger ritualisiert als bei Altböcken): Verfolgen der Weibchen mit weit vorgestrecktem Kopf, Beschnupern der Analgegend, Aufreitversuche.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1968  
 V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1339 Ovis dalli (Bovidae) - Social Behaviour in Female Groups**  
 Dall-Schaf. Führen durch eine ältere Geiß; geringe Aggression, nur schwache Kämpfe zwischen Lämmern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1968  
 V. GEIST, I. McTAGGART-COWAN, Vancouver (Kanada)  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 1390 Equus quagga (Equidae) - Begrüßung**  
 Steppenzebra. Erwachsene Hengste bei Bewegungen innerhalb einer Gruppe und mit fremden Hengsten: nasolateraler Kontakt, (häufig mit Kaubewegungen), nasogenitaler Kontakt, "Abschiedssprung", Kopfhochwerfen und Schlagen mit den Vorderbeinen. Beriechen eines fremden Kothaufens, Absetzen von Kot und Harn an gleicher Stelle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1968  
 H. KLINGEL, U. KLINGEL, Braunschweig  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1044 Equus quagga (Equidae) - Paarungsverhalten**  
 Steppenzebra. Jungstute und Hengst beim Absetzen von Kot und Urin. Paarungsvorspiel zur Zeit der Vor- und Nachrosse. Unvollständige Paarungen im Familienverband, vollständige Paarung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. KLINGEL, U. KLINGEL, Braunschweig  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 1043 Equus quagga (Equidae) - Hautpflegeverhalten**  
 Steppenzebra. Staubbad, Wälzen über den Rücken, Scheuern am Boden, Scheuern im Stehen an einem Baum, an einer Uferböschung und an Felsbrocken, Kratzen mit dem Hinterbein am Kopf, Beknabbern an Brust und Kruppe. Soziale Hautpflege durch gegenseitiges Beknabbern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. KLINGEL, U. KLINGEL, Braunschweig  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

- E 1045 Equus quagga (Equidae) - Kampfverhalten**  
 Steppenzebra. Kampfspiele der Junghengste verschiedener Altersstufen: Halskampf, Beißkampf im Stehen und Sitzen, Kampfkreiseln, Steigen. Bei den Kampfspielen erwachsener Hengste gleiche Verhaltensweisen. Bei ernsthaften Kämpfen zusätzlich Jagen mit Ausschlagen, wenig ritualisiert, aber ohne ernsthafte Verletzungen. IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967  
 H. KLINGEL, U. KLINGEL, Braunschweig  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 1620 Equus caballus (Equidae) - Ruheverhalten, Hinlegen und Aufstehen**  
 Zum Ruhen liegen adulte Pferde nur dann ab, wenn sie sich in ihrer Umgebung sicher fühlen. Nur sehr selten liegen alle Tiere einer Herde gleichzeitig. Meist bleiben ein oder mehrere Tiere gewissermaßen als "Wachposten" stehen. Aus der Aufstehbewegung heraus kann sofort die Flucht ergriffen werden. IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1978  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 508 Equus caballus (Equidae) - Sozialverhalten während der Paarungszeit**  
 Hauspferd. Einlassen eines Hengstes in eine Wildbahnherde mit rossigen Stuten, Versuche des Hengstes durch Drücken und Treiben die Herde zusammenzuhalten, Äsen, Markieren, Drohen, Flehmen, Angriffsintentionen des Hengstes und Überlagerung dieser durch Meideverhalten, Imponieren, einige typische Figuren ("Hohe Schule"). IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 509 Equus caballus (Equidae) - Paarung**  
 Hauspferd. Ein Hengst galoppiert auf eine Wildbahnherde zu und trifft auf eine rossige Stute, vor der er "imponiert". Dann wendet er sich einer anderen Stute zu, die ihn aber abschlägt. Einen Tag später erfolgt mit dieser Stute eine vollständige Kopulation. Ein vierjähriger Junghengst zeigt noch unausgereiftes Paarungsverhalten mit einer rossigen Stute. IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 1632 Equus caballus (Equidae) - Auseinandersetzungen in einem Junghengstrudel der Camargue**  
 Camargue-Pferd. Vermehrte Auseinandersetzungen hervorgerufen durch Rossigkeit zweier Stuten. Repulsive Anteile: Steigen und Beißintention bei den Junghengsten, Schlagen und Schlagintention aus der Hinterhand bei den Jungstuten. Attraktive Anteile: nasale Kontaktaufnahme. Kohäsive Anteile: z.B. gemeinsames Laufen. IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1974  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**



- E 507**      **Equus caballus (Equidae) - Hautpflegeverhalten**  
 Hauspferd. Hautpflege ohne fremde Hilfe: Ein Saugfohlen beknabbert sein Fell; eine ältere Stute scheuert Kopf und Hals an einem Pfahl, andere wälzen sich am Boden. Soziale Hautpflege zwischen Mutter und Kind: Ablecken eines Neugeborenen durch die Stute. Tiere, die entgegengesetzt beieinander stehen, üben Hautpflege gegenseitig aus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**
- E 505**      **Equus caballus (Equidae) - Ausdrucksbewegungen**  
 Hauspferd. Ohren-, Kopf- und Halsstellung, Veränderungen von Muskelpartien an Nüstern und Lippen. Wiehern des Hengstes, Erkunden und Meiden, Flehmen, Mimik bei der sozialen Hautpflege, Gähnen und Drohen, Unterlegenheits-Gebärden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**
- E 506**      **Equus caballus (Equidae) - Erkundungs- und Meideverhalten**  
 Hauspferd. Wildbahnperde weichen dem herannahenden aufrechtgehenden Menschen halbkreisförmig aus (Abstand 3 - 5 m); einem Vierfüßergang nachahmenden Menschen weichen sie in größerem Abstand aus, kommen näher, wenn er sich still verhält, fliehen schließlich, wenn er sich erneut bewegt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 K. ZEEB, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: stumm**

### **Hyracoidea - Schliefer**

- E 2266**      **Heterohyrax brucei (Procaviidae) - Fortbewegung im Geäst und Nahrungsaufnahme (Freilandaufnahmen)**  
 Der Buschschliefer frißt im wesentlichen Laub von Büschen und Bäumen. Er erklimmt teilweise senkrechte Baumstämme, balanciert auf dünnen Ästen und meidet Dornen wobei er mit Mund und Vorderextremitäten Zweige heranholt und festhält.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1977  
 H.N.HOECK, Seewiesen  
**Farbe 7 Min.                                      Film: stumm**
- E 2474**      **Heterohyrax brucei (Procaviidae) - Mating Behaviour (Open Air Shots)**  
 Buschschliefer. Das Männchen prüft die Paarungsbereitschaft des Weibchens. Die Kopulation dauert mehrere Minuten und wird durch eine kräftige Stoßbewegung beendet.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1978  
 H.N.HOECK, Seewiesen  
**Farbe 10 Min.                                      Film: stumm**

- E 2473 Heterohyrax brucei (Procaviidae) - Young Playing with Each Other and with Young Procavia johnstoni (Open Air Shots)**  
 Buschschliefer und Klippschliefer. Entwicklung des Spiels bei zunehmendem Alter von jungen Buschschliefern. Spielaufforderung durch die Mutter, Spielen mehrerer Junger miteinander, Aufreiten. Spielen zwischen jungem Buschschliefer und Klipp-schliefer.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973 u. 1975, Publ.: 1978  
 H.N.HOECK, Seewiesen  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 2177 Procavia johnstoni (Procaviidae) - Nahrungsaufnahme (Freilandaufnahmen)**  
 Klippschliefer. Bei abgewinkeltm Kopf bündeln die Tiere mit der Zunge einige Grashalme zu einem Büschel, beißen dieses mit den Backenzähnen ab und zerkauen es. Die Schneidezähne dienen auch dem Entrinden von Bäumen und Fressen von sukkulenten Pflanzengewebe; Zuhilfenahme der Vorderpfoten. Sichern; Spreizen der Hals- und Rückenhaare.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.N.HOECK, Seewiesen  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 2178 Procavia johnstoni (Procaviidae) - Paarungsverhalten (Freilandaufnahmen)**  
 Klippschliefer. Schlingernde Kopfbewegungen des Männchens bei Paarungsvorspiel mit erigiertem Penis und aufgerichteten Rückenhaaren, Schieben und Drücken des Weibchens mit dem Hinterteil gegen Flanke oder Brust des Männchens, Kopulation mit Umklammerung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.N.HOECK, Seewiesen  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 2176 Procavia johnstoni (Procaviidae) - Hautpflegeverhalten (Freilandaufnahmen)**  
 Klippschliefer. Kratzen mit der Putzkralle in verschiedenen Formen; Aufräumen und Durchkämmen des Fells mit den Schneidezähnen (orale Fellpflege); Putzen der Nase durch Reiben am Fels und Niesen; Baden und Spielen mehrerer Tiere; Staubbaden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1976  
 H.N.HOECK, Seewiesen  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**

## Proboscidae - Elefanten

- E 1 Elephas maximus - Schritt**  
 Indische Elefanten gehen im Schritt; Bewegung von Brust und Schulter sichtbar.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**

- E 86**      **Elephas maximus - Schritt II**  
 Schreitbewegungen des Indischen Elefanten; Abrollen und Federn der Fußpolster.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 60**      **Elephas maximus - Trab**  
 Schwerfälliger Trab eines männlichen und eines weiblichen Indischen Elefanten. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 938**      **Loxodonta africana, Elephas maximus (Elephantidae) - Bewegungstereotypie**  
 Afrikanischer Elefant, Indischer Elefant. Folge der Zoonhaltung: Pendeln mit Kopf und Anheben eines oder, in  
 abwechselnder Reihenfolge, beider Vorderfüße.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1965  
 A. SCHMIED, Wien  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 5**      **Loxodonta africana - Schritt**  
 Schrittbewegungen eines jungen Afrikanischen Elefanten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 87**      **Loxodonta africana - Schritt II**  
 Schreitbewegungen des Afrikanischen Elefanten; Abrollen und Federn der Fußpolster.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 55**      **Loxodonta africana cyclotis - Schritt**  
 Langsamer und beschleunigter Schritt eines jungen westafrikanischen Waldelefanten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- E 9**      **Loxodonta africana - Trab**  
 Rasche Trabbewegungen eines jungen Afrikanischen Elefanten. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**

**Primates - Halbaffen, Affen, Mensch**

- E 296**      **Tupaia glis (Tupaiaidae) - Nahrungsaufnahme I (Beuteerwerb - Kaubewegungen)**  
 Spitzhörnchen suchen unter Laub und Steinen nach Beute (Asseln, Insekten, Mollusken, kleinere Wirbeltiere): Ergreifen mit Vorderpfoten oder Zunge, Zum-Maul-Führen und Fressen der Beute. Beutezerkleinerung. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß    10 Min.                      Film: stumm**
- E 297**      **Tupaia glis (Tupaiaidae) - Nahrungsaufnahme II (Trinken - Lecken - Handgebrauch)**  
 Spitzhörnchen benutzen die Zunge zum Lecken und Trinken, wobei die Zungenspitze zur Wasserförderung ventralwärts gekrümmt ist. Ein mit Zucker gefülltes Röhrchen wird durch Zugreifen der Hand geleert. Zum-Maul-Führen der Nahrung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**
- E 298**      **Tupaia glis (Tupaiaidae) - Putzen**  
 Putzstellungen und -bewegungen eines Spitzhörnchenpärchens; Überblick über die Verteilung der Putzbereiche, die mit dem Mund sowie mit Vorder- und Hinterextremität behandelt werden; Fellkämme mit den unteren Incisivi.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 299**      **Tupaia glis (Tupaiaidae) - Duftmarkieren**  
 Spitzhörnchen. Markieren durch Urin beim Männchen, Anreiben eines Sekretes aus einem Drüsenfeld (beim Männchen besonders stark entwickelt) im Bereich von Hals und Sternum bei beiden Geschlechtern.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**
- E 108**      **Microcebus murinus (Lemuridae) - Transport du jeune par la mère**  
 Mausmaki. Zum Transport faßt die Mutter das Jungtier mit dem Maul am Rücken oder an der Körperseite. Das Junge verfällt in Tragestarre, sobald es aufgehoben wird. Beim Absetzen hält es die Mutter mit den Vorderpfoten fest.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
 F. PETTER, J.J. PETTER, Paris  
**schwarz-weiß    9 Min.                      Film: stumm**

- E 346**      **Cheirogaleus medius (Lemuridae) - Progression sur une branche**  
 Bewegungsweisen des nachtaktiven, madegassischen Fettschwanzkatzenmakis, der als Mangelanpassung einen Fettspeicher im Schwanz besitzt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1961  
 J.J. PETTER, Paris  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 551**      **Cheirogaleus major (Lemuridae) - Jeu de jeunes animaux**  
 Spielen zweier Jungtiere des großen Katzenmakis. Dabei beißen sich die Jungen spielerisch in den Kopf, greifen danach und lecken sich die Ohren.  
 IWF, Göttingen. Publ.: 1963  
 F. PETTER, J.J. PETTER, Paris  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 347**      **Lepilemur mustelinus (Lemuridae) - Comportement de défense**  
 Ein auf einem Kletterbaum sitzender Wieselmaki wird mit dem Finger gereizt. In Abwehrstellung schlägt er mit den Händen danach und schnappt mit dem Maul, während er den Angreifer aufmerksam beobachtet. Angebotene Nahrungsstücke nimmt und frißt er.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1961  
 J.J. PETTER, Paris  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 25**      **Nycticebus coucang - Klettern**  
 Ein Plumplori erklettert einen Baum; Nahaufnahme der Greiftätigkeit von Händen und Füßen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**
- E 26**      **Perodicticus potto - Klettern**  
 Ein Potto erklettert einen Baum; Nahaufnahme der Greiftätigkeit von Händen und Füßen. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 300**      **Alouatta seniculus (Cebidae) - Klettern I**  
 Ein juveniler Brüllaffe klettert im Geäst. Greiffunktion des Schwanzes, Zugreifen der Hand zwischen zweitem und drittem Finger. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1959  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß 3 Min.                      Film: stumm**

- E 1797     Ateles geoffroyi (Cebidae) - Ergreifen kleiner Objekte**  
 Klammeraffe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1971  
 H. SPRANKEL, K. LORENZ, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß    8 Min.             Film: stumm**
- E 1931     Lagothrix lagothricha (Cebidae) - Ergreifen kleiner Objekte**  
 Wollaffe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1972  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß    10 Min.             Film: stumm**
- E 1932     Papio hamadryas (Cercopithecidae) - Ergreifen kleiner Objekte**  
 Mantelpavian.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1972  
 H. SPRANKEL, Gießen  
**schwarz-weiß    11 Min.             Film: stumm**
- E 1466     Macaca fuscata (Cercopithecidae) - Food Preparation**  
 Japanaffe. Vorbereitung der Nahrung. Eine auf der Insel Koshima lebende Gruppe trennt den ausgestreuten Weizen vom Sand, indem sie ihn im Wasser aufschwimmen läßt. Auch verdreckte Süßkartoffeln waschen die Tiere in Tümpeln und Bächen am Strand. Die Jungtiere erlernen diese Tätigkeiten anscheinend von den Alten, jedoch gibt es Unterschiede in der Gruppe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 C.R. CARPENTER, Athens (USA)  
**Farbe    4 Min.             Film: stumm**
- E 1468     Macaca fuscata (Cercopithecidae) - Maternal Behaviour**  
 Japanaffe. Versorgen des Kindes und Lenken des Verhaltens, Trageweise der Kinder, Reaktion einer Mutter auf das Schutzbedürfnis des Jungen, Fürsorge für ein totes Kind, Fortbewegung von Jungtieren mit deformierten Gliedmaßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 C.R. CARPENTER, Athens (USA)  
**Farbe    4 Min.             Film: stumm**
- E 1467     Macaca fuscata (Cercopithecidae) - Play of the Young**  
 Japanaffe. Spielverhalten verschiedener Altersstufen: heranwachsende Jungtiere, ein und zwei Jahre alte Männchen. Spiele: Klettern, Ringen, spielartiges Kämpfen, Springen, Jagen, Zweigschütteln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1971  
 C.R. CARPENTER, Athens (USA)  
**Farbe    3 Min.             Film: stumm**



- E 1107 Hylobates lar (Hylobatidae) - Fortbewegung im Geäst**  
 Die Gibbons sind typische Schwingkletterer, wobei der Körper an den sehr langen Armen schwingend im Geäst fortbewegt wird; sie besitzen als Anpassung eine Greifhand; bipede Bewegung im Geäst, Klettern, Schaukeln und Hangeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- Z 1680 Trisomatischer Orang-Utan (Pongo pygmaeus)**  
**(E 2857)** Lokomotionsabläufe (normalfrequent und mit zweifacher Zeitdehnung) eines jungen Orang-Utans, der eine autosomale Trisomie mit den Symptomen des sogenannten Mongolismus aufweist. Weiters sind Kotverschmierungen und Urinieren als Streßreaktion zu sehen. Die Aufnahmen entstanden 1979 im Tiergarten Schönbrunn, Wien.  
 BHWK, Wien, 1981  
 H. SCHWAMMER, Wien  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- C 1805 Pongo pygmaeus (Pongidae) - Lokomotion am Boden**  
**(E 2858)** Lokomotionsabläufe eines juvenilen Orang-Utans beim aufrechten Gang und beim Vierfüßergang im Freien (mit Zeitdehnung). Die Aufnahmen entstanden 1981 im Tiergarten Schönbrunn, Wien.  
 BHWK, Wien, 1982  
 H. SCHWAMMER, Wien  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**  
**Video: U-matic**
- E 45 Simia satyrus - Vierfüßergang**  
 Orang-Utan. Nahaufnahmen vom Aufsetzen der Hände und Füße.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- A 1856 Werkzeuggebrauch und einsichtiges Handeln eines Orang-Utans**  
 Pongo pygmaeus. Der Orang-Utan Buschi hat gelernt, verschiedene Werkzeuge zu benutzen. In Spontanversuchen erlernt er den Gebrauch neuer Werkzeuge, bei Wahlversuchen beweist er seine Fähigkeit zu einsichtigem Handeln.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978, Publ.: 1980  
 J. DÖHL, Bielefeld; J. LETHMATE, Ibbenbüren  
**Farbe 13 Min. Film: LT/dt.**
- E 44 Gorilla gorilla - Vierfüßergang**  
 Gorilla. Nahaufnahmen vom Aufsetzen von Händen und Füßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**



- E 7 Pan troglodytes - Vierfüßergang**  
 Gehen, Laufen und Galopp eines Schimpansen auf allen Vieren. Teilweise Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952/53, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 43 Pan troglodytes - Vierfüßergang II**  
 Schimpanse. Nahaufnahmen vom Aufsetzen von Händen und Füßen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1954, Publ.: 1955  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 3 Min. Film: stumm**
- E 8 Pan troglodytes - Zweifüßergang**  
 Aufrechter Gang und Laufen eines Schimpansen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1952/53, Publ.: 1954  
 P. LEYHAUSEN, Göttingen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 1796 Pan troglodytes (Pongidae) - Ergreifen kleiner Objekte**  
 Schimpanse.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1971  
 H. SPRANKEL, R. LORENZ, Frankfurt a.M.  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 1699 Gedächtnis- und Intelligenzprüfung an einem Schimpansen**  
 Nach 3 Jahren Versuchspause wird untersucht, ob eine ca. 10 Jahre alte Schimpansin früher erlernte Aufgaben zur Intelligenzprüfung noch beherrscht (Puzzlespiele, Verbindung von Teilhandlungen zu einer vielgliedrigen Handlungsfolge, planvolles und einsichtiges Handeln in Wahlversuchen.  
 IWF, Göttingen, 1977  
 J. DÖHL, Bielefeld  
**Farbe 7 Min. Film: LT/dt.**
- E 2061 Western Europe, The Netherlands - Home Birth**  
 Der Film zeigt eine Hausgeburt in Amsterdam und dokumentiert geburtshilflich und sozial wichtige Vorgänge, die mit der Hausgeburt zusammenhängen, wie pränatale Untersuchung durch die Hebamme, Anrufen der Hebamme und des Ehemannes, Großmutter, die das dreijährige Töchterchen abholt und später zurückbringt, Geburtsvorgang unter Leitung der Hebamme, Verhalten der Eltern, die ersten Kontakte des dreijährigen Mädchens mit dem Neugeborenen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 C. NAAKTGEBOREN, I. VAN SANTEN KOLFF, Amsterdam  
**Farbe 32 Min. Film: LT**

- E 2357 Western Europe, The Netherlands - Birth at Home. Behaviour of the Parents, Natural Course of the Delivery**  
 Humanethologischer Film. Schwerpunkt: Verhalten der beteiligten Personen bei der in den Niederlanden verbreiteten Form der Hausgeburt; physischer Geburtsablauf und medizinische Gesichtspunkte nicht im Vordergrund.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1976  
 C. NAAKTGEBOREN, I. VAN SANTEN KOLFF, Amsterdam  
**Farbe 25 Min. Film: LT**
- E 1963 Westeuropa, Niederlande - Geburt in der Klinik; Verhalten der Eltern und natürlicher Ablauf**  
 Entbindung in einer Klinik in Amsterdam in Anwesenheit des Vaters. Der Film ist weder als Aufklärungsfilm, als Lehrfilm für die Technik der Geburtsleitung noch als Instruktionsfilm für Psychoprophylaxe gedacht, sondern er stellt ein wissenschaftliches Dokument dar, indem er die Geburt als psychosomatischen Vorgang zeigt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1974  
 C. NAAKTGEBOREN, I. VAN SANTEN KOLFF, Amsterdam  
**Farbe 19 Min. Film: LT**
- E 2151 Geburt im Knien (Zulu, Südafrika)**  
 Zwei Zulu-Frauen, die in knieender Haltung gebären. Rituelle Handlungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
 H. UHLIG, Kiel, H. KIRCHHOFF, Göttingen  
**Farbe 19 Min. Film: LT**
- A 1302 Die Entwicklung der frühkindlichen Motorik I - Nahrungsaufnahme**  
 Rhythmisches Brustsuchen unreifer und reifer Neugeborener. Oraler Einstellmechanismus. Entwicklung der Saugbewegungen. Essen mit dem Löffel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953/54, Publ.: 1954  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 16 Min. Film: stumm**
- A 1303 Die Entwicklung der frühkindlichen Motorik II - Körperhaltung und Fortbewegung**  
 Entwicklungsstufen der Fortbewegung (Kriechen, "Schwimmen", Gehen) und der Körperhaltung (Aufsetzen, Aufstehen) des Kindes von Geburt an (zum Teil bei unreifen Kindern) bis zum Ende des ersten Lebensjahres.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1953  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

- A 1304 Die Entwicklung der frühkindlichen Motorik III - Greifen und andere Bewegungsweisen**  
 Athetotische Spontanbewegungen des unreifen Kindes. Bewegungsarten, die als stammesgeschichtliche Reste anzusehen sind (Greifreflex, Kletterbewegungen, Galantsche Reaktion, Moro-Reflex). Entwicklung der Greifbewegungen im ersten Lebensjahr.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1953  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 82 Homo sapiens - Galants Reaktion (Unreifes Neugeborenes)**  
 Bestreicht man die Rückenhaut eines Säuglings in der Nähe und längs der Wirbelsäule, so ziehen sich die darunterliegenden Rückenmuskeln zusammen und der Körper des Kindes krümmt sich ein. Die Reaktion findet sich bereits bei drei Monate alten Föten und ist bis zum Ende des ersten Lebensjahres auslösbar.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 1 Min. Film: stumm**
- E 81 Homo sapiens - Moros Reaktion (Neugeborene; 3-4 Tage)**  
 Auf plötzliche Erschütterung des Vestibularapparates (im Film durch Schlag auf die Unterlage unmittelbar neben dem Kopf des Kindes) reagieren die Säuglinge mit Ausbreiten und mehr oder weniger deutlichem, halbrundem Schließen der Arme.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 274 Homo sapiens - Schreckreflex und Moro-Reaktion (Alter 19 Tage bis 1 Jahr)**  
 Unterschiedlich stark ausgeprägte Schreckreflexe, nach Schlag auf die Unterlage, bei Kindern im Alter von 19 Tagen bis 1 Jahr: Zusammenschrecken des Säuglings, Einziehen des Kopfes, Abwehrbewegungen der Hand, Weinen. Mehr oder weniger deutliche Moro-Reaktion.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 S. WIESER, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 78 Homo sapiens - Reflektorisches Greifen der Hand I (Knabe; 3 Tage)**  
 Säuglinge umgreifen einen länglichen Gegenstand, wenn man damit ihre Handinnenflächen berührt. Dieser Handgreifreflex läßt sich im Laufe des zweiten Vierteljahres immer schwerer auslösen und verschwindet schließlich gegen Ende des ersten Lebensjahres ganz. Berühren des Handrückens löst demgegenüber ein Öffnen der Hand aus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 1 Min. Film: stumm**

- E 79**      **Homo sapiens - Reflektorisches Greifen der Hand II (Mädchen; 4 Monate)**  
 Während bei jüngeren Säuglingen reflektorisches Greifen nur durch Berühren der Handinnenflächen ausgelöst werden kann, genügt es bei etwa 4 Monate alten Säuglingen bereits, die Fingerkuppen zu berühren. Die Hand wird dem Reizgegenstand nachgeführt und umschließt diesen dann.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 1 Min.                      Film: stumm**
- E 80**      **Homo sapiens - Reflektorisches Greifen des Fußes (Knabe; 3 Tage)**  
 Durch Druck auf die Fußballen läßt sich analog dem Greifreflex der Hand (vgl. E 78) eine Plantarflexion der Zehen auslösen, während ein Entlangstreifen an der Fußaußenkante Spreizen und Dorsalflexion der Zehen auslöst.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 83**      **Homo sapiens - Strampeln (10 - 12 Monate alte Kinder)**  
 Gesunde Kinder strampeln, wenn man sie aus ihrer Wickelung befreit. Das Strampeln enthält nur zum Teil Koordinationen des späteren Laufens. Zum größten Teil wirken die Bewegungen scheinbar unkoordiniert und zeigen eine Fülle von Variationsmöglichkeiten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 1 Min.                      Film: stumm**
- E 76**      **Homo sapiens - Kriechen I (Knabe; 10 Monate)**  
 Im Alter von etwa 8 Monaten beginnt das normal entwickelte Kind zu krabbeln und zu kriechen. In der Regel wird dabei ein Gang auf Händen und Knien angewandt, dessen Koordination dem Kreuzgang vierfüßiger Tiere entspricht. Demonstration dieser Fortbewegungsweise.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 2 Min.                      Film: stumm**
- E 77**      **Homo sapiens - Kriechen II (Knabe; 10 Monate)**  
 Das Kriechen des 8 - 10 Monate alten Kindes zeigt von der normalen Tetrapoden-Koordination auf Händen und Knien vielerlei Abweichungen. Eine derselben stellt das hier gezeigte Robben auf den Ellbogen dar.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß 1 Min.                      Film: stumm**

- E 85**      **Homo sapiens - Aufrichten zum Stand (Knabe; 11 Monate)**  
 Aufstehen eines Knaben im Gitterbett. Das Kind zieht sich dabei aus der Bauchlage mit den Händen an den Gitterstäben hoch, kommt so zunächst zum aufrechten Knien und schließlich zum Stehen. Der Vorgang läuft immer nach dem gleichen Schema ab, da Kinder in diesem Alter sich noch nicht aus der Rückenlage aufzurichten vermögen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß    1 Min.                      Film:    stumm**
- E 84**      **Homo sapiens - Aufrichten zum Sitzen (Mädchen; 4 Monate)**  
 Kinder im Alter von etwa 4 Monaten können sich nicht aus der Rückenlage aufrichten, jedoch fassen sie nach dargereichten Fingern einer Hilfsperson und ziehen sich dann hoch. Da die Rumpfmuskulatur noch zu schwach ist, vermögen sie sich nicht im aufrechten Sitzen zu halten, sondern klappen mit dem Rumpf nach vorn auf die Beine über. Der Kopf wird dabei durch Labyrinth und Augen in der Waagrechten gehalten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß    1 Min.                      Film:    stumm**
- E 38**      **Homo sapiens - Gehen I (Knabe; 11 Monate)**  
 Die frühen Gehversuche eines 11 Monate alten Knaben.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film:    stumm**
- E 39**      **Homo sapiens - Gehen II (Mädchen; 12 Monate)**  
 Die frühen Gehversuche eines 12 Monate alten Mädchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1953, Publ.: 1955  
 H.F.R. PRECHTL, Buldern  
**schwarz-weiß    4 Min.                      Film:    stumm**
- E 1821**    **Wetteiferspiel zwischen zwei Kindern von vier und fünf Jahren**  
 Wetteiferspiel zwischen zwei Kindern, von denen eines überlegen ist. Leistungsvergleich führt zur Entwicklung eines Gütemaßstabes; soziales Ranggefüge der Tüchtigkeit entsteht, das im Ausdrucksverhalten deutlich wird. Versuch des unterlegenen Kindes, Mißerfolge zu vermeiden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1973  
 H. HECKHAUSEN, S. ERTEL, I. KIEKHEBEN-ROELOFSEN, Münster  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film:    LT/dt.**
- E 1820**    **Erfolgs- und Mißerfolgsverhalten bei zwei- bis sechsjährigen Kindern**  
 Mit einem Turmbauspiel wird bei Kindern das Erfolgs- und Mißerfolgsverhalten untersucht, indem eine Versuchsleiterin sie abwechselnd gewinnen und verlieren läßt. Die Kinder verschiedener Altersstufen verhalten sich unterschiedlich.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1973  
 H. HECKHAUSEN, S. ERTEL, I. KIEKHEBEN-ROELOFSEN, Münster  
**schwarz-weiß    8 Min.                      Film:    LT/dt.**

# EMBRYONALENTWICKLUNG

## PLACOZOA

- E 1920**    **Trichoplax adhaerens (Placozoa) - Eizellen und Furchungsstadien**  
 Habitus der Tiere mit Eizellen verschiedener Größe und Form. Eintritt der Tiere in die degenerative Phase (Auflösen des Organismus). Furchungsstadien der isolierten Eizellen mit Hülle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**                      **Film: stumm**

## COELENTERATA - HOHLTIERE

- E 2080**    **Hydractinia echinata (Hydrozoa) - Abbläichen, Embryonalentwicklung, Metamorphose**  
 Übersicht über weiblichen Stock und männlichen Geschlechtspolyp. Abgabe von Eiern und Spermien. Embryonalentwicklung: total-äquale und pseudo-spiralige Furchung. Entwicklung der Morula zur Planula. Fortbewegung der Planula. Metamorphose zum Primärpolypen aus verschiedenen Perspektiven. Auswachsen von Stolonen und Sekundärpolypen. Elongationsrhythmik.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1975  
 W.A. MÜLLER, Braunschweig  
**Farbe**    **12 Min.**                      **Film: stumm**

- E 1909**    **Beroë cucumis (Ctenophora) - Embryonalentwicklung**  
 Rippenqualle. Habitus des tentakellosen adulten Tieres. Disymmetrische oder biradiale Furchung (typische Ctenophorensymmetrie schon nach den ersten drei Teilungsschritten), Bildung der Mikromeren am animalen Pol aus Ektoplasma material. Keimblätterbildung durch Epibolie. Einwanderung sekundärer Mikromeren am vegetativen Pol. Postembryonale Entwicklung bis zum freien Cydippe-Stadium.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962/63, Publ.: 1973  
 W. KUHL, G. KUHL, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß**    **11 Min.**                      **Film: stumm**

## PLATHELMINTHES - PLATTWÜRMER

- E 1138**    **Archaphanostoma agile (Turbellaria) - Embryonalentwicklung**  
 Strudelwurm; Acoela. Eiablage und Schlüpfen. Die direkte Entwicklung verläuft über die Spiral-Duett-Furchung zum 8-Zellenstadium, welches die Blastula repräsentiert. Mit dem Übergang zum 16-Zellenstadium erfolgt die Gastrulation.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 P. AX, G. APELT, Göttingen  
**schwarz-weiß**    **10 Min.**                      **Film: stumm**

## NEMATHELMINTHES - RUNDWÜRMER

- E 1145 Pelodera strongyloides (Nematodes) - Eiablage und Embryonalentwicklung**  
 Überblick über die Organisation des weiblichen Tieres. Ablage von Eiern verschiedener Entwicklungsstadien. Darstellung der Embryonalentwicklung, besonders der frühen Furchungsstadien. Ausschlüpfen der Larven. IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 G. SCHWALBACH, Tübingen  
**schwarz-weiß 14 Min. Film: stumm**
- E 2046 Longidorus elongatus (Nematoda) - Embryonalentwicklung**  
 Fadenwurm. Eiablage, Bewegung und Abrundung des Protoplasmas vor der ersten Furchungsteilung. Weitere Entwicklung und Streckung des Keimes bis zur ersten Eigenbewegung. Phasen der Larvenentwicklung und Schlüpfen der Larve. IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1974  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1563 Gastromermis rosea (Nematodes) - Embryonalentwicklung**  
 Fadenwurm; Parasit in Chironomus-Larven. Kopulationsknäuel mit weißen, dicken Weibchen und durchsichtigen, dünnen Männchen. Eiablage, Granulabewegung, Abstoßen der Richtungkörper, Furchung, Gastrulation (Immigration), Streckung des Keimes, Schlüpfen der Larven. IWF, Göttingen. Prod.: 1966-1968, Publ.: 1970  
 W. WÜLKER, Freiburg  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1520 Ancylostoma caninum (Nematodes) - Entwicklung von Mißbildungen nach Gammabestrahlung der Eier (Cobalt 60)**  
 Mikrokinematographische Aufnahmen (z.T. in Zeitraffung) der Entwicklung von Ancylostoma-Eiern: Normalentwicklung nach Bestrahlung mit einer Dosis von 3000 r. Demonstration der Beeinträchtigung von Wachstumsgeschwindigkeit und Beweglichkeit von Embryo und Larve; Mißbildungen. IWF, Göttingen. Prod.: 1967/68, Publ.: 1975  
 E.A. HEIDE, K. WAGENER, U. ROSENOW, Göttingen  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 1910 Trichodorus similis (Nematodes) - Embryonalentwicklung**  
 Fadenwurm. Eiablage, Bewegung und Abrundung des Protoplasmas vor der Fusion der beiden Vorkerne, Furchungsteilung, Gastrulation, weitere Entwicklung und Streckung des Keimes bis zur ersten Eigenbewegung, Phasen der Larvenentwicklung und Schlüpfen der Larve. IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

## TARDIGRADA - BÄRTIERCHEN

### A 1557 **Organisation und Fortpflanzung von Tardigraden**

Der Film zeigt Lokomotion, Körpergliederung, Nahrungsaufnahme, Eiablage, Embryonalentwicklung, Schlüpfen der Jungtiere, Häutung und Trockenstarre.

IWF, Göttingen, 1971

P. SCHMIDT, Göttingen

**schwarz-weiß 12 Min. Film: LT/dt.**

### E 1658 **Hypsibius dujardini (Tardigrada) - Organisation und Fortpflanzung**

Bärtierchen. Habitus, Fortbewegung. Anstechen von Algenzellen zur Nahrungsaufnahme. Häutung und Eiablage. Plasmabewegung im Gelege, Eientwicklung, Schlüpfen der Jungtiere aus der Eischale, Verlassen der Exuvie des Muttertieres.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971

P. SCHMIDT, Göttingen

**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

## ARTHROPODA - GLIEDERFÜSSER

### E 196 **Agelena labyrinthica (Araneae) - Embryonalentwicklung**

Trichterspinnne. Entwicklung vom Ei bis zum Verlassen der Eihülle und zur ersten Häutung: Superfizielle Furchung mit anschließender Kontraktion des Blastodermstadiums, Bildung der Keimscheibe und des Keimstreifs, Segmentierung, Bildung der Gliedmaßen und der Körperform durch Reversion und Einschnürung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1955/56, Publ.: 1958

H. HOMANN, Göttingen

**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

### A 1844 **Entwicklungsvorgänge im Ei der Grille Acheta domestica (L.)**

Übersichtsaufnahmen: Superfizielle Furchung, die durch Dotterströmung herbeigeführte Bildung der Keimanlage, Einrollung des Keimstreifs. Detailaufnahmen vom Ablauf der Befruchtung, der synchronen Teilungsschritte und der Mitosen. Gliederung des Blastoderms in Keimanlage und extraembryonale Hüllen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961-64, Publ.: 1973

H.W. SAUER, Marburg

**schwarz-weiß 17 Min. Film: LT/dt.**

### E 2158 **Smittia spec. (Diptera) - Normale Embryonalentwicklung; Aberration des Segmentmusters nach UV-Bestrahlung**

Entwicklung des normalen Embryos und der UV-induzierten Segmentmusteraberration "Doppelabdomen", bei der Kopf, Thorax und vordere Abdominalsegmente ersetzt sind durch einen zusätzlichen hinteren Abdominalteil, der zu dem normalen Abdomenende spiegelbildlich symmetrisch ist.

IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974

K. KALTHOFF, Freiburg i. Br.

**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**



**MOLLUSCA - WEICHTIERE**

- E 309 Haminea hydatis (Opisthobranchia) - Embryonalentwicklung**  
 Habitus der bis zu 11 mm großen marinen Schnecke. Eigelege, Spiralfurchung und beginnende Epibolie, Entwicklung der Veliger-Larve, Rotation der Larve in der Eihülle, die Veliger-Larve kurz vor und nach dem Ausschlüpfen, junges Bodenstadium, Adultus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959/60, Publ.: 1960  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 2505 Sepia officinalis (Sepiidae) - Embryonal- und Jugendentwicklung**  
 Tintenfisch.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975-1977, Publ.: 1978  
 M. ZAHN, Düsseldorf  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**

**TENTACULATA**

- E 2563 Phoronis muelleri (Tentaculata) - Embryonalentwicklung**  
 Hufeisenwurm. Die Teilungen des Eies entsprechen dem totaläqualen Furchungstyp und zeigen leichte Anklänge an die Spiralfurchung. Gastrulation und Larvenentwicklung sind in Stadien dargestellt. Interferenzkontrast und teilweise Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977, Publ.: 1980  
 K. HERRMANN, Erlangen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**ECHINODERMATA - STACHELHÄUTER**

- A 1737 Entwicklung beim Seeigel (Psammechinus miliaris) - I. Befruchtung und Furchung**  
 Eindringen des Spermiums in das Ei und Abheben der Befruchtungsmembran; Verschmelzen der Vorkerne; Furchungsteilung bis zur Blastula.  
 IWF, Göttingen, 1976  
 G. UHLIG, Helgoland  
**Farbe 11 Min. Film: LT/dt.**
- A 1738 Entwicklung beim Seeigel (Psammechinus miliaris) - II. Gastrulation und Larvenstadien**  
 Austreten der primären Mesenchymzellen; Invagination; Austreten der sekundären Mesenchymzellen; Beginn der Coelombildung; Bildung der Skelettnadeln; verschiedene Pluteusstadien.  
 IWF, Göttingen, 1976  
 G. UHLIG, Helgoland  
**Farbe 10 Min. Film: LT/dt.**

**VERTEBRATA - WIRBELTIERE****Pisces - Fische**

- E 110**     **Salmo - Eientwicklung; Bewegungsrhythmen bei hochgewölbtem Blastoderm**  
Forelle. Kreisförmige Gesamtbewegungen (reguläre Präzession) der Dotterkugel in der natürlichen Eihülle. Bewegungen nach Entfernung der Eihülle. Übergänge von einer ungehinderten Dotterverlagerung mit starker Gesamtbewegung bis zum Stillstand der Bewegung durch weite bzw. enge künstliche Eihüllen (Glashalbkugeln). Aufgenommen mit 16 B/s.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1950, Publ.: 1956  
W. WÖLKER, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 2147**     **Epiplatys dageti (Cyprinodontidae) - Embryonalentwicklung: Discoidale Furchung**  
Querbandhechtling. Discoidale Furchung. Umlagerung des Cytoplasmas, Bildung des Synkarions, synchrone Teilung der Blastomeren. Ausbreitung der Zellen über die Eioberfläche. Entstehung und Verteilung der Dotterkerne. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1975  
S. HEINIG, Marburg  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**
- E 2148**     **Epiplatys dageti (Cyprinodontidae) - Embryonalentwicklung: Epibolie**  
Querbandhechtling. Bewegung und Teilung der Blastodermzellen. Entwicklungsablauf von der Blastula bis zur Epibolie, Verschuß des Blastoporus und Entstehung der Kupferschen Blase. Keimblätterbildung und Segmentierung des Keimstreifs. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1975  
S. HEINIG, Marburg  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 2149**     **Epiplatys dageti (Cyprinodontidae) - Embryonalentwicklung: Entwicklung der Keimblätter; Organdifferenzierung**  
Querbandhechtling. Letzte Phasen der Epibolie, Konzentration der amöboiden Zellen zur Keimanlage, Keimstreifausbildung mit Chorda, Somiten und Neuralmaterial. Entwicklung des Auges von der Blase zum ausdifferenzierten Organ, Gehirndifferenzierung, Statoakustisches Organ, Auftreten und Wanderung der Pigmentzellen. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1975  
S. HEINIG, Marburg  
**schwarz-weiß    13 Min.                   Film:    stumm**

- E 2150**     **Epiplatys dageti (Cyprinodontidae) - Embryonalentwicklung: Blutkreislauf**  
 Querbandhechtling. Blutzellen-Differenzierung aus der intermediären Zellmasse eines 3 Tage alten Embryos. Verschiedenartige Genese von Blutgefäßen auf dem Dottersack. Herz- und Blutkreislaufentwicklung im Embryo. Strömen des Blutes bei schlupffreien Jungfischen. Verlagerung des Herzens im Verlauf der postembryonalen Entwicklung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1975  
 S. HEINIG, Marburg  
**schwarz-weiß**    **8 Min.**                    **Film: stumm**

- E 109**     **Esox lucis - Eientwicklung; Bewegungsrhythmen im Ei**  
 Hecht. Plasmakontraktionen der den Dotter umgebenden Rindenschicht vor der Epibolie (reguläre Präzession). Bewegungen während der Epibolie, Ein- und Ausstülpfen des Dotterpfropfes. Alternierende Kontraktionen der extraembryonalen plasmatischen Region beim ausgebildeten Embryo. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1950, Publ.: 1956  
 W. WÜLKER, Frankfurt a. M.  
**schwarz-weiß**    **3 Min.**                    **Film: stumm**

## A m p h i b i a - L u r c h e

- A 1238**     **Entwicklung des Molcheies**  
 Triturus alpestris. Gastrulation, Keimblattdifferenzierung, Neurulation, Differenzierung der Organe, Weiterentwicklung des Embryos bis zur freilebenden Molchlarve. Mikrokinematographische Zeitrafferaufnahmen und Zeichenfilm.  
 IWF, Göttingen, 1967  
 W. LUTHER, Darmstadt  
**Farbe**    **15 Min.**                    **Film: LT/dt.**

- E 350**     **Triturus alpestris alpestris (Salamandridae) - Embryonalentwicklung**  
 Bergmolch. Furchung, Gastrulation, Keimblattbildung, Neurulation, Differenzierung der Organe. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957/58, Publ.: 1961  
 W. LUTHER, Darmstadt  
**Farbe**    **9 Min.**                    **Film: stumm**

- E 633**     **Triturus taeniatus (Salamandridae) - Zwillingsbildung**  
 Teichmolch. Entwicklung zweieiiger Zwillinge; Durchschnürungsexperimente: Erzeugung eineiiger Zwillinge, sowie verschiedener Doppel- und Mißbildungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958-1963, Publ.: 1963  
 W. LUTHER, Darmstadt  
**Farbe**    **8 Min.**                    **Film: stumm**

## Aves - Vögel

- E 2507 Frühentwicklung der Herzanlage - Gallus domesticus, 1. u. 2. Bebrütungstag**  
 Mikrokinematographische Rafferenaufnahmen der Entwicklung des embryonalen Hühnerherzens von der Entstehung der Anlage bis zur Krümmung des Herzschlauches. Zeitgleiche Aufnahmen der frühen Herzaktionen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976-1978, Publ.: 1978  
 W. SEIDL, G. STEDING, Göttingen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2349 Entstehung und Frühentwicklung der vorderen Extremität - Gallus domesticus, 2. bis 5. Bebrütungstag**  
 Haushuhn. Zeitgeraffte Aufnahmen im geöffneten Hühnerei: Faltvorgänge bei der Kopfkrümmung und Entstehung des Amnion, Abfaltung des Embryo vom Dotter, Entstehung der Extremitäten als Faltung. Wachstumsbewegungen bei der Gliederung in Oberarm, Unterarm und Hand.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1977  
 G. STEDING, W. SEIDL, Göttingen  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

## Mammalia - Säugtiere

- E 1894 Befruchtung des Säugetiereies - Oryctolagus cuniculus (Leporidae)**  
 Kaninchen. Mikrokinematographische Zeitrafferenaufnahmen: Eizelle und umgebende Zellen, Befruchtung, Abschnürung des zweiten Polkörpers, Kernverschmelzung, erste Mitose, weitere Teilungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970/71, Publ.: 1973  
 J. HAHN, G. GABLER, Hannover  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 510 Ovulation - Rattus norvegicus (White Rat)**  
 Mikrokinematographische Aufnahmen des Eisprungs bei der Ratte.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 R.J. BLANDAU, Seattle, Wash.  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- E 511 Egg-Transport - Rattus norvegicus (White Rat)**  
 Mikrokinematographische Aufnahmen des Eitransports bei der Ratte.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 R.J. BLANDAU, Seattle, Wash.  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

- A 1108 Embryonalentwicklung des menschlichen Herzens**  
 Als Ersatz für Lebendbeobachtungen beim Menschen wird zunächst die Frühentwicklung des Herzens beim Hühnchen, die der des Menschen grundsätzlich ähnlich ist, gezeigt. Dann werden in Trickdarstellungen die späteren Stadien der menschlichen Herzentwicklung und die Ausbildung der aortalen und pulmonalen Strombahn erläutert.  
 R.F. RUSHMER, R.J. BLANDAU, University of Washington, Seattle, 1952  
**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**

## PHYSIOLOGIE

### HERZ, KREISLAUF

- A 1446 Tätigkeit des Sinus und Vorhofs des Froschherzens bei einem in der Fläche ausgespannten Präparat**  
 Aus präparierten Froschherzen werden die Tätigkeit und Koordination von Sinus, Sinusostium und Vorhof verfolgt. Das in der Fläche ausgespannte Präparat ermöglicht eine genaue Beobachtung der Arbeit einzelner Muskelbündel.  
 RWU/IWF, Göttingen. Prod.: 1937, Publ.: 1938  
 E.v. SKRAMLIK, Jena  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 1448 Reizversuche am Herzen des Kaltblüters**  
 Diastolischer Reiz: Extrasystole mit oder ohne kompensatorische Pause. Systolischer Reiz: Keine Wirkung. Dauerreiz: Kammerflimmern, Herzstillstand.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962/63, Publ.: 1964  
 H. HILL, H. HÖRNICKE, E.v. ENGELHARDT, Hannover  
**Farbe 6 Min. Film: LT/dt.**
- A 1447 Stanniussche Ligaturen am Herzen des Kaltblüters**  
 Existenznachweis des primären, sekundären und tertiären Automatiezentrums (Trick- und Realaufnahmen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962/63, Publ.: 1964  
 H. HILL, H. HÖRNICKE, E.v. ENGELHARDT, Hannover  
**Farbe 7 Min. Film: LT/dt.**
- E 963 Bau und Funktion der terminalen Blutgefäße - Mesocricetus auratus (Muridae)**  
 Goldhamster. Intravitalmikroskopische Aufnahmen: Morphologie und Funktion der arteriellen und venösen Gefäße und der Kapillaren. Anastomosen. Gefäßmotorik (Kontraktion-Dilatation, Spindelbildung, Sphinkteren).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1965  
 H.H. NAUMANN, Berlin  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**

- A 1454 Kapillare Blutgefäße an Körper und Organoberflächen**  
Demonstration der Durchblutungsverhältnisse in Kapillaren und kleinen Gefäßen verschiedener menschlicher und tierischer Gewebe; zunächst unter unbeeinflusster Blutströmung, dann unter veränderten Bedingungen: Adrenalineinwirkung, Biersche Stauung, elektrische Reizung, Arbeit, Stickstoffbeatmung, Acetylcholineinwirkung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
E. DUNKER, Hamburg  
**Farbe 13 Min. Film: stumm**
- E 654 Blutströmung in den Gefäßen der Lungenoberfläche - *Oryctolagus cuniculus* (Leporidae)**  
Wildkaninchen. Blutfluß bei Spontanatmung und Beatmung mit Pausen in normal schnellen und verschiedenen zeitgedehnten Aufnahmen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
H. BARTELS, D. SCHLOSSER, Tübingen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 1716 Arterial Blood Pressure Regulation**  
Mit Experimenten am dezerebrierten Kaninchen und mit Trickdarstellungen wird die Regulierung des arteriellen Blutdruckes demonstriert.  
John Wiley & Sons Ltd., Chichester, Sussex  
R.N. HARDY, P.W. NATHANIELSZ, Cambridge  
**Farbe 19 Min. Film: LT/engl.**
- E 964 Gefäßreaktionen auf schädigende Einflüsse - *Mesocricetus auratus* (Muridae)**  
Goldhamster. Intravitalmikroskopische Aufnahmen: Kreislaufstörungen (Agglutination, Pendelströmung, Strömungsumkehr und -stillstand, Stase). Leukozyten-Verhalten (intravasales Auftreten, Vorhandensein im Randstrom, Leukozyten-Kleben). Entstehung und Verhalten weißer Thromben und Emboli.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1965  
H.H. NAUMANN, Berlin  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**
- E 965 Gefäßblutungen - *Mesocricetus auratus* (Muridae)**  
Goldhamster. Intravitalmikroskopische Aufnahmen: Beispiele für Sickerblutungen, Petechien, massive Hämorrhagien als Folge schwerster Gefäßwandschädigungen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1965  
H.H. NAUMANN, Berlin  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

- E 1681**      **Durchblutungsänderungen der Nierenoberfläche der Ratte unter Sympathicusreizung**  
Ablassung durch lokale Vasokonstriktion. Stärke und Ausbreitung des Effektes (Lissamingrün-Passagen).  
IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
M. STEINHAUSEN, H. WEIDINGER, H.J. ROSS, Heidelberg  
**Farbe** 5 Min.                      **Film:** LT/dt.
- E 1927**      **Wirkung von Endotoxinen und biogenen Aminen an der terminalen Strombahn**  
Mikrokinematographische Aufnahmen am Mesenterium zeigen die Vorgänge im Histon (Letterer) nach Endotoxingabe: Strömungsänderung durch Kaliberschwankung der Gefäße, Intimaschäden, Verhalten von Blut-, Mast- und Adventitiazellen, Thrombenbildung, Prästase und Stase.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
B.u.R. URBASCHEK, Heidelberg  
**Farbe** 16 Min.                      **Film:** LT/dt.
- E 366**      **Lymphgefäßbewegungen - *Oryctolagus cuniculus* (Leporidae), *Cavia porcellus* (Caviidae)**  
Wildkaninchen, Meerschweinchen. Kontraktionen. Lymphbahnen. Lymphbahnsegmente Klappen. Laminare Störung der Lymphe.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1961  
E. HORSTMANN, Kiel  
**Farbe** 10 Min.                      **Film:** stumm
- E 1857**      ***Oryctolagus cuniculus* (Leporidae) - Reißen der Nabelschnur (Experimente)**  
Eine abgeschnittene Nabelschnur des Kaninchens blutet stark, wenn sie nicht zuerst straff gespannt worden ist. Ein Zug an der Nabelschnur führt zur Kontraktion des Musculus sphincter umbilicalis. Bei stärkerem Zug reißt die Nabelschnur ohne Blutverlust beim Sphincter ab.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**Farbe** 8 Min.                      **Film:** stumm

## ATMUNG, LAUTERZEUGUNG

- E 1855**      ***Arapaima gigas* (Osteoglossidae) - Atmen atmosphärischer Luft**  
Saugschnappen; vollständiger Bewegungsablauf bei der Aufnahme von atmosphärischer Luft: Ausstoßen der alten Luft und Aufnahme der neuen. Unter dem Wasserspiegel werden bei geschlossenem Maul und abgespreiztem Operculare und Suboperculare Luftblasen aus der Kiemenhöhle ins Wasser abgegeben. Mit Zeitdehnung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1973  
K.H. LÜLING, Bonn  
**schwarz-weiß** 2 Min.                      **Film:** stumm

- E 2064 Testudo gigantea (Testudinidae) - Gähnen**  
Männliche Riesenschildkröte beim Spontangähnen aus der Ruhelage. Maximales Gähnen mit abgehobener Zunge, Nachschlucken.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1974  
F. LUTTENBERGER, Wien  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- A 150 Röntgentonfilm der Sprache**  
Röntgenkinematographische Aufnahmen der Bewegungsvorgänge beim Sprechen in der Seitenaufsicht des Schädels und Halses.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1958  
R. JANKER, Bonn  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: LT/dt.**
- A 1594 Stimmbildung in der aufsteigenden Wirbeltierreihe**  
Darstellung der Entwicklungsgeschichte der Sprachorgane: Amphibien (Kehlkopf-Urform), Frosch (Stimmbänder), Reptilien (dreiteiliges Larynxskelett), Vogel (Syrinx). Funktionen des menschlichen Kehlkopfes.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1964-66, Publ.: 1967  
K. PAULSEN, Kiel  
**schwarz-weiß 15 Min. Film: LT/dt.**
- A 1593 Stimmbandschwingungen beim Menschen**  
Zeitdehneraufnahmen von menschlichen Stimmlippenbewegungen bei verschiedenen Tonhöhen sowie von den Bewegungen im Kehlkopf beim Husten und Hüsteln.  
Bell Telephone Laboratories, New York  
IWF, Göttingen. Prod.: 1940, Publ.: 1961  
E. MÜLLER, Tübingen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: LT/dt.**
- E 1002 Stimmlippenschwingungen in verschiedenen Lebensaltern - Homo sapiens**  
Vergleichende Demonstration von: äußeren Aspekten, Gleichmäßigkeit der Stimmschwingungen, Dauer der Verschußphasen u.a. bei männlichen und weiblichen Personen dreier Altersstufen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1966  
H.-J. ARNDT, Kiel  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- A 1143 Bewegung der Stimmlippen**  
Hochfrequenzkinematographische Aufnahmen von Stimmlippen bei inspiratorischer und expiratorischer Lautgebung und bei Lautbildung a-a-a.  
Photographisches Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**



**E 558 Stimmstörungen bei Frauen nach Behandlung mit virilisierenden und anabolen Hormonen**

Der Film zeigt in Zeitdehneraufnahmen die schwingenden Stimmbänder einer gesunden unbehandelten Frau (400 Hz) und zweier Frauen nach Behandlung mit Testosteron (77 - 200 Hz) sowie einem anabolen Hormon (150 - 164 Hz). Zum Vergleich werden die schwingenden Stimmbänder eines Mannes gezeigt (100 Hz).

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963

H.-J. ARNDT, Kiel

**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

**E 654 Blutströmung in den Gefäßen der Lungenoberfläche - *Oryctolagus cuniculus* (Leporidae)**

Wildkaninchen. Blutfluß bei Spontanatmung und Beatmung mit Pausen in normal schnellen und verschiedenen zeitgedehnten Aufnahmen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964

H. BARTELS, D. SCHLOSSER, Tübingen

**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

**EXKRETION, SEKRETION****E 966 Lissamingrün-Passagen in der Nierenrinde - *Rattus norvegicus* (Muridae)**

Wanderratte. Farbstoff-Passage (Vasa efferentia, proximaler und distaler Tubulus). Verhalten der Tubuluslumina bei Unterbrechung der glomerulären Filtration.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1965

M. STEINHAUSEN, Heidelberg

**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 967 Lissamingrün-Passagen in der Nierenpapille - *Mesocricetus auratus* (Muridae)**

Goldhamster. Farbstoffpassage in Vasa recta, Henle' sche Schleife und Sammelrohr. Eiweißzylinder-Passage im Sammelrohrsystem, Wirkung von osmodiuretischen Substanzen.

IWF, Göttingen. Prod.: 1963/64, Publ.: 1965

M. STEINHAUSEN, Heidelberg

**Farbe 6 Min. Film: stumm**

**E 1679 Glomeruläre Filtration und Mikrozirkulation der Rattenniere**

Direkte Beobachtung der Farbstoffpassage in Glomerulumschlingen, Kapselraum und distalem Konvolut in verschiedenen Aufnahmegeschwindigkeiten.

IWF, Göttingen. Prod.: 1967/69, Publ.: 1971

M. STEINHAUSEN, G.M. EISENBACH, Heidelberg

**Farbe 6 Min. Film: LT/dt.**

- E 1680 Tubuläre Resorption an der Nierenoberfläche der Ratte (Split drop)**  
 Injektion einer Farbstoff-Öl-Mischung in eine proximale Tubulusschlinge. Spaltung der Farbsäule durch Zwischen-Injektion einer Testlösung. Zusammenrücken der Farbsäulen als Maß der Testlösung-Resorption. IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1971  
 M. STEINHAUSEN, Heidelberg  
**Farbe 5 Min. Film: LT/dt.**
- E 525 Tubulärer Harnstrom in der Niere des Warmblüters - Rattus norvegicus (Weiße Ratte) (Muridae)**  
 Mikroskopische Beobachtung bei Auflicht. Kollaps der proximalen Tubuli bei Adrenalininfusion. Sistieren des Blutstroms. Mikropunktion eines proximalen Tubulus, Injektion von Indigo-Karminlösung. Passagebeobachtung bei verschiedenen Diuresezuständen. IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 K. THURAU, P. DEETJEN, Göttingen  
**Farbe 12 Min. Film: stumm**
- E 367 Schweißausscheidung - Homo sapiens**  
 Beziehung der Anzahl der Schweißdrüsen zu ihrer quantitativen Tätigkeit und Bestimmung von Häufigkeitsverteilungen. Rhythmische Funktion der Schweißdrüsen an Fingerbeere, Stirn, Oberlippe und Achselhöhle; Füllung und Verdunstung. IWF, Göttingen. Prod.: 1957-1959, Publ.: 1961  
 H. OBERSTE-LEHN, Kiel  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1888 Ovulation - Homo sapiens**  
 Gynäkologische Laparoskopie: Follikelsprung und Austritt des Eies mit der Granulosa aus dem Follikel. IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1973  
 H. FRANGENHEIM, Konstanz  
**Farbe 2 Min. Film: stumm**

## MUSKULATUR, BEWEGUNG

- E 378 Skelettmuskulatur - Kontraktionswellen in Einzelfasern - Geotrupes silvaticus (Geotrupidae)**  
 Waldmistkäfer. Ablauf spontan entstehender Kontraktionswellen in Skelettmuskelfasern. Zeitgedehnte Aufnahmen. IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 K.E. ROTHSCUH, Münster  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**



- E 1857**     **Oryctolagus cuniculus (Leporidae) - Reißen der Nabelschnur (Experimente)**  
Eine abgeschnittene Nabelschnur des Kaninchens blutet stark, wenn sie nicht zuerst straff gespannt worden ist. Ein Zug an der Nabelschnur führt zur Kontraktion des Musculus sphincter umbilicalis. Bei stärkerem Zug reißt die Nabelschnur ohne Blutverlust beim Sphincter ab.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1972  
C. NAAKTGEBOREN, Amsterdam  
**Farbe**    **8 Min.**                                    **Film:**    **stumm**

## NEUROPHYSIOLOGIE

- A 1502**     **Basic Mechanisms in Neurophysiology**  
Komplette Darstellung der Reflexbogen-Funktion (Hautrezeptoren, saltatorische Erregungsleitung, Verarbeitung im Rückenmark, Effekte an den Erfolgsorganen). Besondere Berücksichtigung der elektrochemischen Abläufe.  
Universitaire Film, Utrecht, 1965  
C.J. van der GROUND, J.P. SCHADÉ, Utrecht  
**Farbe**    **36 Min.**                                    **Film:**    **MT/dt.**
- A 1481**     **Saltatorische Erregungsleitung**  
Saltatorische Erregungsleitung markhaltiger Nervenfasern. Geschwindigkeit im Verhältnis zu der des elektrischen Stromes. Begründung des Unterschiedes. Funktion der Schnürringe und Internodien. Unter- und überschwellige Potentialänderungen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1956 u. 1960, Publ.: 1961  
R. STÄMPFLI, Homburg (Saar)  
**schwarz-weiß**    **15 Min.**                                    **Film:**    **LT/dt.**
- A 1607**     **Dissection of the Frog Sciatic Nerve**  
Abtöten des Frosches, Abziehen der Haut, Herauspräparieren des Nervus ischiadicus und des Musculus gastrocnemius, Einspannen des fertigen Präparates in den Muskelhebel und Anschluß des Nervs an den elektrischen Impulsgenerator.  
Didactic Films Ltd., Horley  
**Farbe**    **7 Min.**                                    **Film:**    **MT/dt.**
- A 1390/1**    **Instinktverhalten durch Stammhirnreizung bei Hühnern I - Operationstechnik**  
Operatives Einsetzen eines Elektrodenhalters beim narkotisierten Hahn. Gesamter Operationsablauf.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1962  
E.v. HOLST, U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß**    **9 Min.**                                    **Film:**    **stumm**

- A 1390/2 Instinktverhalten durch Stammhirnreizung bei Hühnern II - Körperbedürfnisse und Stimmungen**  
 Durstverhalten. Hungerverhalten. Hinsetzen. Federputzen u.a.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956-1960, Publ.: 1962  
 E.v. HOLST, U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- A 1390/3 Instinktverhalten durch Stammhirnreizung bei Hühnern III - Feindverhalten**  
 Flucht vor Luft- und Bodenfeinden. Sporenangriff gegen Attrappen u.a.  
 IWF, Göttingen, Prod.: 1956-1960, Publ.: 1962  
 E.v. HOLST, U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- A 1390/4 Instinktverhalten durch Stammhirnreizung bei Hühnern IV - Verhalten gegen Artgenossen**  
 Attacken, Federnausrufen. Kratzfuß. Übersprungspicken.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956-1960, Publ.: 1962  
 E.v. HOLST, U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 1390/5 Instinktverhalten durch Stammhirnreizung bei Hühnern V - Verhalten, das sonst durch Sinnesreize (Wahrnehmungen) ausgelöst wird**  
 Ekelverhalten. Juckreizverhalten. Verteidigung der Küken. Flucht vor Bodenfeind.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956-1960, Publ.: 1962  
 E.v. HOLST, U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 1606 Brain Stimulation in the Monkey - Technique and Results**  
 Auslösung von motorischen Reaktionen (Muskelbewegungen, Beeinflussung der Freßlust usw.) mittels elektrischer Reizung des Gehirns beim Affen; Auslösung eines epileptischen Anfalls mit gleichzeitiger Registrierung der Hirnstromkurven.  
 The Pennsylvania State University. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 J.M.R. DELGADO, New Haven, Conn. (USA)  
**Farbe 20 Min. Film: LT/engl.**
- A 1744 Hypoxia: The Role of the Peripheral Chemoreceptors**  
 Die Wirkung von Hypoxie auf die Gehirnfunktion wird an Menschen in der Dekompressionskammer und an isolierten Gehirnteilen des Meerschweinchens demonstriert. Analyse der Eigenschaften der peripheren arteriellen Chemorezeptoren, die als hauptsächliche Sauerstoffsensoren angesehen werden, an der Katze in vivo. Reaktion des Körpers auf Hypoxie.  
 John Wiley & Sons Ltd., Chichester, Sussex  
 M.J. PURVES, Bristol  
**Farbe 28 Min. Film: LT/engl.**

**A 1648 The Visual Cortex of the Cat**

Experimente zur Demonstration verschiedener Zelltypen, die auf Reize reagieren (hell-dunkel; Bewegungsrichtungen, vertikal und horizontal getrennt; Objektgrößen).

C. BLAKEMORE, Cambridge, 1972

**Farbe 14 Min. Film: LT/engl.**

**A 1545 Lateral Inhibition in the Retina**

Katze. Trickdarstellung des Aufbaus der Retina, Erregungsfluß bei Lichtreiz. Ableitungen aus dem Tractus opticus einer Katze, der verschiedene Lichtreize dargeboten werden: Erfassung von rezeptiven Feldern; Rezeptoren, Bedeutung für die Kontrastverschärfung; Modell eines Schaltschemas zwischen Rezeptor-, Horizontal- und Ganglionzellen.

C. BLAKEMORE, Cambridge, 1972

**Farbe 10 Min. Film: MT/dt.**

**A 1687 The Human Brain: A Dynamic View of its Structures and its Organization**

Der Film zeigt in Trick- und Realaufnahmen, wie ein menschliches Gehirn am Mikrotom geschnitten wird (ca. 10.000 Schnitte), wobei jede Schnittfläche auf einem Filmkader festgehalten wird. Beim Abspielen dieses Films entsteht der Eindruck einer Fahrt durch die verschiedenen Gehirnebenen. Die Informationen der Einzelbilder werden dann in einen Computer eingegeben, der ermöglicht, am Bildschirm ein räumliches, bewegliches und mehrfarbiges Schema der Gehirnteile zu zeigen.

Wexler Film Productions, Los Angeles, California

R.B. LIVINGSTON

**Farbe 28 Min. Film: LT/engl.**

## SINNESPHYSIOLOGIE

### A k u s t i s c h e r   S i n n ,   T a s t s i n n

**A 1152 The Inner Ear**

Funktionelle Anatomie und Physiologie. Vorgänge im Mittel- und Innenohr (mikrokinematographische und zeitgedehnte Aufnahmen. Darstellungen von Flüssigkeitsbewegungen und Schwingungen). Funktion des M. tensor tympani und M. stapedius. Darstellung eines Anfalls bei Menierescher Krankheit.

Daho Chemical Corp., New York, 1950

H.G. KOBRAK, J.E. HIND, Chicago

**Farbe 34 Min. Film: LT/dt.**

**E 560 Tonschwingungen am überlebenden menschlichen Mittelohrapparat**

Bewegungen von Trommelfell, Hammer, Amboß, Steigbügel und deren Gelenken, Stapesfußplatte und Membran des ovalen Fensters bei Beschallung (4000 bis 7500 B/s).

IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963

W. WAGEMANN, Kiel

**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

- E 559**      **Tonschwingungen des Schalleitungsapparates der Meerschweinchenbulla**  
Schwingungsvorgänge bei großen Lautstärken in Frequenzen des menschlichen Hörbereichs. Tonkombination, Geräusche (Zeitdehnung). Vergleichende Beobachtung der Teile des Schalleitungsapparates.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
W. WAGEMANN, Kiel  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**

## O p t i s c h e r   S i n n

- A 1440**      **Die Akkommodation des Auges**  
Mechanismen der Änderung optischer Konstanten. Krümmungsänderung der Linse. Hornhaut-Linsen-Bildchen (PURKINJE/SANSON). Zeitlicher Ablauf der Akkommodation Konvergenz- und Pupillenreaktion.  
Zusammenfassung. Trick- und Realaufnahmen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
J. KOBOR, München  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: LT/dt.                      MT/dt.**

- A 1509**      **Bewegungssehen - Wirkliche und anschauliche Bewegung**  
Bewegungsschwellen (obere und untere Geschwindigkeitsgrenzen für das Erkennen von Bewegungen); Bedeutung der Konturen eines sich bewegenden Objekts für das Sehen der Bewegung und der Bewegungsrichtung; komplexere Bewegungen und deren Zerlegung in einfache natürliche Komponenten.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1960-62, Publ.: 1963  
W. METZGER, Münster  
**schwarz-weiß 14 Min.                      Film: LT/dt.**

- A 1510**      **Bewegungssehen - Anschauliche Bewegung aus Einzelbildern**  
Psychologische Grundlagen der Kinematographie; Beispiele für das Entstehen von gesehener Bewegung aus einer Folge von unbewegten, aber voneinander verschiedenen Einzelbildern; Erläuterung des stroboskopischen Effekts.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1960-62, Publ.: 1963  
W. METZGER, Münster  
**schwarz-weiß 12 Min.                      Film: LT/dt.**

- A 1459**      **Bewegungssehen - Anschauliche Identität, Kausalität und Relativität**  
Allgemeine Gesetzmäßigkeiten, die für komplexe Bewegungen gelten; Identität sich bewegender Objekte und deren Fortdauer im Laufe der gesehenen Bewegung; Beispiele zum Eindruck der Kausalität der Bewegungen zweier Objekte; Relativität von gesehener Bewegung unter verschiedenen Bedingungen und die dadurch entstehenden Täuschungen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1960-62, Publ.: 1963  
W. METZGER, Münster  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: LT/dt.**

**A 1236 Die Umkehrbrille und das aufrechte Sehen**

Anpassung der Versuchsperson an die geänderten Umweltverhältnisse nach drei (Unsicherheit), fünf (zunehmende Sicherheit) und zehn Tagen (völlige Sicherheit im Verhalten).

Mikro-Film, Pacher u. Co., Innsbruck, 1950

TH. ERISMANN, I. KOHLER, Innsbruck

**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

**A 1530 Verkehrte Welten**

Zusammenfassung der Ergebnisse von drei verschiedenen Umkehrbrillenversuchen des visuellen Feldes: vorne-hinten Umkehr, rechts-links Umkehr und oben-unten Umkehr. Die verschiedenen Phasen der Anpassung der menschlichen Wahrnehmung unter diesen Bedingungen werden gezeigt.

Pacher & Peithner, Innsbruck, 1954

TH. ERISMANN, I. KOHLER, Innsbruck

**schwarz-weiß 11 Min. Film: MT/dt.**

**A 1545 Lateral Inhibition in the Retina**

Katze. Trickdarstellung des Aufbaus der Retina, Erregungsfluß bei Lichtreiz. Ableitungen aus dem Tractus opticus einer Katze, der verschiedene Lichtreize dargeboten werden: Erfassung von rezeptiven Feldern; Rezeptoren, Bedeutung für die Kontrastverschärfung; Modell eines Schaltschemas zwischen Rezeptor-, Horizontal- und Ganglionzellen.

C. BLAKEMORE, Cambridge, 1972

**Farbe 10 Min. Film: MT/dt.**

**A 1728 Nachweis des Farbensehens bei der Honigbiene**

Futterdressuren auf Blau und Rot mit Hilfe von Farb- und Graupapieren der Ostwald-Serie; Nachweis der Rotblindheit (Freilandexperimente). Vergleich des Farbspektrums von Biene und Mensch.

IWF, Göttingen. Prod.: 1975 und 1977, Publ.: 1977

K. v. FRISCH, München; M. LINDAUER, Würzburg

**Farbe 8 Min. Film: LT/dt.**

**A 1595 Versuche zum Farb- und Formsehvermögen des Türkisvogels (*Cyanerpes cyaneus*)**

Emberizidae. Spontanwahl- und Dressurprüfungen im Funktionskreis der Nahrungssuche.

Versuchsanordnungen zur Unterscheidung von Farbe, Farbintensität, Form und Größe der Attrappen.

Bedeutung der verschiedenen Komponenten bei Nah- und Fernorientierung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1972

W. WINKEL, Braunschweig

**Farbe 13 Min. Film: LT/dt.**



## Chemischer Sinn

### A 1625 **Geschmacksinn der Bienen**

Der Film demonstriert die Ablehnung zu gering konzentrierter Zuckerlösung (5 % und 10 %) und die wachsende Annahmefähigkeit bei steigender Konzentration der Lösung (20 % und 30 %).

Reichsstelle für den Unterrichtsfilm, München, 1936

K. v. FRISCH, H. KRAUSE, J. BRÄU, München

**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

## CYTOLOGIE, HISTOLOGIE

(s.a. Botanik - Cytologie)

### A 1466 **Die Blutzellen im Vitalpräparat**

Leukozyten-Emigration in den perivaskulären Raum. Zellstrukturen (Zentralapparat) von Frosch-Leukozyten. Form, stadienartige Entwicklung der Zellbewegung, Phagozytose, Degeneration menschlicher Leukozyten. Morphologische Veränderungen isolierter und kurzfristig stabilisierter Thrombozyten während der Gerinnung. Fibrinnetzbildung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962

H.-J. ENGEL, E. ZERBST, R. SCHÜTZ, Berlin

**schwarz-weiß 17 Min. Film: LT/dt.**

### E 401 **Leukozyten - *Rana esculenta***

Wasserfrosch. Mikrokinematographische Aufnahmen von Mesenterialgefäßen: Emigration von Leukozyten; Darstellung von neutrophilen und basophilen Granulozyten, sowie von Mono- und Lymphozyten.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961

H.-J. ENGEL, Berlin

**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

### E 450 **Leukozyten (*Rana esculenta*) - Emigration**

Wasserfrosch. Mikrokinematographische Aufnahmen an den kleinen Mesenterialvenen des Frosches; Emigration von Leukozyten in den perivaskulären Raum.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962

H.-J. ENGEL, Berlin

**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

### E 449 **Leukozyten (*Homo sapiens*) - Phagozytose von Bakterien**

Mikrokinematographische Phasenkontrastaufnahmen menschlicher Zellen aus dem peripheren Blut im Deckglaspräparat unter Zimmertemperatur: Phagozytose verschiedener Bakterien durch neutrophile und eosinophile Granulozyten, sowie Monozyten.

IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962

H.-J. ENGEL, Berlin

**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

- E 1090 Leukozyten (Homo sapiens) - Phagozytose von Zellkernen (Lupus erythematoses disseminatus)**  
 Phagozytose von Kernen geschädigter neutrophiler Granulozyten durch körpereigene neutrophile Granulozyten im Blut eines Patienten mit Lupus erythematoses.  
 Barb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1966  
 H.-J. ENGEL, R. SCHÜTZ, Berlin  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 2054 Leukozyten (Bos taurus) - Morphologische Veränderungen unter Einwirkung von Leukozidin aus Staphylococcus aureus in vitro**  
 Dargestellte Veränderungen: Aufquellen der Leukozyten. Ausschleusen der Granula. Verdämmern der Zellkerne. In anderen Fällen: Platzen der Zellkerne.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 W. SCHARMANN, Gießen  
**schwarz-weiß 2 Min. Film: stumm**
- E 2055 Leukozyten (Homo sapiens) - Morphologische Veränderungen unter Einwirkung von Leukozidin aus Pseudomonas aeruginosa in vitro**  
 Cytotoxische Wirkung von Leukozidin aus Pseudomonas aeruginosa auf menschliche polymorphkernige Granulozyten (Ablauf in drei Phasen).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 W. SCHARMANN, Gießen  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 2056 Leukozyten (Homo sapiens) - Morphologische Veränderungen unter Einwirkung von Hämolyisin aus Pseudomonas aeruginosa in vitro**  
 Charakteristische Veränderungen polymorphkerniger Pseudomonas aeruginosa. Platzen der Leukozyten.  
 IWF, Göttingen, Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 W. SCHARMANN, Gießen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 2354 Effets de Cristaux d'Urate Monosodique sur des Leucocytes Polynucléaires**  
 Chemotaxis, Plasma-Membran-Haftung, Kristall-Einnahme, Bildung der Vakuole, Anlagerung des Kristalls entlang der Innenwand der Vakuolen-Membran, Entleerung in phagozytische Vakuolen. Sekundäre Lysosomen scheinen nach Einnahme der Kristalle angeschwollen. Die Zelle stirbt nach Durchbohrung von innen ab.  
 Barb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1974, Publ.: 1979  
 G. WEISSMANN, New York; R. ROBINEAUX, J.-M. PROVOST, M. ROBINEAUX, Paris  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 2103 Culture en Monocouche de Leucocytes humains et d'une Souche établie de même origine**  
 Aus eigenartigen Zellinseln gebildete Anhäufungen sowie von diesen Inseln ausgehende und bei ihnen ankommende Wanderzellen sind in der einzigen Schicht einer Zwei-Monats-Kultur aufgetreten, die selbst von in Suspension befindlichen Zellen einer primären Sechs-Tage-Kultur abstammte. Vergleich mit einer seit 25 Monaten kontinuierlichen Kultur.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1978  
 R. ROBINEAUX, C. MONCEL, J. FREZAL, J. de GROUCHY, Paris  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 2442 Phagozytose von Kernmaterial im Supravitalpräparat durch Monozyten - "Tart-Zelle" und "Sjögren-Zelle"**  
 Teilphagozytose in hoch- und schwachtitrigem LE-Serum. Monozyten phagozytieren in hochtitrigem LE-Serum; Kernmaterial, bei dem die Kerndegeneration frühzeitig unterbunden wird; dabei entstehen sogenannte Tart-Zellen. Im schwachtitrigen LE-Serum entstehen gequollene Phagosome von unterschiedlicher Größe, sogenannte Sjögren-Zellen.  
 Barb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1978  
 R. SCHÜTZ, Berlin  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: LT/dt.**
- E 405 Monozyten - Homo sapiens**  
 Mikrokinematographische Aufnahmen überlebender Monozyten aus dem peripheren Blut des Menschen im Deckglaspräparat; Entwicklung der Zellwanderung; Phagozytose verschiedener Bakterienarten; Auswirkung erhöhter Temperaturen auf das Zellverhalten; Degeneration der Zellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 H.-J. ENGEL, Berlin  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1463 Präparation einer markhaltigen Nervenfasern**  
 Systematisches Vorgehen bei Präparation einer Nervenfasern aus einem motorischen, den Kopf des M. gastrocnemius versorgenden, Nervenast. Faserstruktur. Galvanische Funktionsprüfung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1956, Publ.: 1957  
 R. STÄMPFLI, Homburg (Saar)  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 404 Basophile Granulozyten - Homo sapiens**  
 Mikrokinematographische Phasenkontrastaufnahmen überlebender basophiler Granulozyten aus dem peripheren Blut des Menschen im Deckglaspräparat: Migration und Degeneration.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 H.-J. ENGEL, Berlin  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

- E 402 Neutrophile Granulozyten - Homo sapiens**  
 Mikrokineatographische Aufnahmen überlebender neutrophiler Granulozyten aus dem peripheren Blut des Menschen im Deckglaspräparat: Stadienartige Entwicklung der Zellwanderung; Phagozytose verschiedener Bakterienarten; Auswirkung erhöhter Temperatur auf das Zellverhalten; Degeneration der Zellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 H.-J. ENGEL, Berlin  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 403 Eosinophile Granulozyten - Homo sapiens**  
 Mikrokineatographische Aufnahmen eosinophiler Granulozyten: Ruhe- und Wanderungsform; Phagozytose von Bakterien; Zellveränderungen bei erhöhten Temperaturen; Absterbevorgänge.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 H.-J. ENGEL, Berlin  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 2102 Formation de Rosettes par des Lymphocytes spléniques sensibilisés aux Hématies**  
 Rosettenbildung durch sensibilisierte Lymphozyten. Lymphozyten von Mäusen und Kaninchen wurden gegen Erythrozyten von Hammel und Hühnchen immunisiert. In beiden Fällen tritt eine Rosettenbildung nach etwa 25 Minuten auf. Nach 78 Minuten sind die Rosetten völlig entwickelt, erkennbar an der klassischen Mauerform.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1980  
 R. ROBINEAUX, C. BONA, C. MONCEL, Paris  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 406 Lymphozyten - Homo sapiens**  
 Lymphozyten aus dem peripheren Blut des Menschen im Deckglaspräparat: stadienartige Entwicklung und Periodik der Zellwanderung; Degeneration der Lymphozyten bei Zimmertemperatur, Auswirkung erhöhter Temperaturen auf das Zellverhalten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 H.-J. ENGEL, Berlin  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1462 Lymphozyten (Rattus norvegicus) - Cytotoxische Wirkung auf allogenetische Fibroblasten**  
 DA-Ratten-Lymphozyten in einer Lewis-Fibroblasten-Kultur: Erkennen der Antigene; Teilung und Differenzierung; Zerstörung der Fibroblasten vom dritten Tag an.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1974  
 H. FISCHER, H. MALCHOW, W. AX, Freiburg  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

- E 451 Thrombozyten - Homo sapiens**  
 Mikrokineatographische Phasenkontrastaufnahmen von Thrombozyten im Deckglaspräparat:  
 Morphologische Veränderung während der Gerinnung; Fibrinnetzbildung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 H.-J. ENGEL, Berlin  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 400 Mäusefibroblasten - Morphologische Veränderungen unter Einwirkung von Ektromelievirus (Mäusepocken)**  
 Ablauf der Veränderungen: Fusion der Fibroblasten zu Riesenzellen. Bildung von Einschlußkörpern, die wachsen und manchmal konfluieren. Freisetzung der Elementarkörper durch zytoplasmatische Protrusionen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1961  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 13 Min. Film: stumm**
- E 471 Embryonale Hühnerfibroblasten - Einwirkung von Griseofulvin auf die Mitose**  
 Ungestörter Mitoseablauf, Mitosen unter Griseofulvin-Einwirkung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1962  
 M. ALBRECHT, Berlin  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 472 Embryonale Hühnerfibroblasten - Einwirkung von Demecolcin auf die Mitose**  
 Ungestörter Mitoseablauf; Mitosen unter Demecolcin-Einwirkung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1962  
 M. ALBRECHT, Berlin  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 561 Portio-Carcinom in vitro, Stamm HeLa - Homo sapiens - Cytomorphologie**  
 Demonstration der Merkmale der HeLa-Zellen: a) normale Interphasezellen und Mitosen. b) Zellanomalien: multipolare Teilungen, mehrkernige Tochterzellen, ungleiche Verteilung von Kern- und Cytoplasmamaterial in der Telophase, Endomitosen, Riesenzellbildungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 H. GÄRTNER, K. PETERS, Tübingen  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 562 Portio-Carcinom in vitro, Stamm HeLa - Homo sapiens - Zellschädigung durch Röntgenstrahlen (180 kV)**  
 Phasenkontrastaufnahmen des Ablaufs strahleninduzierter Effekte nach Einzeitbestrahlung mit 500 bis 4000 r konventionellen Röntgenstrahlen bei einer Dosierung von 100 r/min.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 H. GÄRTNER, K. PETERS, Tübingen  
**schwarz-weiß 14 Min. Film: stumm**

- E 563**      **Portio-Carcinom in vitro, Stamm HeLa - Homo sapiens - Zellschädigung durch Gammastrahlen (Cobalt 60)**  
 Phasenkontrastaufnahmen des Ablaufs strahleninduzierter Effekte nach Einzeitbestrahlung mit 500 bis 4000 r Cobalt-60-Gammastrahlen einer Quantenenergie von 1,17 und 1,33 MeV bei einer Dosisleistung von 100 r/min.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 H. GÄRTNER, K. PETERS, Tübingen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 564**      **Portio-Carcinom in vitro, Stamm HeLa - Homo sapiens - Zellschädigung durch Elektronen (17 MeV)**  
 Phasenkontrastaufnahmen des Ablaufs strahleninduzierter Effekte nach Einzeitbestrahlungen mit 500 bis 4000 r Elektronenstrahlen einer Erzeugungsenergie von 15,8 MeV bei einer Dosisleistung von 100 r/min.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961, Publ.: 1963  
 H. GÄRTNER, K. PETERS, Tübingen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 1464**      **Bildung von Thrombozyten in menschlichen Knochenmarkkulturen**  
 Zeitrafferaufnahmen von charakteristischen Plasmabewegungen von Megakaryozyten im Phasenkontrastverfahren.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1957, Publ.: 1958  
 M. ALBRECHT, V. KRETSCHMER, Berlin  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**
- E 1140**      **Vesicular-Stomatitis-Virus (Stamm Indiana) - Cytopathische Veränderungen in der Gewebekultur (HEp-2)**  
 Ablauf der Veränderungen: Abrunden der Zellen. Auftreten von charakteristischen Blisterbewegungen. Abheben von der Unterlage. Bildung langgestreckter Zytoplasma-Ausläufer. Auflösung der Zellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 8 Min.                      Film: stumm**
- E 1139**      **Herpes-simplex-Virus (Stamm H 24) - Cytopathische Veränderungen in der Gewebekultur (Mäusefibroblasten und HEp-2)**  
 Ablauf der Veränderungen: Abrundung der Zellen, Blisterbewegung. Absterben der Kulturen. Auflösung der Nucleoli, Bildung einer unregelmäßigen Struktur. Vergrößerung der Zellkerne.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**

- E 1121 Vaccinia-Virus - Cytopathische Veränderungen in der Gewebekultur (Affennierenepithel) - Freisetzung der Viren**  
 Ablauf der Veränderungen: Zusammenziehen, Ausbreiten und Absterben der infizierten Zellen. Wandern der Viruspartikel zum Zellrand. Freisetzung durch Protrusion oder Retraktion des Zellrandes.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 1141 Parainfluenza-Virus 3 - Cytopathische Veränderungen in der Gewebekultur (HEp-2)**  
 Bildung von Riesenzellen mit charakteristischer, gleichmäßiger Verteilung der Zellkerne aus Parainfluenza-infizierten HEp-2-Zellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1142 Poliomyelitis-Virus (Typ 1) - Cytopathische Veränderungen in der Gewebekultur (HEp-2 und Affennierenepithel)**  
 Ablauf der Veränderungen: Bildung eines hyaloplasmatischen Zellkern-Randsaumes. Kernrotationen, Pyknose, Zellzerfall. Übrigbleiben eines Zytoplasma-Gerüsts. Anfängliches Auftreten von Zellteilungen. Manifestationen des zytopathischen Effektes erst an den Tochterzellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 1143 Adeno-Virus (Typ 1) - Cytopathische Veränderungen in der Gewebekultur (Affennierenepithel und HEp-2)**  
 Ablauf: Zusammenziehen des Cytoplasmas. Auftreten großflächiger Blisterbewegungen. Bildung unregelmäßiger Komplexe. Verdämmern von Kern- und Cytoplasmastrukturen. Abrunden der Zellen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1967  
 K.-O. HABERMEHL, W. DIEFENTHAL, Berlin  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 2016 Puten-Herpes-Virus (Gruppe B) - Cytopathische Veränderungen der Zellkultur (Hühnierenepithel)**  
 Verhalten gesunder Hühnerkükenzellen in der Kultur. Abschnürung virustragender Zytoplasmateile, Phagozytose durch benachbarte Zellen. Virus-induzierte Transformation der Zellen als Spätform einer Infektion mit dem Putenherpesvirus.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 E.F. KALETA, Hannover  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

- A 1343 Flimmerepithel**  
 Mikrokineematographie von Gewebestücken mit Flimmerepithel. Demonstration der Funktion des Flimmerbesatzes (Lokomotion, Transport, Durchmischung) in Seitenansicht: Bewegung der einzelnen Flimmerhaare.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 E. HORSTMANN, Kiel  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- A 1467 Meiose - Spermatogenese bei Pales ferruginea (Diptera)**  
 Mikrokineematographische Zeitrafferaufnahmen der intrazellulären Bewegungsvorgänge während der Meiose von Spermatozyten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1966  
 R. DIETZ, Tübingen  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: LT/dt.**
- A 1468 Meiose - Bildung der Teilungsspindel bei Pales ferruginea (Diptera)**  
 Darstellung einer vollständigen, normalen Meiose. An atypischen Meiosen Demonstration von Spindelaufbau, Funktion der Chromosomen und Centrosomen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1966  
 R. DIETZ, Tübingen  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: LT/dt.**
- E 979 Bildung der Teilungsspindel bei der Meiose - Pales ferruginea (Diptera)**  
 Mücke. Normaler Ablauf der ersten und zweiten Reifeteilung. Ablauf der Teilung bei Manipulationen an den Centrosomen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 R. DIETZ, Tübingen  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 978 Meiotische Teilung - Pales ferruginea (Diptera)**  
 Mücke. Mikrokineematographische Zeitrafferaufnahmen der intrazellulären Bewegungsvorgänge während der Meiose von Spermatozyten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1965  
 R. DIETZ, Tübingen  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- A 443 Die Reifeteilung (Meiose) bei der Spermatogenese der Schnarrheuschrecke (Psophus stridulus L.)**  
 Verlauf der Meiose von der frühen Prophase der ersten Reifeteilung bis zum Beginn der Spermiohistogenese.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1943, Publ.: 1948  
 K. MICHEL (Carl Zeiss), Jena  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**



- A 1846 Mitose - Karyo- und Cytokinese bei tierischen und pflanzlichen Zellen**  
 Umfassende Grundlagendarstellung mit Trick am Beispiel tierischer und pflanzlicher Zellen. Krallenfrosch (*Xenopus laevis*): Gewebekulturzellen des Kaulquappenherzens; Blutblume (*Haemanthus katarinae*): Endospermzellen ohne Zellwand; Dreimasterblume (*Tradescantia virginiana*): Staubfadenhaarzellen. Phasenkontrast, Interferenzkontrast, Zeitraffung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1966-76, Publ.: 1977  
 J. BEREITER-HAHN, Frankfurt; H. FALK, Freiburg  
**schwarz-weiß 16 Min. Film: LT/dt.**

## ANGEWANDTE ZOOLOGIE

- E 555 Bacillus thuringiensis (Bacillaceae) - Vegetative Vermehrung und Sporenbildung**  
 Ausschnitte aus dem Entwicklungszyklus des insektenpathogenen Bakteriums: Keimung der Spore, vegetative Vermehrung der Bakterienzelle und Bildung von Spore und parasporalem Kristall in einem Sporangium. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 A. KRIEG, Darmstadt  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- A 1693 Fortpflanzung der Schlupfwespe *Coccygomimus turionellae* (Ichneumonidae)**  
 Kopulation, Anstechen einer Wirtspuppe (Wachsmotte), Aufnahme von Hämolymphe, Eiablage, Embryogenese, verschiedene Larvenstadien, Häutung zur Puppe, Puppenruhe, Schlüpfen der Imago, Putzen. Suchen und Auffinden von Wirtspuppen (*Lymantria monacha*, *Orgyia antiqua*, *Hyponomeuta padella*, blattwickelnde Tortriciden an Eichen, *Rhyacionia buoliana*, *Laspeyresia pactolana*): Betrommeln mit Antennen, Abtasten mit dem Legebohrer, Einstechen.  
 IWF, Göttingen, 1975  
 H. BOGENSCHÜTZ, Freiburg i. Br.  
**Farbe 10 Min. Film: LT/dt.**

# BOTANIK

## CYTOLOGIE

### ZELLKERN, MITOSE

- E 1843**     **Dissodinium pseudocalani (Dinophyceae) - Vegetative Vermehrung**  
Dinoflagellat. Aussaugen der Eier von Pseudocalanus elongatus (Copepoda) durch die Schwärmer (Dinosporen) des farblosen Parasiten. Sporogenese (vegetative Vermehrung): Entwicklung zur Primärzyste, Aufteilung des Protoplasten in bis zu 32 Zellen, Differenzierung der Sekundärzysten, Entstehung von 16 oder 32 Dinosporen in den Sekundärzysten, Ausschwärmen der Dinosporen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1969 u. 1970, Publ.: 1972  
G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 1341**     **Stephanopyxis turris (Centrales) - Ungeschlechtliche Vermehrung durch Zweiteilung**  
Kieselalge. Verdoppelung der Plastiden durch einfache Durchschnürung in der Interphase, starkes Streckungswachstum mit Kernwanderung unmittelbar vor der Zellteilung, typische Zentralspindel in der Anaphase, Beginn der Durchfurchung des Protoplasten in der Nähe des Kerns, Abscheidung je einer neuen Unterschale. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 1839**     **Lauderia borealis (Centrales) - Vegetative Vermehrung**  
Kieselalge. Kettenförmige Kolonien. Mediane Lage des hantelförmigen Interphasekerns, Wanderung des Kerns zum Zellrand vor der Teilung, Bildung eines "Kernhügels", Kern- und Protoplastenteilung, Übergang der Tochterkerne in die Interphaseform.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1974  
G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**
- E 1840**     **Coscinodiscus granii (Centrales) - Vegetative Vermehrung**  
Kieselalge. Gürtel aus einem breiten keilförmigen Zwischenband und einem sehr schmalen Gürtelband, Entstehung des Gürtels der Hypovalva beim präprophasischen Streckungswachstum, Wanderung der Kerne in die Gürtelregion vor der Zellteilung. Rückwanderung der Kerne in die Epivalven nach der Teilung. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**

- E 2275**     **Attheya decora (Centrales) - Vegetative Vermehrung**  
 Zentrische Diatomee; Kernteilung, Zellteilung und Schalenbildung. Während der Neubildung der Hypotheken wachsen die Valvenhörner in den schmalen Furchungsraum hinein und spreizen sich erst nach der Trennung der beiden Zellen nach außen. In der neugebildeten Hypotheka zieht sich der Protoplast an bestimmten Stellen von der Kieselwand zurück.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974/75, Publ.: 1976  
 G. DREBES, List (Sylt)  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**
- E 2445**     **Basidiobolus ranarum (Entomophthoraceae) - Schrittwachstum und Mitose**  
 Algenpilz. Wachstum des Mycels, Plasmaströmung. Interphase, Kernteilung und Bildung des Septums. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974-1976, Publ.: 1979  
 C. ROBINSON, London (Canada); Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß 11 Min.                      Film: stumm**
- E 2253**     **Polyporus adustus (Polyporaceae) - Intranucleäre Mitose im dikaryotischen Mycel**  
 Schnallenbildung. Verlauf der synchronen Kernteilung. Trennung des chromatinhaltigen Teilungskerns vom Restkörper beim Schnallenkern und beim Hyphenkern. Während der Anaphase ist innerhalb der intakten Kernmembran die Spindelachse sichtbar, die noch zu Beginn der Telophase die beiden Tochterkerne verbindet. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1975  
 Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- E 2179**     **Fusarium solani (Fungi imperfecti) - Intranucleäre Mitose**  
 Interphase und Gesamtverlauf der Kernteilung ohne Ausbildung einer Metaphasenplatte. Während der Anaphase bleiben die Spindelpole durch die Spindelachse verbunden. Die Telophasekerne trennen sich vom verbleibenden Rest des Mutterkerns ab, der allmählich verschwindet. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973/74, Publ.: 1975  
 Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- A 1846**     **Mitose - Karyo- und Cytokinese bei tierischen und pflanzlichen Zellen**  
 Umfassende Grundlagendarstellung mit Trick am Beispiel tierischer und pflanzlicher Zellen. Krallenfrosch (*Xenopus laevis*): Gewebekulturzellen des Kaulquappenherzens; Blutblume (*Haemanthus katherinae*): Endospermzellen ohne Zellwand; Dreimasterblume (*Tradescantia virginiana*): Staubfadenhaarzellen. Phasenkontrast, Interferenzkontrast, Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966-76, Publ.: 1977  
 J. BEREITER-HAHN, Frankfurt; H. FALK, Freiburg  
**schwarz-weiß 16 Min.                      Film: LT/dt.**

- A 1237**     **Mitosis in Endosperm**  
 Normale Mitosis - Untersuchung in polarisiertem Licht - Spontane Abweichungen bei der Kernteilung -  
 Einfluß ionisierender Strahlen - Wirkung von Chemikalien.  
 Institut für Genetik der Universität Lund  
 A. BAJER, J. MOLE-BAJER  
**schwarz-weiß**    **26 Min.**            **Film: stumm**

- A 559**     **Kern- und Zellteilung bei Tradescantia virginica L.**  
 Mikroaufnahmen von Teilungsvorgängen in verschiedenen Phasen.  
 Münster, 1949  
 S. STRUGGER, Botanisches Institut der Universität Münster  
**schwarz-weiß**    **11 Min.**            **Film: stumm**

## ZELLOGRANELLE (AUSSER ZELLKERN)

- E 1590**     **Elemente des endoplasmatischen Retikulums - Nicotiana-Gewebekultur**  
 Das Membransystem des endoplasmatischen Retikulums (ER) trennt intrazisternale von extrazisternalen Phase.  
 Im Protoplasma wandbelag einer Gewebekulturzelle bewegen sich in der Plasmaströmung schlauchförmige und  
 vakuolenartige ER-Elemente; Verformbarkeit, Zerfall und Verschmelzen von ER-Elementen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1969  
 W. URL, Wien  
**schwarz-weiß**    **5 Min.**            **Film: stumm**

- E 2378**     **Closterium lunula (Desmidiaceae) - Elemente des endoplasmatischen  
 Retikulums in zentrifugierten Zellen**  
 Jochalge. Normale Zellen im Hellfeld; Aufsicht auf einen Chromatophoren im Interferenzkontrast: normale,  
 starke Protoplasmaströmung am Rand der Zellen bzw. zwischen den Leisten des Chromatophoren.  
 Zentrifugierte Zellen: im Plasmawandbelag des chromatophorenfreien Teils der Zelle sieht man im  
 Phasenkontrast Elemente des endoplasmatischen Retikulums. Muster und Form dieser Elemente werden durch  
 die Plasmaströmung dauernd verändert.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1978  
 W. URL, Wien  
**schwarz-weiß**    **9 Min.**            **Film: stumm**

## ANATOMIE, MORPHOLOGIE

- E 1735**     **Dicotyledonous Wood Structure (Made Apparent by Sequential Sections)**  
 Vier Holzstrukturphänomene in Einzelbildschaltungen von aufeinanderfolgenden Holz-Querschnitten: 1. zu  
 Gefäßen aneinandergereihte Gefäßglieder, 2. beschränkte Länge der Gefäße, 3. Abweichen vom axialen Weg  
 in tangentialer Richtung und erneute Vernetzung, 4. dreidimensionale Vernetzung der axial und radial  
 verlaufenden Parenchymgewebe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1971  
 M. H. ZIMMERMANN, Petersham (Massachusetts)  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**            **Film: stumm**

# ENTWICKLUNGSGESCHICHTE, ONTOGENESE

## PROCARYOTA

### Bacteria

- E 777**     **Archangium violaceum (Myxobacterales) - Schwarmentwicklung und Bildung von Protocysten**  
 Schleimbakterien. Keimung der Einzelspore und Protocyste, Zellteilung, Gleitbewegung der Schwarmzellen auf einer Agaroberfläche, Bildung von Schleimspuren, Zusammenschluß von Schwarmstäbchen zu wandernden Zellhaufen, Voranschreiten des Schwarmrandes, Entfaltung eines Schwarms vom Impfpunkt aus, Entwicklung von Sporangien. Lyse von Hefe- und Sarcina-Zellen unter dem Einfluß von Myxobakterienenzymen. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. REICHENBACH, Karlsruhe  
**schwarz-weiß 12 Min.            Film: stumm**
- E 1588**     **Archangium violaceum (Myxobacterales) - Bewegungsaktivität und Kolonief orm**  
 Schleimbakterien. Einige Varianten von violaceum können so kultiviert werden, daß die Zellen definierte Bewegungszustände besitzen. Es werden Zellen ohne meßbare Beweglichkeit, mit geringer und mit hoher Beweglichkeit gezeigt. Die unterschiedliche Bewegungsaktivität äußert sich in der Kolonief orm. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967/68, Publ.: 1971  
 K. GRIMM, Karlsruhe  
**schwarz-weiß 7 Min.            Film: stumm**
- E 779**     **Chondromyces apiculatus (Myxobacterales) - Schwarmentwicklung und Morphogenese**  
 Schleimbakterien. Cystenkeimung, Keimchwärme, Zellteilung. Entwicklung des Schwarms und von Zellakkumulaten im Schwarm. Differenzierung zu Fruchtkörpern (Cystenständen). Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. REICHENBACH, Karlsruhe  
**schwarz-weiß 15 Min.            Film: stumm**
- E 778**     **Myxococcus spp. (Myxobacterales) - Schwarmentwicklung und Bildung von Protocysten**  
 Schleimbakterien. Sporenkeimung, Zellbewegungen auf einer Agaroberfläche, längs einer Glasfläche sowie Pendelbewegungen in einer Flüssigkeitsschicht, Zellteilung, Entstehung einer geschlossenen Schwarmdecke, Schwarmentfaltung, Bildung und Heranreifen der Protocysten. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 H. REICHENBACH, Karlsruhe  
**schwarz-weiß 14 Min.            Film: stumm**

- E 1582 Polyangium fuscum (Myxobacteriales) - Cystenkeimung und Schwarmentwicklung**  
 Schleimbakterien. Lokomotion der Einzelzellen und Zellteilung; Lysis der Futterbakterien (*Escherichia coli*); Bildung und Verhalten von Schwarmkolonien. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
 H. KÜHLWEIN, B. SCHLICKE, Karlsruhe  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 1583 Polyangium fuscum (Myxobacteriales) - Morphogenese**  
 Schleimbakterien. Entwicklung einer Schwarmkolonie aus einer keimenden Cyste; Bildung von Akkumulaten, die zerfließen und sich wieder neu bilden, im späten Stadium der Akkumulation Cystogenese; Erlöschen der Bewegung in den Cysten und Verfestigung des Schleims. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1971  
 H. KÜHLWEIN; B. SCHLICKE, Karlsruhe  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 2421 Stigmatella aurantiaca (Myxobacteriales) - Schwarmentwicklung und Morphogenese**  
 Keimung der Sporangiolen und freier Myxosporen, Gleitbewegung vegetativer Stäbchenzellen, Entstehung von Schleimspuren, Zellteilung und Entwicklung der Schwarmkolonie. Das Aussehen des Schwarms ändert sich ständig. Felder von kleinen Wellen wechseln ihre Lage ständig und scheinen deshalb zu oszillieren. Bildung von Fruchtkörpern: tropfenförmige Zellmassen differenzieren sich in Stiel und Sporangiolen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1980  
 H. REICHENBACH, Braunschweig - Stöckheim  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 2424 Saprospira grandis (Leucotrichales) - Wachstum und Bewegung**  
 Die vielzelligen Filamente sind schraubenförmig aufgewunden und bewegen sich gleitend fort, wobei die ganze Schraube um ihre Längsachse rotiert. In der Kolonie haben die Bakterienfäden die Tendenz, sich parallel zueinander auszurichten, wobei sich die Schrauben nebeneinander legen. Unter räumlicher Beengung wächst *Saprospira* in Form von langen, ausgestreckten Filamenten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1980  
 H. REICHENBACH, Braunschweig - Stöckheim  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 2420 Herpetosiphon giganteus (Leucotrichales) - Wachstum und Bewegung**  
 Vielzellige Filamente gleiten auf einer Agaroberfläche dahin. Sie hinterlassen dabei Schleimspuren. Hell durchscheinene Stücke in einigen Filamenten sind Nekridien (tote und leere Zellen). Infolge des Gleitens breitet sich die Kolonie (Schwarm) rasch aus. Im Schwarm können sich an beliebigen Stellen Filamente ansammeln und zusammenballen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975/76, Publ.: 1980  
 H. REICHENBACH, Braunschweig-Stöckheim  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

- E 1314**     **Bdellovibrio bacteriovorus (Pseudomonadaceae) - Parasitischer Befall und Lysis von Spirillum serpens**  
Lebensweise des Bakteriums: Angriff auf das Wirtsbakterium; Freisetzen an der Zellwand; intrazelluläre Vermehrung; Freiwerden der Parasiten aus der lysierten Bakterienzelle.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
H. STOLP, Berlin  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 271**     **Proteus - Bewegungsverhalten**  
Entwicklung von Einzelzellen. Schwärmen in Flüssigkeitsfilmen verschiedener Dicke. Makroaufnahmen von der Koloniebildung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 396**     **Proteus - Vermehrung und Koloniebildung**  
Teilung von Einzelstäbchen bis zur Ausbildung mehrschichtiger Mikrokolonien eines beweglichen (*Proteus mirabilis*) und eines unbeweglichen (*Proteus OX 19*) Stammes.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1961  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**
- E 272**     **Proteus - Hemmungsformen durch Penicillinwirkung**  
Formen unter schwacher Penicillin-Einwirkung: verlängerte und verdickte Individuen mit keulenförmigen Auswüchsen; kugelförmige und sternförmige Bakterien; Bildung von Geißelzöpfen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 273**     **Proteus - L-Phase durch Penicillinwirkung**  
Enterobacteriaceae. Bildung von "large bodies", Wachstum von Kolonien in der Tiefe, Wiederherstellung der normalen Stäbchen nach Neutralisation der Penicillinwirkung. Bildung von stabilen L-Formen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**
- E 397**     **Streptobacillus moniliformis - Vermehrung und Koloniebildung**  
Bacillaceae. Teilungsmechanismen und Wachstumsgeschwindigkeit bei der Koloniebildung dreier verschiedener Stämme.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**

- E 398      Streptobacillus moniliformis - L-Phase**  
 Bacillaceae. Entwicklung des Erregers unter Einwirkung von Penicillin. Auftreten von "large bodies" und Bildung von Tiefenkolonien, welche mit dem Interferenzmikroskop gut bis in die tieferen Agarschichten verfolgt werden können.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß    12 Min.                      Film:    stumm**
- E 328      Staphylococcus aureus (syn: Micrococcus pyogenes) - Vermehrung und Koloniebildung**  
 Coccaceae. Entstehen einer Kolonie aus einer Einzelzelle durch Teilung, Bildung hämolytischer Höfe auf Blutagar durch Hämolysin.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959/60, Publ.: 1960  
 W. MÜNKER, Gießen  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film:    stumm**
- E 327      Bacillus anthracis - Morphologie und Verhalten bei verschiedenen Kulturbedingungen**  
 Auskeimen der Sporen. Sporenbildung aus vegetativen Formen. Vermehrung des Bacillus anthracis. Koloniebildung in einer Sauerstoff enthaltenden und einer Kohlendioxid enthaltenden Atmosphäre. Penicillin-Wirkung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959/60, Publ.: 1960  
 W. MÜNKER, Gießen  
**schwarz-weiß    12 Min.                      Film:    stumm**
- E 183      Bacillus circulans (Jordan) - Aufbau und Verhalten beweglicher Kolonien**  
 Bakterienwachstum bei punktförmiger Beimpfung von Agarnährböden; schichtweiser Aufbau von Bakterienkolonien, ihre Rotation als Ganzes ohne Ortsveränderung sowie unter Fortbewegung über die Nährbodenoberfläche.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1959  
 K.-E. GILLERT, Berlin  
**schwarz-weiß    20 Min.                      Film:    stumm**
- E 555      Bacillus thuringiensis (Bacillaceae) - Vegetative Vermehrung und Sporenbildung**  
 Ausschnitte aus dem Entwicklungszyklus des insektenpathogenen Bakteriums: Keimung der Spore, vegetative Vermehrung der Bakterienzelle und Bildung von Spore und parasporalem Kristall in einem Sporangium. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1962, Publ.: 1963  
 A. KRIEG, Darmstadt  
**schwarz-weiß    10 Min.                      Film:    stumm**



- E 304 Clostridium tetani - Vermehrung und Bewegung**  
Bacillaceae. Auskeimen der Spore. Stäbchenvermehrung, Koloniebildung. Versporung der Kolonie. Zerfall des versporteten Stäbchens, Übrigbleiben der Spore.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1958/59, Publ.: 1960  
J. KALICH, München  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1115 Corynebacterium mirabile (Corynebacteriaceae) - Vermehrung und Koloniebildung**  
Vermehrung und Koloniebildung der Bakterien bei 35 bis 36 °C unter geringer Ausbildung geformter Stoffwechselprodukte.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1967  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1116 Corynebacterium mirabile (Corynebacteriaceae) - Entstehen von geformten Stoffwechselprodukten: Myelinfiguren und Sphaerokristalle**  
Bildung von Myelinfiguren und Sphaerokristallen von Cholinestern bei Anreicherung des Nährmediums mit Lipoproteinen. Myelinfiguren-Bildung auch nach Abtötung der Keime durch Hitze.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1967  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 1117 Corynebacterium mirabile (Corynebacteriaceae) - Entstehen von geformten Stoffwechselprodukten: Tafel- und Nadelkristalle**  
Wachstum der Bakterien auf Agar mit 20 % Humanserum. Zunächst Bildung von Myelinfiguren, dann von Sphaero- und Tafelkristallen und schließlich - nach Beendigung des Wachstums - von Nadelkristallen.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1967  
G. POETSCHKE, München  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 1813 Mycoplasma hominis (Mycoplasmataceae) - Vermehrung**  
Vermehrungsvorgänge des Bakteriums im flüssigen Medium an einer Glasoberfläche: Formveränderungen, Fragmentationen mit Bildung neuer Zellen durch Knospungsvorgänge. Wachstum und Zerfall längerer Filamente.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1972  
W. BREDET, Würzburg  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**

- E 1633**     **Mycoplasma pneumoniae (Mycoplasmataceae) - Bewegung, Vermehrung und Koloniebildung**  
 Wachstum und Bewegung im flüssigen Medium an einer Glasoberfläche: Herauswachsen und -wandern einzelner Zellen aus Kolonien. Gleitende Bewegungen, Zellteilung, Entstehung neuer Kolonien. Alterungsvorgänge in der Kultur.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1970  
 W. BREDET, Würzburg  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**                    **Film: stumm**

## Cyanophyceae - Blaualgen

- E 1746**     **Cyanophycean Virus LPP-1 - Cytopathic Effects in Plectonema boryanum**  
 Infektion der Blaualge Plectonema boryanum durch das Virus LPP-1. Merkmal einer frühen Infektion: Verlagerung der konzentrischen photosynthetischen Lamellen bei Entwicklung des virogenen Stomas. Lysis bei späteren Stadien. Verdeutlichung des Infektionsvorganges durch elektronenmikroskopische Aufnahmen. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1975  
 R.M. BROWN jun., Chapel Hill (North Carolina)  
**schwarz-weiß**    **7 Min.**                    **Film: stumm**

## PHYCOPHYTA - ALGEN

### Pyrrhophyceae - Dinoflagellaten

- E 1634**     **Dissodinium lunula (Dinophyceae) - Vegetative Vermehrung**  
 Dinoflagellat. Entwicklung von acht mondsichelförmigen Sekundärzysten aus einer kugelförmigen Primärzyste, Entstehung von meist fünf bis acht zweigeißeligen Zoosporen (Dinosporen) in jeder Sekundärzyste, Freiwerden der Dinosporen, Encystierung einer Dinospore.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1970  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß**    **11 Min.**                    **Film: stumm**
- E 1843**     **Dissodinium pseudocalani (Dinophyceae) - Vegetative Vermehrung**  
 Dinoflagellat. Aussaugen der Eier von Pseudocalanus elongatus (Copepoda) durch die Schwärmer (Dinosporen) des farblosen Parasiten. Sporogenese (vegetative Vermehrung): Entwicklung zur Primärzyste, Aufteilung des Protoplasten in bis zu 32 Zellen, Differenzierung der Sekundärzysten, Entstehung von 16 oder 32 Dinosporen in den Sekundärzysten, Ausschwärmen der Dinosporen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969 u. 1970, Publ.: 1972  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß**    **6 Min.**                    **Film: stumm**

- E 2012**     **Pyrocystis lunula (Dinophyceae) - Ungeschlechtliche Fortpflanzung**  
 Coccale, mondsichelförmige Peridinee aus dem Plankton tropischer und subtropischer Meere. Endogene Bildung von einer oder zwei eingeißeligen Dinosporen (Gymnodinium-artiger Bau), Ausschwärmen, Umwandlung von Dinosporen in vegetative Zellen. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 G. DREBES, List (Sylt)  
**schwarz-weiß**    **5 Min.**                    **Film: stumm**

## C h r y s o p h y c e a e

- E 2275**     **Attheya decora (Centrales) - Vegetative Vermehrung**  
 Zentrische Diatomee; Kernteilung, Zellteilung und Schalenbildung. Während der Neubildung der Hypotheken wachsen die Valvenhörner in den schmalen Furchungsraum hinein und spreizen sich erst nach der Trennung der beiden Zellen nach außen. In der neugebildeten Hypotheka zieht sich der Protoplast an bestimmten Stellen von der Kieselwand zurück.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974/75, Publ.: 1976  
 G. DREBES, List (Sylt)  
**schwarz-weiß**    **5 Min.**                    **Film: stumm**

- E 2383**     **Attheya decora (Centrales) - Geschlechtliche Fortpflanzung**  
 Zentrische Diatomee; Oogamie. Aus männlich determinierten Zellen gehen durch einige Differenzierungsteilungen Spermatogonien hervor. In diesen entwickeln sich je vier eingeißelige Spermien. Oogonien entstehen direkt aus vegetativen Zellen. Nach der Befruchtung schwellen die Zygoten zu Auxosporen an. Aus der Auxospore entwickelt sich die Erstlingszelle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974/75, Publ.: 1976  
 G. DREBES, List (Sylt)  
**schwarz-weiß**    **10 Min.**                    **Film: LT/dt.**

- E 2011**     **Chaetoceros teres (Centrales) - Ungeschlechtliche Fortpflanzung, Zellteilung, Dauersporen**  
 Kieselalge. Zusammenhalten der linearen Zellketten durch Borsten, vegetative Vermehrung durch Zellteilung, Kolonieteilung nach Bildung besonderer Trennschalen mit Endborsten, Bildung von Dauersporen durch sukzessive Abschneidung zweier Sporenvalven, Bildung der vegetativen Valva mit Endborsten. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß**    **9 Min.**                    **Film: stumm**

- E 1840**     **Coscinodiscus granii (Centrales) - Vegetative Vermehrung**  
 Kieselalge. Gürtel aus einem breiten keilförmigen Zwischenband und einem sehr schmalen Gürtelband, Entstehung des Gürtels der Hypovalva beim präprophasischen Streckungswachstum, Wanderung der Kerne in die Gürtelregion vor der Zellteilung, Rückwanderung der Kerne in die Epivalven nach der Teilung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß**    **6 Min.**                    **Film: stumm**

- E 1839    *Lauderia borealis* (Centrales) - Vegetative Vermehrung**  
 Kieselalge. Kettenförmige Kolonien. Mediane Lage des hantelförmigen Interphasekerns, Wanderung des Kerns zum Zellrand vor der Teilung, Bildung eines "Kernhügels", Kern- und Protoplastenteilung, Übergang der Tochterkerne in die Interphaseform.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1974  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**
- E 1682    *Pleurochrysis scherffellii* (Chrysophyceae) - Vegetative Development**  
 Kieselalge. Entwicklung vegetativer Zellen und Bildung von Zoosporen, Rotation des Protoplasten, seine Funktion bei der Verteilung der Golgi-Wand-Produkte, Entwicklung der vegetativen Zelle aus der Zoospore; Strukturen, Schwimmverhalten und Gleitbewegungen der Zoospore. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1975  
 R.M. BROWN jun., Chapel Hill (North Carolina)  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**
- A 1554    Ungeschlechtliche Fortpflanzung der Kieselalge *Stephanopyxis turris* (Centrales)**  
 Zellteilung und Schalenbildung; Entwicklung der Dauerspore.  
 IWF, Göttingen, 1969  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    LT/dt.**
- E 1341    *Stephanopyxis turris* (Centrales) - Ungeschlechtliche Vermehrung durch Zweiteilung**  
 Kieselalge. Verdoppelung der Plastiden durch einfache Durchschnürung in der Interphase, starkes Streckungswachstum mit Kernwanderung unmittelbar vor der Zellteilung, typische Zentralspindel in der Anaphase, Beginn der Durchführung des Protoplasten in der Nähe des Kerns, Abschneidung je einer neuen Unterschale. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**
- E 1342    *Stephanopyxis turris* (Centrales) - Ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Dauersporen**  
 Kieselalge. Kettenförmige Kolonien; Bildung von Dauersporen: erste Differenzierungsteilung (äqual), zweite Differenzierungsteilung (extrem inäqual, Polarisierung des Zellinhalts infolge des Streckungswachstums), Keimung der Dauersporen. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**

- A 1555**     **Geschlechtliche Fortpflanzung der Kieselalge *Stephanopyxis turris* (Centrales)**  
 Bildung von Spermien und Oogonien, Befruchtung, Bildung der Auxospore und Erstlingszelle, Keimung der Erstlingszelle.  
 IWF, Göttingen, 1969  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß 11 Min.                    Film: LT/dt.**
- E 1343**     ***Stephanopyxis turris* (Centrales) - Geschlechtliche Fortpflanzung;  
 Differenzierung der Spermien**  
 Kieselalge. Bildung von vier oder acht beschalteten Spermatogonien durch zwei oder drei Differenzierungsteilungen in der Mutterzelle, Bildung von vierkernigen Spermatozyten durch zwei meiotische Teilungen (keine Zytokinese), Differenzierung der eingeißeligen, plastidenfreien Spermien. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß 9 Min.                    Film: stumm**
- E 1344**     ***Stephanopyxis turris* (Centrales) - Geschlechtliche Fortpflanzung;  
 Differenzierung der Oogonien**  
 Kieselalge. Erste und zweite meiotische Kernteilung, jeweils mit einem pyknotischen Tochterkern, Kernwanderung. Öffnen des eineiigen Oogons, Eindringen eines Spermiums. Befruchtung, Anschwellen der Zygote zur Auxospore, Bildung einer Erstlingszelle aus der Auxospore durch sukzedane Abscheidung zweier Schalen, vegetative Vermehrungsteilung. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß 10 Min.                    Film: stumm**

## P h a e o p h y c e a e - B r a u n a l g e n

- A 1714**     **Entwicklung von *Ectocarpus siliculosus* (Phaeophyta)**  
 Vegetative Vermehrung und Generationswechsel der Braunalge unter Laborbedingungen: Bildung plurilokulärer Sporangien, Freisetzung und Keimung von Mitosporen, aufwachsende Sporophyten; Bildung unilokulärer Sporangien, Freisetzung und Keimung von Meiosporen, Bildung plurilokulärer Gametangien, Freisetzung und Kopulation von Gameten. Mikrokinematographische Aufnahmen, z. T. Zeitraffung, Schemata des Entwicklungsganges.  
 IWF, Göttingen, 1978  
 G. MÜLLER, Konstanz  
**schwarz-weiß 12 Min.                    Film: LT/dt.**
- A 1877**     **Entwicklung von *Laminaria* (Phaeophyta)**  
*Laminaria digitata*, *L. saccharina*, *L. hyperborea*, Braunalgen. Habitat. Entlassen der Zoosporen aus dem Querschnitt eines Thallus, Bewegung und Festsetzen der Zoosporen, vegetative Gametophytenentwicklung, Ausbildung des Oogoniums, Eiaustritt, Ausbildung der Antheridien, Umschwärmen der Eizelle durch Spermatozoide, Ausbildung der Zygote, Frühentwicklung der Sporophyten.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1974  
 K. LÜNING, Helgoland  
**Farbe 11 Min.                    Film: LT/dt.**

# Chlorophyceae - Grünalgen

## Volvocales

- A 1222 Morphologie und Fortpflanzung der Phytomonadinen**  
 Geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung bei einzelligen (Chlamydomonas, Haematococcus) und kolonialen Volvocales (Volvox, Stephanosphaera, Gonium, Pandorina, Eudorina, Pleodorina). Zweiteilung und Entwicklung von Tochterkolonien. Agglutinationsreaktion und Gametenkopulation sowie Gametenbildung und Oogamie (Eizellen, Spermatozoiden). Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen, 1963  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß 13 Min. Film: LT/dt.**
- E 1318 Chlamydomonas reinhardii (Volvocales) - Asexuelle Fortpflanzung**  
 Grünalge. Geißelbewegung und Fortbewegung der Zoosporen. Sporangienbildung: Einziehen der Geißel, Kernwanderung zum Geißelpol, Mitose mit Chromosomenbewegung, Verschwinden des Nucleolus, Verdoppelung der pulsierenden Vakuolen, Plasmateilung und Drehung der Tochterprotoplasten, Freisetzen der Zoosporen nach Zugabe eines sporangienwand-lösenden Enzyms. Quellen der Gallerte in einem Tuschepräparat. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1972  
 U. SCHLÖSSER, Göttingen  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- E 656 Gonium pectorale (Phytomonadina) - Ungeschlechtliche Fortpflanzung**  
 Volvocales. Frei schwimmende Zellkolonien und sämtliche Zellteilungsstadien bis zur völligen Ausbildung der Tochterkolonien und Auflösung der Mutterkolonie. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 657 Pleodorina californica (Phytomonadina) - Ungeschlechtliche Fortpflanzung**  
 Volvocales. Frei schwimmende Zellkolonien, Zellteilung und Bildung von Tochterkolonien, Umstülpung der Zellplatte und erste Rotationsbewegungen der jungen Tochterkolonien. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1678 Pyrobotrys gracilis (Volvocales) - Vegetative Development**  
 Grünalge. Ungeschlechtliche Fortpflanzung. Anfänglich längs verlaufende Furchung, später gabelförmige Aufteilung zum 4-, 8- und 16-Zellen-Stadium, kein Verlust der Beweglichkeit, Geißeln der Mutterzelle in einer Tochterzellkolonie.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1975  
 R.M. BROWN jun., Chapel Hill (North Carolina)  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**

## Chlorococcales

- E 1677**     **Chlorella pyrenoidosa (Chlorococcales) - Vermehrung durch Autosporen**  
 Einzellige Grünalge. Verschiedene Stadien der Bildung und Freisetzung der Tochterzellen (Autosporen) und Autosporenmutterzellen; gleichzeitige Autosporenfreisetzung bei mehreren Zellen aus einer Synchronkultur. IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1978  
 H. LORENZEN, A. KUHL, U. KAISER, Göttingen  
**schwarz-weiß 7 Min.                      Film: stumm**
- A 1875**     **Ungeschlechtliche und geschlechtliche Fortpflanzung der coccalen Grünalge Eremosphaera viridis**  
 Volvocales. Entstehung und Freisetzung von Autosporen (zwei oder vier je Mutterzelle). Sukzedane Bildung von 16, 32 oder 64 Spermatozoiden in den Spermatoгонien, Freisetzung und Anheftung der Spermatozoiden am Oogonium. Ausbildung einer Empfängnisapille durch das Oogonium, Zygotenbildung. IWF, Göttingen. Prod.: 1969-1973, Publ.: 1975  
 L. KIES, Hamburg  
**schwarz-weiß 8 Min.                      Film: LT/dt.**
- A 1874**     **Ungeschlechtliche Fortpflanzung der Grünalge Hydrodictyon reticulatum**  
 Wassernetz. Schlauchnetzbildung: Dunkelwerden der Zelle, Verschwinden der Pyrenoide, "Pflasterstadium", Differenzierung und Bewegung der Zoosporen, Ordnen zum Netz und Ruhigwerden der Zoosporen, Platzen der Wand, Ausbildung des Tochternetzes, Schlauchnetzwachstum. Geißelbewegung und Doppelstadien an isolierten Zoosporen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1980  
 A. PIRSON, U. KAISER, Göttingen  
**schwarz-weiß 8 Min.                      Film: LT/dt.**
- A 1492**     **Geschlechtliche Fortpflanzung der Grünalge Hydrodictyon reticulatum**  
 Wassernetz. Aufteilung des Protoplasten in viele einkernige Portionen, Ausbildung der Geißeln, Beweglichwerden und Austreten der Gameten, Kopulation (Fusion am Hinterende oder am Geißelpol), Einschmelzen der Geißeln und Abrundung der Zygote, Differenzierung und Schlüpfen der Meiosporen, Polyederstadium, Bildung und Wachstum des Scheibennetzes.  
 IWF, Göttingen, 1970  
 A. PIRSON, U. KAISER, Göttingen  
**schwarz-weiß 12 Min.                      Film: LT/dt.**

## Cladophorales

- A 1720**     **Entwicklung von Sphaeroplea annulina (Chlorophyta)**  
 Die vegetative Vermehrung wird beim Eintreten von Stickstoffmangel von der sexuellen Reproduktion abgelöst. Umwandlung der vielkernigen Zellen in Antheridien und Oogonien, Entstehung der Spermatozoiden und Eier. Chemotaktische Anlockung der männlichen Gameten, deren Eindringen in die Oogonien, Eibefruchtung, Entwicklung der kugeligen Hypnozygoten, Zygotenkeimung, Auswachsen der zunächst zweigeißeligen Zoosporen zu Fäden.  
 IWF, Göttingen, 1976  
 A. PIRSON, U. KAISER, Göttingen  
**Farbe 9 Min.                                  Film: LT/dt.**

## Dasycladales

### A 1722      **Entwicklung von Acetabularia (Dasycladales)**

Umfassende Darstellung von Morphologie, Wachstum und Fortpflanzung bei *Acetabularia mediterranea* unter Laborbedingungen. Strukturveränderung und Teilungsstadien des Primärkernes, Sekundärkernteilungen (Phasen- und Interferenzkontrastaufnahmen) bei *A. mediterranea* und *A. cliftonii*. Zum Teil starke Zeitraffung. IWF, Göttingen, 1978

H.U. KOPP, Berlin

**Farbe    16 Min.**

**Film:    LT/dt.**

## Zygnemales - Jochalgen

### A 1873      **Differenzierung und Wachstum von *Micrasterias denticulata* (Conjugatae)**

Zieralgen in Nährlösung. Kernteilung und Septumbildung, Entwicklung der neuen Halbzelle, Einwandern des Zellkerns und der Chloroplasten, Chloroplastendifferenzierung und Zellwandbildung. Osmotische Versuche zur Mechanik der Formbildung: Plasmolyseform in Glucoselösung, Zellwandbildung bei reduziertem Turgor. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1967

O. KIERMAYER, Köln

**schwarz-weiß    11 Min.**

**Film:    LT/dt.**

### E 868      ***Micrasterias denticulata* (Desmidiaceae) - Morphogenese**

Zieralgen. Bewegung, zellanatomische Details. Kernteilung, zentripetale Septumbildung, Entstehung und Wachstum eines Bläschens (Bulbus), Ausbildung von Lappen, Einwandern des Chloroplasten, zipfelförmige Ausformung des Chloroplasten in den Lappenenden, Wanderung des Zellkerns, Ausdifferenzierung der neuen Halbzelle. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1965

O. KIERMAYER, Köln

**schwarz-weiß    10 Min.**

**Film:    stumm**

### A 1592      **Geschlechtliche Fortpflanzung von *Micrasterias papillifera* (Conjugatophyceae)**

Der Film zeigt in Zeitraffung das Zusammentreffen der Zellen, die Ausscheidung der Kopulationsgallerte, die Ausbildung der Kopulationspapille, das Verschmelzen der Gameten und die Entwicklung der Zygote.

IWF, Göttingen, 1971

L. KIES, Hamburg

**schwarz-weiß    10 Min.**

**Film:    LT/dt.**



# MYCOTA - PILZE

## Myxomycetes - Schleimpilze

### Myxomycetales - Echte Schleimpilze

- E 1570**     **Didymium nigripes (Myxomycetes) - Amoeba Phase**  
 Sporenkeimung mit Schlüpfen der Myxamöbe, Phagozytose, Teilung undENZYSTIERUNG der Myxamöben, Zystenkeimung; Umwandlung der Amöben in Schwarmzellen und umgekehrt, Verhalten der Schwarmzellen. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1968  
 N.S. KERR, Minneapolis  
**schwarz-weiß    10 Min.                    Film:    stumm**
- E 1569**     **Didymium nigripes (Myxomycetes) - Plasmodium Phase (Phaneroplasmodium)**  
 Mitose von ein-, zwei und mehrkernigen Plasmodien; Wachstum, Fusion und Protoplasmaströmung der Plasmodien; Entstehung der Sporangien aus dem Plasmodium. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1970  
 N.S. KERR, Minneapolis  
**schwarz-weiß    14 Min.                    Film:    stumm**
- E 1816**     **Echinostelium minutum (Myxomycetes) - Amoebal Phase**  
 Sporenkeimung; Phagozytose; Zellteilung der Myxamöben; Umwandlung einer Myxamöbe in eine Schwarmzelle, Resorption der Geißeln;ENZYSTIERUNG der Myxamöben und Zystenkeimung; Kernverschmelzung in einer Myxamöbe; Kernteilung im einkernigen Protoplasmodium. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 E.F. HASKINS, Seattle  
**schwarz-weiß    12 Min.                    Film:    stumm**
- E 1817**     **Echinostelium minutum (Myxomycetes) - Plasmodial Phase (Protoplasmodium)**  
 Mitose von ein-, zwei- und vierkernigen Protoplasmodien; Migration und Plasmatomie der Protoplasmodien; Phagozytose;ENZYSTIERUNG und Zystenkeimung; Bildung von Sporophor und Sporen, Kern- und Zellteilungen im Sporangium. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 E.F. HASKINS, Seattle  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film:    stumm**
- E 2000**     **Stemonitis flavogenita (Myxomycetes) - Plasmodial Phase (Aphanoplasmodium)**  
 Mitose von ein-, zwei-, vier- und mehrkernigen Plasmodien, Wachstum, Protoplasmaströmung und Fusion der Plasmodien;ENZYSTIERUNG und Zystenkeimung; Sporophorenentwicklung mit Capillitiumbildung und Sporendifferenzierung. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1974  
 E.F. HASKINS, Seattle  
**Farbe    14 Min.                    Film:    stumm**

## Acrasiales - Zelluläre Schleimpilze

- A 1201      *Entwicklung von Dictyostelium***  
 Sporenkeimung; Phagozytose; Teilung der Amöben; Entstehung von Zellverbänden und Bildung des Sporenträgers; Aggregation der Amöben, Migration des Konus, Kulmination bis zur Ausdifferenzierung der Sporen. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 G. GERISCH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    15 Min.                      Film:    LT/dt.**
- E 631      *Dictyostelium discoideum (Acrasina) - Aggregation und Bildung des Sporophors***  
 In ausführlicher Darstellung: Aggregation der Amöben. Migration des Konus und Kulmination mit besonderer Berücksichtigung der Struktur der Konuszellen und der Zelldifferenzierung bei der Bildung des Sporophors. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 G. GERISCH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    13 Min.                      Film:    stumm**
- E 673      *Dictyostelium minutum (Acrasina) - Aggregation***  
 Gründung von Aggregationszentren, gerichtetes Wandern von Einzelamöben zu den Zentren, Bildung von Sporenträgern aus den Zentren, Auflösung der Zentren in Amöbenstränge; Entstehung von Sekundärzentren. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 G. GERISCH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    15 Min.                      Film:    stumm**
- E 629      *Dictyostelium purpureum (Acrasina) - Vermehrungsphase***  
 In ausführlicher Darstellung: Sporenkeimung, amöboide Bewegung, Phagozytose von Bakterien, Zellteilung der Amöben. Gut erkennbare strukturelle Einzelheiten: Ektoplasma, Endoplasma, Mitochondrien, kontraktile Vakuolen, Nahrungsvakuolen, Zellkern. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 G. GERISCH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    13 Min.                      Film:    stumm**
- E 630      *Dictyostelium purpureum (Acrasina) - Aggregation und Bildung des Sporophors***  
 Aggregation der Amöben, Migration des Konus und Kulmination mit besonderer Berücksichtigung der rhythmischen Aktivität und Kontaktbildung der Amöben sowie der gerichteten Bewegung von Einzelamöben und Amöbensträngen zu den Aggregationszentren. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 G. GERISCH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    14 Min.                      Film:    stumm**

## Plasmodiophorales

### E 1001 **Polymyxa betae (Plasmodiophoraceae) - Vegetative Vermehrung im Wurzelhaar der Zuckerrübe**

Bewegung der Zoospore (Zeitdehnung); "Probekontakte", Infektion: Festsetzen und Stilettbildung der Zoospore am Wurzelhaar; Ausbreitung der Infektion im Wurzelhaar: Wanderung des Plasmodiums; Zoosporangienbildung, Differenzierung und Ausschwärmen der Zoosporen; teilweise Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965

B. KESKIN, W.H. FUCHS, Göttingen

**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

## Labyrinthulales

### E 1172 **Labyrinthula coenocystis (Protomyxidea) - Bewegung und Fortpflanzung**

Auflösung eines Aggregates einkerniger Spindelzellen, Fortbewegung der Spindelzellen in Plasmabahnen, Teilung von Spindelzellen, Bildung neuer Aggregate. Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967

K.-G. GRELL, Tübingen

**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

## O o m y c e t e s

### E 1398 **Lagenisma coscinodisci (Lagenidiales) - Vegetative Vermehrung in der Kieselalge Coscinodiscus granii**

Infektion der Wirtszelle durch die Zoosporen der Endoparasiten. Mycelwachstum im Inneren des Wirts und Tod der Wirtszelle. Differenzierung und Freisetzung der Zoosporen. Zeitraffung und geringe Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969

G. DREBES, Helgoland

**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

### A 1637 **Sexuelle Fortpflanzung von Saprolegnia mixta (Saprolegniaceae)**

Oogonienbildung im älteren Mycel; gerichtetes Wachstum der Antheridialhyphen; Antheridienbildung; Differenzierung der Eier im Oogon; Wachstum der Befruchtungsschläuche und Befruchtung der Eier; Oosporenkeimung. Differenzierung von Eiern in Abwesenheit von Antheridien. Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1971

A. GAERTNER, Bremerhaven

**schwarz-weiß 7 Min. Film: LT/dt.**

### A 1638 **Asexuelle Vermehrung von Saprolegnia mixta (Saprolegniaceae)**

Hyphenverzweigung, Entwicklung des Zoosporangiums, Freisetzen der Zoosporen, Umwandlung der primären in sekundäre Zoosporen, Auskeimen der sekundären Zoosporen (Normalfrequent und Zeitraffung bis 1:1400).

IWF, Göttingen, 1971

A. GAERTNER, Bremerhaven

**schwarz-weiß 9 Min. Film: LT/dt.**

- E 1664 Thraustochytrium kinnei (Thraustochytriaceae) - Vegetative Entwicklung**  
 Geißelbewegung der Zoosporen, Festsetzen am Substrat und Einziehen der Geißeln, Bildung von Zoosporangien, Ausschwärmen von Zoosporen. Proliferation aus dem Restkörper, Keimung dickwandiger Zoosporangien. Zeitraffung in einigen Aufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1970  
 A. GAERTNER, Bremerhaven  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**

## Z y g o m y c e t e s - J o c h p i l z e

- E 2159 Phycomyces blakesleeanus (Mucorales) - Vegetative Life Cycle**  
 Algenpilz. Sporenkeimung, Mycelwachstum. Füllen und Leeren der Reservehyphen, Bildung der Sporangienträgeranlage, Transport der Reservestoffe zur Basalhyph, Entwicklung von Sporangienträgern, Sporangium und Sporen. Interferenz- und Phasenkontrast. Zeitraffung.  
 Prod.: 1972-1974, Publ.: 1978  
 M. DELBRÜCK, Pasadena (California); H.-K. GALLE, Göttingen  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- E 2334 Phycomyces blakesleeanus (Mucorales) - Sexual Life Cycle**  
 Algenpilz. Heterothallische Mycelien in der Kontaktzone: Anschwellen und Verklammern der Hyphenspitzen, Bildung der Progametangien, Gametangien, Zygosporangienträger und des Zygosporangiums.  
 Zeitraffung.  
 Prod.: 1972-1974, Publ.: 1978  
 M. DELBRÜCK, Pasadena (California); H.-K. GALLE, Göttingen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 2445 Basidiobolus ranarum (Entomophthoraceae) - Schrittwachstum und Mitose**  
 Algenpilz. Wachstum des Mycels, Plasmaströmung. Interphase, Kernteilung und Bildung des Septums.  
 Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974-1976, Publ.: 1979  
 C. ROBINOW, London (Canada); Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- E 2448 Basidiobolus ranarum (Entomophthoraceae) - Propagation durch Konidien**  
 Algenpilz. Entwicklung des Konidienträgers und Abschluß der Konidie durch einen Turgor-Explosionsmechanismus. Meist Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974-1976, Publ.: 1978  
 Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 2446 Basidiobolus ranarum (Entomophthoraceae) - Bildung der Zygoten**  
 Algenpilz. Bildung von Gametangien und Verhalten der Zellkerne, Plasmogamie und Zygosporenbildung.  
 Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974-1976, Publ.: 1978  
 Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**

## E n d o m y c e t e s

- E 377 Cryptococcaceae (Imperfekte Hefen) - Vegetative Vermehrung bei Candida**  
 Herauswachsen von Hefe-Sproßzellen aus einer infizierten Hautschuppe, Bildung von Blastosporen,  
 Pseudomyzel, echtem Myzel sowie Chlamydosporen bei *Candida albicans*. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 H. RIETH, Hamburg  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

- E 376 Cryptococcaceae (Imperfekte Hefen) - Vegetative Vermehrung bei Cryptococcus und Trichosporon**  
*Cryptococcus neoformans*: Bildung von Blastosporen mit Polysaccharidkapseln (Tuschepräparat).  
*Trichosporon cutaneum*: Entstehung von Blastosporen, Pseudomyzel, echtes Myzel und Arthrosporen. Meist  
 Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1961  
 H. RIETH, Hamburg  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

## A s c o m y c e t e s - S c h l a u c h p i l z e

- E 475 Aspergillaceae - Asexuelle Vermehrung bei Aspergillus fumigatus**  
 Herauswachsen von Aspergillusfäden aus einer aspergillosekranken Lunge. Auskeimen der Conidien zum  
 vegetativen und fruktifizierenden Myzel. Konidienbildung. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 H. RIETH, Hamburg  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**

- E 2359 Sordaria macrospora (Ascomycetes) - Entwicklungszyklus**  
 Kernpilz. Sporenenkeimung, Hyphenwachstum, Septumbildung, Plasmaströmung, Hyphenverschmelzung,  
 Weiterentwicklung zum Protoperithezium und Bildung des Perithezioms. Regulation der Perithezienbildung  
 durch Biotin und L-Arginin. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1976  
 B. HOCK, M. BAHN, Bochum  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: LT/dt.**

## Basidiomycetes - Ständerpilze

- A 1639 Lebenszyklus von Flammulina velutipes (Agaricales)**  
 Sporenbildung, Sporenkeimung, Bildung des monokaryotischen Mycels, Kernteilung und Querwandbildung, Hyphenfusionen, konjugierte Kernteilung und Schnallenbildung im dikaryotischen Mycel, Zerfallen der Lufthyphen zu Oidien, Primordienbildung und Entwicklung der Fruchtkörper (Normale Geschwindigkeit und Zeitraffung 1:12 bis 1:46 000).  
 IWF, Göttingen, 1973  
 G. EGER, Marburg  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: LT/dt.**

## Deuteromycetes - Fungi imperfecti

- E 477 Dermatophyten - Asexuelle Vermehrung bei Microsporum canis**  
 Myzelwachstum aus infizierten Haaren. Bildung von Makro- und Mikrokonidien, Auskeimen zum vegetativen Myzel. Spiralen. Meist Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 H. RIETH, Hamburg  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- E 476 Dermatophyten - Asexuelle Vermehrung bei Microsporum gypseum**  
 Myzelwachstum aus infizierten Hautschuppen. Bildung von Makro- und Mikrokonidien. Auskeimen zum vegetativen Myzel. Spiralen. Meist Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 H. RIETH, Hamburg  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- E 478 Dermatophyten - Pathologische Wuchsform durch Griseofulvin bei Microsporum canis**  
 Myzelentwicklung aus Makrokonidien ohne Griseofulvin, mit 2 verschiedenen Griseofulvinkonzentrationen mit und ohne Dimethylformamid. Wirkung von Dimethylformamid allein und Griseofulvinwirkung bei Zugabe nach 16 Stunden. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1961/62, Publ.: 1963  
 H. RIETH, Hamburg  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**

## BRYOPHYTA - MOOSE

- E 2621**     **Marchantia polymorpha (Hepaticae) - Vegetative Entwicklung aus Brutkörpern**  
 Aus dem Brutkörper des Brunnenlebermooses wachsen neue Thalli aus; sie verzweigen sich dichotom, bilden auf der Dorsalseite Brutbecher und auf der Ventralseite Rhizoide. Die Brutbecher entstehen in der Scheitelbucht und produzieren als Verbreitungseinheit die Brutkörper. Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1981  
 W. HALBSGUTH, Kiel  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    LT/dt.**
- A 1579**     **Entwicklung des Laubmooses Funaria hygrometrica (Musci)**  
 Sporenkeimung, Entwicklung des Protonema, Übergang zum Caulonema, Bildung eines Seitenastes, Entwicklung bis zur Knospenbildung und zur Entstehung eines Hexenringes. Entwicklung von Moosknospe, -blättern, Antheridien und Archegonien. Spermatozoide, Anfangsentwicklung des Sporophyten und des Epigons, Wachstum eines Sporogons, Entwicklung der reifen Kapseln bis zur Sporenaussaat.  
 IWF, Göttingen, 1971  
 M. BOPP, H. BRANDES, Hannover  
**schwarz-weiß    12 Min.                    Film:    LT/dt.**
- E 962**     **Funaria hygrometrica (Musci) - Protonema-Entwicklung**  
 Laubmoos. Polare Keimung der Sporen, Übersicht über die Gesamtentwicklung des Protonemas, Übergang eines Chloronemas zum Caulonema, Zellteilung der Spitzenzelle, Bildung von Seitenfäden an Caulonemazellen, Gesamtübersicht bis zur Anlage von Knospen in einem Hexenring. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 M. BOPP, H. BRANDES, Hannover  
**schwarz-weiß    12 Min.                    Film:    stumm**
- E 1543**     **Funaria hygrometrica (Musci) - Entwicklung des Moospflänzchens**  
 Laubmoos. Anlage der Stämmchen als Seitenknospen des Protonemas, Entwicklung zu dreizeilig beblätterten Moospflanzen, Entfaltung der Blätter, schraubiges Wachstum des Stämmchens, Aufbau von Antheridien und Archegonien, Spermatozoide in Bewegung, Entstehung des Sporophyten innerhalb des Archegoniumbauches. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964-1967, Publ.: 1971  
 M. BOPP, H. BRANDES, Hannover  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film:    stumm**
- E 1544**     **Funaria hygrometrica (Musci) - Entwicklung des Sporophyten**  
 Laubmoos. Gesamte Entwicklung des Sporogons. Einzelprozesse: Moosrasen mit Sporogonen, reife Sporogone, Strecken der Seta, Abreißen und Abheben der Kalyptra, Reifen der Sporenkapsel. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964-1967, Publ.: 1971  
 M. BOPP, H. BRANDES, Hannover  
**schwarz-weiß    6 Min.                    Film:    stumm**

## PTERIDOPHYTA - FARNPFLANZEN

- E 1320**     **Anemia phyllitidis (Leptosporangiatae) - Entwicklung und Funktion von Antheridium und Spermatozoiden**  
 Farn. Ausbildung eines lateral stehenden Meristems an Prothallien, Differenzierung zu Antheridien. Antheridienbildung an wenigzelligen Chloronemafäden durch Applikation von Gibberelline. Hinausschleudern der Spermatozoide durch Turgormechanismen, Abstoßen der Wand, Strecken des Kerns. Eindringen der Spermatozoide in den Archegoniumhals. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1969  
 H. SCHRAUDOLF, Gießen  
**schwarz-weiß 9 Min.                      Film: stumm**
- E 1319**     **Anemia phyllitidis (Leptosporangiatae) - Entwicklung und Funktion des Archegoniums**  
 Farn. Bildung eines dreidimensionalen Gewebewulstes (Kissen) am Prothallium durch antikline und perikline Zellteilungen, Wachstum des Archegoniumhalses in Zeitraffung, Aufplatzen eines reifen Archegoniums, Abstreifen einer von Spermatozoiden mitgeführten Plasmablase im Archegoniumhals beim Befruchtungsvorgang, frühe Entwicklungsstadien des Sporophyten. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1970  
 H. SCHRAUDOLF, Gießen  
**schwarz-weiß 5 Min.                      Film: stumm**

## SPERMATOPHYTA - SAMENPFLANZEN

- A 1578**     **Samenanlage und frühe Endospermentwicklung von Jasione montana (Campanulaceae)**  
 Der Film zeigt in Realaufnahmen den lebenden Embryosack mit seinen Zellen vor der Befruchtung, die ersten Teilungen im Endosperm und das Wachstum sowie die erste Teilung der Zygote. In Trickaufnahmen werden der Bau von Samenanlage und Embryosack sowie der Befruchtungsprozeß veranschaulicht.  
 IWF, Göttingen, 1973  
 O. ERDELSKÁ, Preßburg  
**Farbe 13 Min.                              Film: LT/dt.**
- E 1751**     **Jasione montana (Campanulaceae) - Entwicklung des Endosperms**  
 Berg-Sandglöckchen. Samenanlage mit Embryosack, Eiapparat, Polkerne und später sekundärer Embryosackkern. Samenanlage nach der Befruchtung, erste Teilungen des Endosperms, spätere Endospermstadien. Streckung und Wachstum der Zygote, erste Teilungen, herzförmiger Embryo. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1971  
 O. ERDELSKÁ, Preßburg  
**schwarz-weiß 10 Min.                      Film: stumm**



# PHYSIOLOGIE

## STOFFWECHSEL

- E 2453 Osmose - Wachstum von Schwermetallsilikat-Membranen**  
 Osmotische Vorgänge an Schwermetallsilikat-Membranen aus Kobaltchlorid, Nickelsulfat, Eisenchlorid und Kupfersulfat in wäßrigen Lösungen von Natronwasserglas.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976/77, Publ.: 1979  
 V. CECH, A. JUHÁSZ, I. FÖZY, Budapest  
**Farbe 6 Min. Film: stumm**
- A 576 Plasmolyse**  
 Mikroskopische Darstellung des Vorganges an zahlreichen Beispielen unter Verwendung von Hellfeld, Phasenkontrast und Dunkelfeld.  
 IWF, Göttingen, 1950  
 S. STRUGGER, Münster, 1949  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- A 1719 Plasmolyse und Zytorrhysse**  
 Zeitrafferaufnahmen (Aufnahmefrequenz 10 B/s bis 4 B/s): Plasmolyse, Deplasmolyse, Wiederplasmolyse, Schädigung des Protoplasten durch schnelle Deplasmolyse, Konvex-Plasmolyse, Konkav-Plasmolyse, Bildung Hechtscher Fäden, Plasmolyse als Vitalitätstest, Plasmolyse bei Mooszellen, Zytorrhysse bei Mooszellen, Zytorrhysse durch Austrocknung, Reversibilität der Zytorrhysse. Beide Vorgänge, Plasmolyse und Zytorrhysse, werden durch Trickteile veranschaulicht.  
 IWF, Göttingen, 1974  
 W. URL, Wien  
**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**
- E 1911 Osmotische Erscheinungen bei Pflanzenzellen - Plasmolyse. Allium cepa (Liliaceae)**  
 Küchenzwiebel. Abhebung des lebenden Protoplasten von der Zellwand unter der Einwirkung wasserentziehender (hypertonischer) Lösungen an der Innen- und Außenepidermis. Deplasmolyse, Wiederplasmolyse, verschiedene Plasmolysebilder (konkav, konvex) in unterschiedlichen Lösungen; Bildung von Hechtschen Fäden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 W. URL, Wien  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**

- E 2620 Osmotische Erscheinungen bei Pflanzenzellen - Kappenplasmolyse; *Allium cepa* (Liliaceae)**  
 Küchenzwiebel (Neusiedler Rote). Nach anfänglicher Konkav- und anschließender Konvexplasmolyse in 0,65 mol KNO<sub>3</sub> (6 Versuche) und 0,5 mol LiCl (1 Versuch) quillt das Protoplasma der Außenepidermis durch Eintritt von Ionen kappenartig auf. Der Kappenbildung geht häufig eine Ansammlung des Protoplasmas um den Zellkern voraus (Systrophe). Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1979/80, Publ.: 1981  
 W. URL, W. GERDENITSCH, Wien  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**
- E 1912 Osmotische Erscheinungen bei Pflanzenzellen - Plasmolyse; Zytorrhysse. *Hookeria lucens* (Musci)**  
 Laubmoos. Die Zellwand wirkt als semipermeable Membran für größere Moleküle. Im hypertonen Milieu wird der Zelle Wasser entzogen. Bei der Zytorrhysse bleibt der Protoplast der Zellwand angelagert, die sich eindellt; in kleinmolekularer hypertoner Lösung setzt Plasmolyse ein.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1973  
 W. URL, Wien  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 1940 Osmotische Erscheinungen bei Pflanzenzellen - Tonoplasten-Plasmolyse. *Hookeria lucens* (Musci)**  
 Laubmoos. Versuche zur Bildung von Plasmolysetonoplasten: Zunächst normale Plasmolyse mit Deplasmolyse. In hypertoner Kaliumrhodanid-Lösung wird das Plasmalemma geschädigt und es kommt zur Tonoplasten-Plasmolyse. In schwächeren Lösungen treten Mischformen der Plasmolyse auf (sekundäre Tonoplasten-Plasmolyse). Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1972, Publ.: 1974  
 W. URL, Wien  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**
- E 1939 Osmotic Phenomena in Plant Cells - Rosette Systrophy Formation; *Allium cepa* (Liliaceae)**  
 Systrophe bedeutet die Zusammenlagerung von Zellplasma und -organellen um den Zellkern. Dies wird erreicht in EDTA-Glucose-Mischungen oder Thioharnstoff-Glucose-Mischungen. Am Beispiel von Epidermiszellen der Küchenzwiebel werden Systrophebildungsstadien gezeigt: Meniskusbildung, Segelbildung und Rosettensystrophe. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
 A. V. PEDELSKI, St. Paul (Minnesota)  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- A 1233 The Riddle of Photosynthesis**  
 Unter Verwendung von radioaktiven Kohlenstoffisotopen und mit Hilfe der Chromatographie und der Radioautographie wird der Weg des Kohlenstoffs bei der Photosynthese gezeigt. Darstellung in Trick- und Realtaufnahmen.  
 Handel Film Corporation, California  
 M. CALVIN, University of California  
**Farbe 15 Min. Film: LT/engl.**

## ENTWICKLUNG

- E 869**     **Micrasterias denticulata (Desmidiaceae) - Morphogenese bei reduziertem Turgor**  
 Jochalge. Normale Morphogenese. Anormal ablaufender Formbildungsprozeß nach experimentell hervorgerufener Turgorniedrigung: Zellwandverdickungen, Bildung charakteristischer Plasmolyseformen im hypertonen Medium. Entstehung von Zellmißbildungen ("Turgormorphosen") im hypotonischen Osmoticum-Bereich, Bildung der Folgewand ("Sekundärwand") an teratogenen Zellen. Mit Zeitraffung. IWF, Göttingen. Prod.: 1964/65, Publ.: 1965  
 O. KIERMAYER, Köln  
**schwarz-weiß**    **11 Min.**                    **Film: stumm**

## BEWEGUNG

### Freie Ortsbewegung von Zellen

#### Amöboide Bewegung

- A 1201**     **Entwicklung von Dictyostelium**  
 Sporenkeimung; Phagozytose; Teilung der Amöben; Entstehung von Zellverbänden und Bildung des Sporenträgers; Aggregation der Amöben, Migration des Konus, Kulmination bis zur Ausdifferenzierung der Sporen. Zeitraffung. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 G. GERISCH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß**    **15 Min.**                    **Film: LT/dt.**

#### Geißelbewegung

- A 386**     **Der Bewegungsapparat von Bakterien und Protozoen**  
 Bewegungen von Bakterien (Micrococcus, Proteus, Spirillum, Treponema, Leptospira, Borrelia), Amöben (Vahlkampfia) und Flagellaten (Trypanosoma, Trichomonas) mit Hilfe von Geißeln, durch Rotationsbewegung des ganzen Körpers oder durch Bildung von Pseudopodien. (Vorführgeschw. 18 B/s)  
 RWU/IWF, Göttingen. Prod.: 1927, Publ.: 1941  
 F. NEUMANN, Gießen  
**schwarz-weiß**    **12 Min.**                    **Film: stumm**

- E 678**     **Thiospirillum jenense (Thiorhodaceae) - Lokomotion und phototaktisches Verhalten**  
 Ungerichtete Bewegung; Bewegungsumkehr durch Lichteinflüsse wie plötzliche Beschattung, Einengung des beleuchteten Raumes. Die Bakterien halten sich vorzugsweise im beleuchteten Bereich auf. Bestimmte Spektralbereiche werden deutlich bevorzugt. Mit Zeitdehnung. IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1964  
 N. PFENNIG, Göttingen  
**schwarz-weiß**    **8 Min.**                    **Film: stumm**

- E 1035 Chromatium okenii (Thiorhodaceae) - Geißelbewegung**  
 Unterschiedliche Wirkungsweise der Geißel als Zug- und Schubgeißel (Zeitdehnung). Der Schwingungsraum der Geißel ist bei der Schubwirkung wesentlich enger als bei der Zugwirkung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 N. PFENNIG, Göttingen  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- E 1036 Chromatium okenii (Thiorhodaceae) - Biokonvektion, aero- und phototaktisches Verhalten**  
 Bewegungsformen und -richtungen unter normalen Bedingungen. Verhalten und Reaktion auf Licht- und Luftreize, Bildung eines Biokonvektionsmusters.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1966  
 N. PFENNIG, Göttingen  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**

### **Bewegung durch Schleimausscheidung**

- E 1568 Bacillaria paradoxa (Pennales) - Bewegung**  
 Kieselalge. Kolonien verschiedener Größe in Bewegung, Kanalraphe, Veränderung der Kolonien bei der Bewegung, gestreckte Zellen vor der Teilung, Kernteilung mit anschließender Protoplastendurchschnürung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1968, Publ.: 1970  
 G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß 7 Min. Film: stumm**
- E 1913 Desmidiaceae - Fortbewegung durch Schleimausscheidung**  
 Jochalgen. Die einzelligen Zieralgen bewegen sich im Detritus von Süßgewässern mit Hilfe von Schleimausscheidungen. Durch Tuschepräparate wird die Ausscheidung von Gallerte bei *Micrasterias denticulata*, *Pleurotaenium truncatum*, *Euastrum oblongum* und *Closterium lunula* demonstriert. Austretende Gallerte quillt auf ein Vielfaches ihres Volumens auf und schiebt dadurch die Zelle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1971/72, Publ.: 1973  
 W. URL, E.-L. KUSEL-FETZMANN, Wien  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**

### **Protoplasmaströmung**

- A 1847 Protoplasmaströmung**  
 Turbulenz-, Zirkulation-, Rotationsströmung und deren Varianten (Schienen-, Mantel- und Springbrunnenströmung) sowie Pendelströmung bei folgenden Objekten: *Allium*, *Tradescantia*, *Eloдея*, *Vallisneria*, *Nitella*, *Acetabularia*, *Closterium*, *Phycomyces*, *Limnobium* und *Physarum*.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1977/78, Publ.: 1979  
 O. KIERMAYER, Salzburg; W. URL, Wien  
**Farbe 9 Min. Film: LT/dt.**

## W a c h s t u m s b e w e g u n g

- E 2268**     **Phycomyces blakesleeanus (Mucorales) - Sensory Physiology**  
 Algenpilz. Phototropismus, Photomecismus, Geotropismus und Meidereaktion der Sporangienträger. Die positive phototropische Reaktion in Luft und ihre Inversion in Paraffinöl werden durch Blaulicht induziert, ebenso die vorübergehende Wachstumserhöhung der Sporangiothore (Photomecismus). Zeitraffung.  
 Prod.: 1972-1974, Publ.: 1978  
 M. DELBRÜCK, Pasadena (California); H.-K. GALLE, Göttingen  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 399**     **Linaria cymbalaria (Scrophulariaceae) - Phototropische Bewegungen der Blütenstiele**  
 Zymbelkraut. Die Blütenstiele der in Mauer- und Felsspalten wachsenden Pflanze verhalten sich beim Aufblühen positiv phototropisch, während der postfloralen Phase jedoch negativ phototropisch, was mit einer apikalwärts fortschreitenden Wachstumsbewegung gekoppelt ist. Die junge Frucht wächst dadurch in die Mauerspalten hinein.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958 u. 1960, Publ.: 1961  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Göttingen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**
- E 425**     **Viola tricolor (Violaceae) - Postflorale Bewegungen des Fruchtsstiels**  
 Wildes Stiefmütterchen. Die Verbreitung des Samens erfolgt autochor durch einen Quetschschleudermechanismus. Voraus geht eine Absenkung des schräg aufrechten Blütenstiels in die Horizontale mit folgender Aufrichtung der zunächst hängenden Fruchtkapsel in eine günstige Schleuderposition. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1961  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Göttingen  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**

## H y g r o s k o p i s c h e    B e w e g u n g

- E 423**     **Avena sterilis (Gramineae) - Hygroskopische Grannenbewegungen**  
 Sterilhafer. Die Grannen der Ährchen führen hygroskopische Bewegungen aus. Nach Anfeuchten wickeln sich die im trockenen Zustand schraubig gedrehten und angewinkelten Grannen ab. Gleiten die beiden Grannen aneinander ab, so kann das Ährchen ruckartig fortgeschnellt werden. Torsionsbewegungen der Grannen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1961  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Göttingen  
**schwarz-weiß    4 Min.                    Film:    stumm**

- E 424**      **Erodium cicutarium (Geraniaceae) - Hygroskopische Bewegung der Teilfrüchte**  
 Reiherschnabel. Bei Austrocknung spalten sich fünf Teilfrüchte von der Fruchtmittelsäule ab. Der Wasserentzug aus dem Quellgewebe bewirkt eine schraubenartige Krümmung des unteren Abschnittes. Bei Wasserberührung dehnt sich das Quellgewebe aus und die Teilfrucht bohrt sich unter Entwindung in den Erdboden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958, Publ.: 1961  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min.                      Film: stumm**
- Z 1552**      **Abschleudern der Samen von Acanthus mollis (Acanthaceae)**  
**(E 2600)**      Zunächst in normalfrequenter Aufnahme, dann in Zeitdehnung, zeigt der Film den Öffnungsvorgang von Acanthus-mollis-Früchten. In den hochfrequenzkinematographischen Aufnahmen wird das Zusammenwirken von Fruchtklappenform und Hakenbildung deutlich. Flugwinkel und stabilisierende Rotation der Samen während der ersten Hundertstelsekunden können ebenfalls beobachtet werden.  
 BHWK, Wien, 1977  
 D. FÜRNKRANZ, Wien  
**schwarz-weiß 6 Min.                      Film: MT/dt.**  
**Video: U-matic/dt.**
- C 1647**      **Hygrochasia bei Früchten von Mesembryanthemazeen**  
**(E 2597)**      Öffnungsbewegung der Fruchtklappen von vier verschiedenen Kapseltypen nach Auftropfen von Wasser (Zeitraffung 1:6) - Schließvorgang durch Austrocknung (Zeitraffung 1:100 - 1:150).  
 BHWK, Wien, 1978  
 D. FÜRNKRANZ, Salzburg  
**Farbe 9 Min.                                  Film: stumm**  
**Video: U-matic**
- E 2598**      **Mesembryanthemaceae - Ombrohydrochorie der Früchte**  
 Hochfrequenzkinematographische Aufnahmen demonstrieren die Funktion einiger der bei den Mesembryanthemazeen zur Samenverbreitung so mannigfach entwickelten Wasserdruckschleudern. (Delosperma cooperi, Bergeranthus vespertinus, Dorotheanthus bellidiformis, Glottiphyllum longum).  
 BHWK, Wien, 1981  
 D. FÜRNKRANZ, Salzburg  
**Farbe 13 Min.                                  Film: stumm**  
**Video: U-matic**
- E 2599**      **Scutellaria altissima (Lamiaceae) - Ombrohydrochorie**  
 Hochfrequenzkinematographische Aufnahmen zeigen den Ablauf des Vorganges zum Ausschleudern der Teilfrüchte aus den Kelchen von Scutellaria altissima.  
 BHWK, Wien, 1981  
 D. FÜRNKRANZ, Salzburg  
**Farbe 4 Min.                                  Film: stumm**  
**Video: U-matic**

- E 372      Geranium sanguineum (Geraniaceae) - Ausschleudern von Samen**  
 Die Fruchtkapsel von *Geranium sanguineum* ist zu einem Schnabel ausgezogen. Bei Reife spreizen die Fruchtfächer der 5 Teilfrüchte ab. Die Gewebeschichten des mit der Fruchtsäule verwachsenen Samen"schnabels" dehnen sich durch Quellung in feuchtem Milieu unterschiedlich aus (hygroskopischer Mechanismus). Diese Bewegung bewirkt ein Herausschleudern des Samens. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958 u. 1960, Publ.: 1961  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Göttingen  
**schwarz-weiß    3 Min.                      Film: stumm**

### Turgorbewegung

- E 2448      Basidiobolus ranarum (Entomophthoraceae) - Propagation durch Konidien**  
 Algenpilz. Entwicklung des Konidienträgers und Abschluß der Konidie durch einen Turgor-Explosionsmechanismus. Meist Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974-1976, Publ.: 1978  
 Ch. THIELKE, Berlin  
**schwarz-weiß    5 Min.                      Film: stumm**

- A 1591      Reizbarkeit und Leistung des Tierfangapparates von *Dionaea muscipula* (Venusfliegenfalle)**  
 Die Reaktion der Klappenfalle auf elektrische und natürliche Reize, Verbiegen der Reizborsten und Berührung der Blattoberseite. Zeitrafferaufnahmen zeigen das Verhalten von Blattquerschnitten im Plasmolyticum und im Wasser.  
 IWF, Göttingen, 1939  
 W. KABIERSCHE, Berlin  
**schwarz-weiß    6 Min.                      Film: stumm**

- E 331      Ecballium elaterium (Cucurbitaceae) - Ausschleudern der Samen**  
 Die Spritzgurke verbreitet ihren Samen autochor durch Turgormechanismen. Durch einsetzendes Längenwachstum wird die Frucht über das Blattwerk hinausgeschoben. Überschreitet der Innendruck infolge osmotischer oder mechanischer Druckänderung die Reißfestigkeit des Trennungsgewebes, so werden die Samen an einer präformierten Stelle herausgeschossen. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1959, Publ.: 1960  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Göttingen  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film: stumm**

- E 723      *Impatiens parviflora* (Balsaminaceae) - Aufspringen der reifen Frucht (Turgormechanismus)**  
 Kleinblütiges Springkraut. Die Frucht besteht aus fünf verwachsenen Fruchtblättern. Über ein Schwellgewebe wird der Turgordruck erhöht, sodaß die Frucht nach Berührung zwischen den Fruchtklappen einreißt und den Samen hinausschleudert. Mit Zeitdehnung (8000 B/s).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958/59, Publ.: 1964  
 F. OVERBECK, Kiel; B. WOLTERS, Braunschweig  
**schwarz-weiß    2 Min.                      Film: stumm**

**E 2619    Desmodium gyrans (Fabaceae) - Gyration**

Kreisende Bewegungen der seitlichen Fiederblättchen, eine Kuriosität im Pflanzenbereich. Die autonome Turgorbewegung läuft bei beiden Fiederblättchen unabhängig voneinander ab: das kann die Bewegungsgeschwindigkeit, den Bewegungssinn und den Bewegungsradius betreffen. Leichte Zeitraffung. IWF, Göttingen. Prod.: 1978-1980, Publ.: 1981

W. URL, H. BOLHAR-NORDENKAMPF, Wien

**Farbe    4 Min.**

**Film:    stumm**



# SYMBIOSE, PARASITISMUS

- E 1314**    **Bdellovibrio bacteriovorus (Pseudomonadaceae) - Parasitischer Befall und Lysis von Spirillum serpens**  
 Lebensweise des Bakteriums: Angriff auf das Wirtsbakterium; Freisetzen an der Zellwand; intrazelluläre Vermehrung; Freiwerden der Parasiten aus der lysierten Bakterienzelle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 H. STOLP, Berlin  
**schwarz-weiß    8 Min.                    Film:    stumm**
- E 1174**    **Paramoeba eilhardi (Amoebina) - Parasitische Bakterien im Zellkern**  
 Nach Bildung von Bakterienkolonien im Zellkern zerfällt die Amöbe. Die Bakterien gelangen ins umgebende Seewasser und werden beweglich.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965/66, Publ.: 1967  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß    5 Min.                    Film:    stumm**
- E 1746**    **Cyanophycean Virus LPP-1 - Cytopathic Effects in Plectonema boryanum**  
 Infektion der Blaualge Plectonema boryanum durch das Virus LPP-1. Merkmal einer frühen Infektion: Verlagerung der konzentrischen photosynthetischen Lamellen bei Entwicklung des virogenen Stromas. Lysis bei späteren Stadien. Verdeutlichung des Infektionsvorganges durch elektronenmikroskopische Aufnahmen. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1975  
 R.M. BROWN jun., Chapel Hill (North Carolina)  
**schwarz-weiß    7 Min.                    Film:    stumm**
- E 566**    **Hertwigella volvocicola (Rotatoria) - Parasitismus bei Volvox aureus**  
 Eindringen eines weiblichen Rädertierchens in eine Volvox-Kugel, Fressen von Wirtszellen, amiktisches Weibchen mit Subitaneiern, Schlüpfen aus den Subitaneiern, Zwergmännchen, miktisches Weibchen beim Ablegen der Dauereier.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1963  
 K.-G. GRELL, Tübingen  
**schwarz-weiß    9 Min.                    Film:    stumm**
- E 1001**    **Polymyxa betae (Plasmodiophoraceae) - Vegetative Vermehrung im Wurzelhaar der Zuckerrübe**  
 Bewegung der Zoospore (Zeitdehnung), "Probekontakte"; Infektion: Festsetzen und Stilettbildung der Zoospore am Wurzelhaar; Ausbreitung der Infektion im Wurzelhaar: Wanderung des Plasmodiums; Zoosporangienbildung, Differenzierung und Ausschwärmen der Zoosporen. Teilweise Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965  
 B. KESKIN, W.H. FUCHS, Göttingen  
**schwarz-weiß    11 Min.                    Film:    stumm**

- E 1398**     **Lagenisma coscinodisci (Lagenidiales) - Vegetative Vermehrung in der Kieselalge Coscinodiscus granii**  
Infektion der Wirtszelle durch die Zoosporen der Endoparasiten. Mycelwachstum im Innern des Wirts und Tod der Wirtszelle. Differenzierung und Freisetzung der Zoosporen. Zeitraffung und geringe Zeitdehnung.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1969  
G. DREBES, Helgoland  
**schwarz-weiß    11 Min.            Film: stumm**
- E 1902**     **Tylenchorhynchus dubius (Nematoda) - Saugen an Wurzeln von Sämlingen (Rübsen)**  
Fadenwurm. Die Zellwand der Rhizodermiszelle wird mit schnellen, unregelmäßigen Stößen des Mundstachels durchbohrt. Speichelabgabe; Cytoplasmagranula werden vor dem Stachel abgebaut und durch regelmäßige, schnelle Pulsationen der Pumpe im Mittelbulbus des Ösophagus aufgesaugt.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1971, Publ.: 1973  
U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß    6 Min.            Film: stumm**
- E 2045**     **Trichodorus similis (Nematoda) - Reaktion der Protoplasten von Wurzelhaaren (Nicotiana tabacum) auf den Saugvorgang**  
Fadenwurm. Nach Durchstechen der Zellwand mit dem Mundstachel des Nematoden wird das Cytoplasma zur Einstichstelle gezogen; Nahrungsaufnahme; nicht aufgenommenes Cytoplasma koaguliert; Stechrhythmus; Reaktion des Zellkerns.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: 1974  
U. WYSS, Hannover  
**schwarz-weiß    11 Min.            Film: stumm**

# BLÜTENÖKOLOGIE

- A 1842 Blütenökologie - Einrichtungen zur Pollenabgabe**  
 Hebelmechanismus der Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), im Modellversuch und mit Hummeln im Freiland. Explosionsmechanismus beim Besenginster (*Sacrothamnus scoparius*), Auslösung durch Bienen. Pollenspritze der Lupine (*Lupinus polyphylus*) bei Hummeln. Pollenausfegen bei Compositen am Beispiel der Flockenblume (*Centaurea jacea*). Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967-70, Publ.: 1975  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe 5 Min. Film: LT/dt.**
- E 2552 *Aconitum carmichaeli* (Ranunculaceae) - Pollination durch *Apis mell.***  
 Protandrische Blütenreife beim Eisenhut und Nektarproduktion am angeschnittenen Sporn (Zeitraffung). Fremdbestäubung während der Nektarsuche am freigelegten Sporn (Normalfrequenz).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970-1977, Publ.: 1980  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2048 *Anthriscus silvestris* (Umbelliferae) - Pollination durch verschiedene Dipteren und Hymenopteren; Allotropie**  
 Wiesenkerbel; Fliegen, Wespen. Der doldenartige Blütenbau ermöglicht Besuch und Pollination durch gering spezialisierte Insekten. In verschiedenen Stadien der Einzelblüten wird den Antheren Blütenstaub entnommen bzw. dem Griffel zugeführt.  
 IWF, Göttingen; Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 S. VOGEL, Mainz; G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2277 *Asclepias syriaca* (Asclepiadaceae) - Wirkung der Klemmfalle zur Pollination**  
 Seidenpflanze. Insekten geraten bei der Nektarentnahme mit ihren Beinen in Klemmfallen des Gynostegiums, eines Verwachsungsproduktes von Gynaeceum und Androeceum; bei der Befreiung aus den Klemmfallen haften ihren Beinen Pollinien an.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969-1972, Publ.: 1976  
 P. BRUSTKERN, Bonn  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**
- E 2049 *Campanula rotundifolia* (Campanulaceae) - Pollination durch *Apis mellifica* (Hymenoptera); Melittophilie**  
 Rundblättrige Glockenblume; Honigbiene. Die melittophilen (bienenblütigen) Pflanzen werden von hummel- bis kleinbienen großen Hymenopteren bestäubt. Honigbienen saugen Nektar aus der Saftkammer der Glockenblumen. Dabei berühren sie ventral den zunächst als Pollenträger, im späteren Stadium als Empfängnisorgan dienenden Endabschnitt des Griffels.  
 IWF, Göttingen; Prod.: 1971, Publ.: 1975  
 S. VOGEL, Mainz; G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 3 Min. Film: stumm**





# NUTZPFLANZENKUNDE

- E 1876 Westeuropa, Frankreich - Trüffelsammeln mit Schweinen**  
 Aufspüren und Lokalisierung der unterirdischen Fruchtkörper durch Schweine. Ausgraben der Trüffel durch den Caveur, um die Schweine zu hindern, die Trüffel zu fressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1970, Publ.: 1973  
 R. ALTEVOGT, Münster  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 446 Suyá (Brasilien, Oberer Xingú) - Salzgewinnung aus Wasserpflanzen**  
 Einsammeln von Wasserhyazinthen (Eichhornia azurea), Vortrocknen, Verbrennen der Pflanzen mit Holz zu Asche, Anfertigen eines Seihkorbes, Auslegen des Korbbodens mit Bananenblättern und feinen Fasern, Einfüllen der Pflanzenasche, Auslaugen durch Übergießen mit Wasser, Eindampfen der Salzlösung in einem Tontopf über dem Feuer bis zum braunen pottaschehaltigen Salz.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1960, Publ.: 1962  
 H. SCHULTZ, São Paulo  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**
- E 1241 Akha (Thailand, Chieng Rai-Provinz) - Entkernen von Baumwolle mit einer Entkernungsmaschine**  
 Einlegen der Baumwolle zwischen zwei sich gegenläufig drehende Walzen, Hindurchtransport der Baumwollfasern, Zurückbleiben der Samenkerne. Bewegung der oberen dünnen Eisenwalze über eine Pleuelstange mit dem Fuß, der unteren Holzwalze durch eine Handkurbel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1968  
 H. MANNDORFF, Wien; F. SCHOLZ, Heidelberg; K. VOLPRECHT, Göttingen  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 1242 Akha (Thailand, Chieng Rai-Provinz) - Auflockern und Walken von Baumwolle**  
 In einem Tragkorb wird entkernte Baumwolle mit einem Zupfbogen aufgelockert und anschließend auf einem Walkbrett mit einer Walkspindel zu handlangen Spinnröllchen aufgerollt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. MANNDORFF, Wien; F. SCHOLZ, Heidelberg; K. VOLPRECHT, Göttingen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**
- E 1243 Akha (Thailand, Chieng Rai-Provinz) - Spinnen von Baumwolle**  
 Befestigen einiger Fasern am Haken der Spindelspitze, Herstellung kurzer Fadenlängen durch Drehungen der Spindel, Abrollen der Spindel auf dem Oberschenkel und freie Rotation am Faden, mit den Fingern kontinuierliches Nachziehen von Fasern und deren Verdrehung durch die rotierende Spindel, Aufwickeln fertig gesponnener Fadenlängen auf die Spindel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1965, Publ.: 1967  
 H. MANNDORFF, Wien; F. SCHOLZ, Heidelberg; K. VOLPRECHT, Göttingen  
**schwarz-weiß 5 Min. Film: stumm**

- E 1956      Mitteleuropa, Baden - Ölschlagen in Badenweiler**  
 Vorstellung der etwa 300 Jahre alten, wassergetriebenen Ölmühle. Nach eingehender Darstellung der technischen Anlage folgen die einzelnen Phasen der Ölgewinnung: Zerquetschen der Walnußkerne, Erhitzen und Pressen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972, Publ.: 1977  
 F. SIMON, Göttingen; L. RÖHRICH, Freiburg i. Br.  
**schwarz-weiß    13 Min.                      Film:    stumm**
- E 1804      Waika (Venezuela, Orinoco-Quellgebiet) - Ernte von Palmfrüchten (Klettern mit Klettergerät)**  
 Ein Waika-Mann erklettert mittels eines Gerüsts aus zwei Stangenkreuzen eine Pijiguao-Palme (*Guilielma gasipaes*) bis zum Fruchtstand, erntet die Büschel mit roten Früchten und läßt sie an einer Liane zu Boden, wo sie von seinem Sohn in Empfang genommen werden.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1975  
 H. SCHLENKER, Schweningen  
**Farbe    10 Min.                                  Film:    stumm**
- E 850        Mikronesier (Gilbert-Inseln, Tabiteuea) - Palmsaft-Gewinnung**  
 Erklettern einer Kokospalme (*Cocos nucifera*), Abnehmen von gefüllten Gefäßen unter dekapitierten Blütenstandknospen, Abschneiden einer Scheibe von dem umwickelten Knospenende, Aufhängen eines neuen Gefäßes mit einem Kokosfiederblatt zur besseren Saftleitung, Trinken des verdünnten Saftes.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1967  
 G. KOCH, Berlin  
**Farbe    4 Min.    Film:    stumm**
- E 1812      Mittelchile, Küstenkordillere - Gewinnung von Palmhonig im Ocoa-Tal**  
 Fällen einer Honigpalme (*Jubaea chilensis*), nach einigen Monaten Abschneiden des Palmwedelschopfes und der Stammspitze, Auffangen des heraustropfenden Palmsaftes zweimal täglich, dabei erneutes Anschneiden der Tropfstelle, Eindampfen zu Sirup, Abtransport zur Konservenfabrik.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1973  
 P. WEISSER, Santiago (Chile)  
**Farbe    12 Min.    Film:    stumm**
- E 1375      Aibom (Neuguinea, Mittlerer Sepik) - Sago-Gewinnung**  
 Fällen der Sagopalme (*Metroxylon rumphii*), Zerlegen und Transport des Stammes, Aufbrechen der Rinde, Zerkleinern des Marks mit einem Sagohammer, Aufbau einer Waschanlage, Herausschwemmen der Stärke aus dem Sagomark, Auffangen des stärkehaltigen Wassers, Absetzen der Stärke, Umfüllen der Stärke in einen Korb, Lagerung der Stärke.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1974  
 M. SCHUSTER, G. SCHUSTER, Basel  
**Farbe    29 Min.    Film:    stumm**

**E 1786 Makiritare (Venezuela, Orinoco-Quellgebiet) - Ernte und Aufbereiten von Maniok, Fladenbacken**

Pflanzen von Maniokstecklingen (*Manihot utilissima*), Ernte, Transport und Reiben der Knollen, Auspressen des blausäurehaltigen Saftes durch Preßschläuche, Trocknen und Zerreiben der Maniokmasse, Backen von Fladen aus frischem Mehl auf einer Eisenplatte über offenem Feuer, Trocknen in der Sonne.

IWF, Göttingen. Prod.: 1969, Publ.: 1974

H. SCHLENKER, Schwenningen

**Farbe 12 Min.**

**Film: stumm**

**E 990 Waurá (Brasilien, Oberer Xingú) - Ernte und Verarbeitung von Maniok; Fladenbacken**

Ernte der Maniokknollen (*Manihot utilissima*), Weiterverarbeitung (Abschaben, Waschen und Reiben), Auspressen der geriebenen Masse über einem großen Topf mit einem Mattensieb, Trocknen in kleinen Ballen, Abschöpfen des blausäurehaltigen Saftes nach dem Absetzen der Stärke, Zerkrümeln und Trocknen der Stärkeschicht und Backen von Fladen aus feinem Stärkemehl.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1965

H. SCHULTZ, São Paulo

**Farbe 16 Min.**

**Film: stumm**





**A 1497 DNA - Blueprint of Life**

In Real- und Trickaufnahmen wird der Einfluß der genetischen Informationsübertragung auf die Entwicklung des Einzelindividuums und die Evolution des Lebens im allgemeinen dargestellt.

John Wiley & Sons Inc., Publishers

M. PEARCE, University of California, Los Angeles

**Farbe 17 Min. Film: MT/dt.**

**A 1797 Gregor Mendel und sein Werk**

Seine grundlegenden Experimente führte Gregor Mendel mit Erbsen durch, die als Selbstbestäuber kaum bastardieren. Eine Trickfolge zeigt die Bestandteile der Blüte, den Bestäubungsvorgang, das Wachsen der Pollenschläuche und die anschließende Befruchtung. Dann werden in Real- und Trickaufnahmen die drei Mendelschen Gesetze und die Rückkreuzung erläutert. Abschließend wird hingewiesen auf die Wiederentdeckung dieser Gesetze durch Correns bei Versuchen mit der Wunderblume und ihre Bestätigung durch die Ergebnisse der modernen Pflanzenzüchtung.

FWU, München, 1963

R. STÖLTING

**Farbe 15 Min. Film: LT/dt.**





- A 1390/1 Instinktverhalten durch Stammhirnreizung bei Hühnern I - Operationstechnik**  
 An einem narkotisierten Hahn wird die Operationsmethode gezeigt, mit deren Hilfe es möglich ist, einen Elektrodenhalter in den Schädel einzusetzen.  
 IWF, Göttingen, 1962  
 E.v. HOLST, U.v. SAINT PAUL, Seewiesen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**
- A 1606 Brain Stimulation in the Monkey: Technique and Results**  
 Der Film zeigt die Herstellung der Elektroden und ihre Implantation in das Gehirn von Affen. Mit diesen Elektroden wird die Wirkung von elektrischen Reizen auf verschiedene Teile des Gehirns am wachen Tier studiert.  
 Pennsylvania State University, Psychological Cinema Register  
 J.M.R. DELGADO  
**Farbe 19 Min. Film: LT/engl.**
- A 1236 Die Umkehrbrille und das aufrechte Sehen**  
 Änderung der "Oben-unten-Wahrnehmung" nach zehntägigem Tragen einer oben-unten vertauschenden Spiegelbrille.  
 Mikro-Film, Dr. H. Pacher u. Co., Innsbruck, 1950  
 Th. ERISMANN, I. KOHLER, Innsbruck  
**schwarz-weiß 11 Min. Film: stumm**
- A 1607 Dissection of the Frog Sciatic Nerve**  
 Abtöten des Frosches, Abziehen der Haut, Herauspräparieren des Nervus ischiadicus und des Musculus gastrocnemius, Einspannen des fertigen Präparates in den Muskelhebel und Anschluß des Nervs an den elektrischen Impulsgenerator.  
 BHWK, Wien, 1975  
 Didactic Films Ltd., Horley  
**Farbe 7 Min. Film: MT/dt.**
- A 1463 Präparation einer markhaltigen Faser**  
 Ausführliche Darstellung der Isolierung einer Nervenfasern aus einem motorischen Nervenast bei Dunkelfeldbeleuchtung.  
 IWF, Göttingen, 1956  
 R. STÄMPFLI  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- A 1715 Microelectrodes in Muscle**  
 Herstellung von Mikroelektroden aus Glas, Präparation und Vorbereitung eines Nerv-Muskelpräparates vom Frosch, ausführliche Demonstration der Technik zur Messung des Einflusses verschieden hoher Kalium- und Natriumkonzentrationen der umgebenden Lösung auf das Ruhe- bzw. Aktionspotential der Zelle des Präparates.  
 John Wiley & Sons Ltd., Chichester, Sussex  
 R.H. ADRIAN, P. BAKER, Cambridge  
**Farbe 19 Min. Film: LT/engl.**

- A 622 Blutgruppen- und Rh-Bestimmung**  
 IWF, Göttingen, 1951  
 P. DAHR  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: stumm**
- E 633 Triturus taeniatus (Salamandridae) - Zwillingsbildung**  
 Teichmolch. Entwicklung zweieiiger Zwillinge; Durchschnürungsexperimente: Erzeugung eineiiger Zwillinge sowie verschiedener Doppel- und Mißbildungen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1958-1963, Publ.: 1963  
 W. LUTHER, Darmstadt  
**Farbe 8 Min. Film: stumm**

# GESCHICHTE DER BIOLOGIE

## HISTORISCHE FILME

- A 1843 Wolfgang Köhlers Filmaufnahmen der "Intelligenzprüfungen an Menschenaffen" 1914-1917**  
 Aufnahmen aus der Anthropoidenstation auf Teneriffa von Schimpansen, die einsichtiges Verhalten mit Werkzeuggebrauch zeigen: Aufstapeln von Kisten; Ineinanderschachteln von Rohren zur Erreichung eines Gegenstandes; Erklettern eines freistehenden Gegenstandes; Beseitigung von Hindernissen zum Öffnen einer Tür; eine Gruppe von Affen beim Aufstapeln von Kisten. Aufgenommen mit 12 - 16 B/s.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1914-1917, Publ.: 1975  
 W. KÖHLER, KALKHOVEN, Teneriffa  
**schwarz-weiß 12 Min. Film: stumm**
- A 5 Intelligenzprüfung an Affen**  
 Verhalten niederer Affen bei der Lösung von Aufgaben verschiedener Schwierigkeitsgrade.  
 Aufgenommen in den Jahren 1927-1931.  
 W. TRENDELENBURG, Berlin  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: stumm**
- A 386 Der Bewegungsapparat von Bakterien und Protozoen**  
 Bewegungen von Bakterien (Micrococcus, Proteus, Spirillum, Treponema, Leptospira, Borrelia), Amöben (Vahlkampfia) und Flagellaten (Trypanosoma, Tritrichomonas) mit Hilfe von Geißeln, durch Rotationsbewegung des ganzen Körpers oder durch Bildung von Pseudopodien. Aufgenommen mit 16 B/s (1928).  
 F. NEUMANN, Gießen  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

## PERSÖNLICHKEITSDOKUMENTE

### A 1845 **Karl Ritter von Frisch, München 1964**

Karl von Frisch berichtet über Kindheitserlebnisse mit Tieren, die ihn zum Studium der Natur und damit auch der Biologie motivierten, über die Entdeckung der Bedeutung des Stirnauges bei Fischen, über die Entdeckung des Hörvermögens der Fische am Beispiel des Zwergwelses "Xaverl" und über die Entdeckung der Bienensprache.

IWF, Göttingen. Prod.: 1964, Publ.: 1967

K.F. REIMERS, Göttingen

**schwarz-weiß 10 Min. Film: LT**

### A 1857 **Konrad Lorenz spricht über "Ritualisierte Kampfverhalten"**

Eröffnungsvortrag bei einer interdisziplinären Tagung als Persönlichkeitsdokument des Gelehrten K. Lorenz. Themenbereich: Vergleichende Methode und Verwendbarkeit des Films. Ritualisierung als Kommunikation unter Artgenossen mittels symbolischer Handlung. Gruppenzusammenhalt durch gemeinsame Riten. Aggressionsentschärfung; Drohverhalten beim Rivalenkampf zur unblutigen Lebensraumaufteilung und Selektion. Deprivierbarkeit ritualisierten Verhaltens. Aufrechterhaltung menschlicher Riten und Verhaltensnormen durch Angst und ästhetische Momente.

IWF, Göttingen. Prod.: 1966, Publ.: 1974

K.F. REIMERS, Göttingen

**schwarz-weiß 30 Min. Film: LT**

## BIOLOGIE - ALLGEMEIN

### A 1955 **Waldsterben**

Verschiedene Krankheitssymptome bei Nadel- und Laubbäumen, ferner Flächenschäden in einigen Hauptschadensgebieten der Bundesrepublik Deutschland. Anschließend werden die derzeit bekannten Ursachen des Waldsterbens aufgezeigt, wobei die in verschiedenen Hypothesen der Wissenschaftler genannten Schadstoffe in der Luft und deren Herkunft angesprochen werden. Es folgt eine Darstellung der bei fortschreitendem Absterben unserer Wälder zu erwartenden ökologischen und wirtschaftlichen Folgen und der wichtigsten Maßnahmen gegen das Waldsterben.

FWU, München, 1984

G. SCHIMANSKI

**Farbe 24 Min. Film: LT/dt.**

### A 1998 **Vom Einzeller zum Vielzeller**

Real- und Trickaufnahmen von Organismen verschiedener Entwicklungsstufen, die den Übergang von den Einzellern zu den vielzelligen Lebewesen veranschaulichen und erklären sollen. Der erste Teil zeigt an zwei Gruppen von Einzellern, den Grünalgen und den Wimpertierchen, daß es auch schon bei ihnen zur Bildung von Zellkolonien kommen kann, die eine höhere Stufe der Entwicklung darstellen und ein Übergang zur Vielzelligkeit sein könnten. Im zweiten Teil wird am Beispiel von drei einfach gebauten vielzelligen Tieren (Trichoplax, Schwämme und Süßwasserpolyp) gezeigt und erklärt, wie durch Zelldifferenzierung und komplexere Organisationsformen die Weiterentwicklung der vielzelligen Tiere vor sich gegangen sein könnte.

FWU, München, 1984

K. GRELL, Th. HOLSTEIN, München

**Farbe 18 Min. Film: LT/dt.**

**A 2072 Die Evolution einer Grenzfläche**

Entwicklung der Atmung von den Anfängen im Urmeer bis zur höchsten Ausbildung in den heute lebenden Warmblütern und im Menschen. Bildung der ersten zellartigen Verbände organischer Moleküle im Urmeer durch Abgrenzung mittels Membranen aus amphipathischen Fettsäuremolekülen. Durch Mutation Entstehung von Photosynthese und Zellen. Bildung neuer Grenzflächen: Urdarm, Blutgefäße, Kiemen und Urlunge. Durchstoßen der Grenze zwischen Wasser und Atmosphäre - Atmung des Warmblüters.

Leonaris-Film Dr. G. Munck KG

**Farbe 37 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2073 Der unbekannt Kontinent**

Anschauliche Darlegung der naturwissenschaftlichen und biologischen Grundlagen, die zum Verständnis von Arzneimittelwirkungen notwendig sind. Im Kampf gegen die Krankheit erkundet die Wissenschaft bisher unbekannt Bereiche des Organismus. Biochemie, Biophysik und Molekularbiologie entschlüsseln molekulare Strukturen und Lebensabläufe. Selbst seelische Vorgänge sind elektrophysiologisch und biochemisch zu registrieren und beeinflussbar.

Leonaris-Film Dr. G. Munck KG, 1968

**Farbe 40 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2111 Flug in der Natur**

Ein Überblick über die natürlichen Formen des Fliegens wird gegeben. In sieben einzelnen Kapiteln werden die Flugbewegungen von Vögeln, Fledermäusen, Insekten und Samen behandelt. Dabei wurden zum Teil Zeitlupenaufnahmen (bis zu etwa 200-facher Zeitdehnung) verwendet. Den Abschluß bildet eine Kurzdokumentation über die Muskelkraftflugzeuge des Amerikaners Paul MacCready. Mit seinem Gossamer Albatros gelang es 1979 den Ärmelkanal zu überfliegen.

FWU, München

**schwarz-weiß/Farbe 37 Min. Bildplatte/dt.**

**A 1938 Madagaskar - Paradies in Gefahr**

Ein breit angelegter Überblick über die Tier- und Pflanzenwelt Madagaskars. Als besondere Rarität sind Freilandaufnahmen des Fingertieres zu sehen.

J. SCHMUCK, Graz

**Farbe 29 Min.**

**Film: MT/dt.**

**A 2081 Web of Life - The living Rain Forest  
(Netzwerk des Lebens - Der lebende Regenwald)**

Tropischer Regenwald am Beispiel Südostasiens; Galeriewald - Stockwerkgliederung des Regenwaldes, einzelne Stockwerke als Teilökosysteme; Wasser- und Wärmehaushalt des Regenwaldes; Zusammenwirken von Pflanzen und Tieren im "Nahrungsnetz". Ausgewählte, meist seltene Pflanzen und Tierarten; Labilität des Systems gegenüber Eingriffen seitens des Menschen.

BBC/BP, London, 1972

J. BOSWELL

**Farbe 30 Min.**

**Film: LT/dt.**



- A 2082**      **Web of Life - The living Mountains**  
**(Netzwerk des Lebens - Die lebenden Berge)**  
 Tropische Gebirge in Afrika und Amerika, Klimabedingungen und Morphologie; Höhenstufengliederung von den Waldregionen bis zum Nivalbereich; Pflanzen und Tiere der verschiedenen Höhenstufen, Sonderbiotope; Entwicklungskonvergenzen in vergleichbaren Höhen Afrikas und Amerikas: Riesenlobelien, Riesenseneceioneen, Schopfpflanzen; Ökosysteme der tropischen Gebirge.  
 BBC/BP, London, 1972  
 K. ALLSOP  
**Farbe 30 Min.**                                      **Film: LT/engl.**
- A 2083**      **Web of Life - The living River**  
**(Netzwerk des Lebens - Der lebende Fluß)**  
 Anhand des Jahreszyklus werden verschiedene Aspekte der Biologie eines westeuropäischen (englischen) Flußlaufes abgehandelt; Schwerpunkte des Films sind u.a. die Fische (Aalwanderungen, Forellen), Insekten, Wassergeflügel und die chemische Belastung der Gewässer durch Abfall, besonders Nitrate, Phosphate. Zahlreiche Unterwasseraufnahmen.  
 BBC/BP, London, 1972  
 D. HAWKINS  
**Farbe 30 Min.**                                      **Film: LT/engl.**
- A 2042**      **Flower from the Flames**  
 Proteazeen; Lebensraum, Strauchformen, Blumentypen: Form, Hochblattfunktion, Öffnungstyp. Öffnungsbewegungen von Blütenstand und Einzelblüte (autonom und durch das Gewicht der Bestäuber); Nektarproduktion und -präsentation; Pollenpräsentation, Bestäubung durch verschiedene Bienen, Käfer (Pollenfresser, Nachtquartier), Vögel (teilw. sitzend und Schwirrflug), Felsenmäuse (nachtaktiv); Schäden an Blüten und -ständen durch Bestäuber; Blütenstände als Lebensraum von Milben und Insektenjägern (Spinnen, Fangschrecken); Nahrungsaufnahme (Nektartrinken, Insektenfang) und Brutpflege der Honigvögel; Abbrennen der Pflanzen und pyrochastische Öffnung der Fruchtblände, Windverbreitung der freigelegten Samen.  
 BBC, London, 1981  
**Farbe 25 Min.**                                      **Film: LT/engl.**

## SYSTEMATISCHE ZOOLOGIE

(einschl. Ethologie, Morphologie, Ökologie)

### PROTOZOA - URTIERCHEN

- A 1936**      **Lebenszyklus der planktonischen Foraminifere *Hastigerina pelagica***  
 Die pelagische Foraminifere *Hastigerina* lebt in subtropischen und tropischen Meeren. Die erwachsenen Tiere besiedeln das Oberflächenwasser. Sie ernähren sich carnivor. Zu Beginn der Fortpflanzung wird die Blasenkapsel eingeschmolzen, und es werden Stacheln und Septen reduziert. Die Foraminiferen sinken dabei bis auf ca. 200 m Tiefe, wo die Isogameten aus dem Kalkgehäuse quellen. Die jungen Tiere bilden ein neues Gehäuse und steigen während des Wachstums in das Oberflächenwasser auf, wo nach ca. 1 Monat - lunarperiodisch - ein neuer Fortpflanzungszyklus beginnt. Mit Trickgraphik.  
 IWF, Göttingen, 1983  
 Ch. HEMLEBEN, M. SPINDLER, Tübingen  
**Farbe 10 Min.**                                      **Film: LT/dt.**

**E 2702 Vampyrella lateritia (Rhizopoda) - Ingestion von Spirogyra-Protoplasten**

Die Amöbe Vampyrella parasitiert Grünalgen der Gattung Spirogyra. Die Zellwand wird dabei punktuell aufgelöst und der Zellinhalt unter Mitwirkung von speziellen Ingestionspseudopodien aufgenommen. Zeitraffung 6 B/s.

Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1982

N. HÜLSMANN, Bochum

**Farbe 4 Min.**

**Film: stumm**

**A 2004 Nahrungsaufnahme, Verdauung und Defäkation bei Paramecium**

Die Pantoffeltierchen sind im Freiland an faulenden Pflanzenteilen zu finden, wo sie sich von Bakterien ernähren. Im Labor nehmen sie auch Hefezellen auf, die im Film mit Kongorot gefärbt sind. Dadurch ist die Entstehung der Nahrungsvakuolen und die Ausscheidung der Exkretionsvakuolen gut zu verfolgen.

Submikroskopische Vorgänge bei Nahrungsaufnahme, Verdauung und Defäkation werden im Trick erläutert. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1982

K. HAUSMANN, Heidelberg

**Farbe 12 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2005 Morphologie, Teilung und Konjugation bei Paramecium**

Paramecien vermehren sich durch Querteilung. Vor der Teilung werden das Mundfeld, die kontraktile Vakuolen, Mikro- und Makronukleus dupliziert. Bei der Konjugation legen sich die Tiere mit dem Mundfeld zusammen. Die Kernverhältnisse werden für Paramecium caudatum im Trick erläutert.

IWF, Göttingen, 1983

K. HAUSMANN, Heidelberg

**Farbe 13 Min.**

**Film: LT/dt.**

**NEMATHELMINTHES - RUNDWÜRMER**

**A 2008 Embryonalentwicklung des Nematoden Caenorhabditis elegans**

Organisation des adulten Nematoden und Entwicklung vom befruchteten Ei an bis zum schlüpfenden Wurm. Dabei wird die Entstehung der AB, P, EMS, E, MS und C-Zellen im einzelnen verfolgt. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1984

E. SCHIERENBERG, Göttingen

**Farbe 12 Min.**

**Film: LT/dt.**

## ANNELIDA - RINGELWÜRMER

### A 1927 **Nahrungsaufnahme bei Egel (Hirudinea)**

Erpobdella octoculata (Hundeegel), Hirudo medicinalis (Blutegel), Haemopsis sanguisuga (Pferdeegel), Glossiphonia (Schneckenegel), Helobdella stagnalis, Piscicola geometra (Fischegel). Erpobdella, Haemopsis und Glossiphonia verschlingen ihre Beute (Insektenlarven, Anneliden, Mollusken) vollständig oder teilweise. Hirudo durchschneidet mit seinen Kiefern die Haut von Wirbeltieren (an einem Katzenfell demonstriert) und saugt deren Blut. Piscicola ernährt sich von Fischblut. Helobdella saugt seine Beutetiere (kleine Wirbellose) aus.

IWF, Göttingen, 1981

W. WESTHEIDE, Göttingen

**Farbe 15 Min.**

**Film: LT/dt.**

## ONYCHOPHORA - STUMMELFÜSSLER

### A 2003 **Morphologie und Lebensweise von Onychophoren**

Stummelfüßer. Verbreitungskarte. Vorstellung mehrerer Arten der Peripatopsidae. Morphologie von Kopf, Rumpf und Gliedmaßen. Verhalten im (künstlichen) Biotop, Bewegungsweisen, Häutung, Geburt, Verhalten der Neugeborenen, Ausschleudern von Wehrsekret, Beuteerwerb und Nahrungsaufnahme bei Peripatopsis moseleyi.

IWF, Göttingen, 1984

H. RUHBERG, Hamburg

**Farbe 17 Min.**

**Film: LT/dt.**

## ARTHROPODA - GLIEDERFÜSSLER

### E 2669 **Heptathela nishihirai (Liphistiidae) - Werbung und Begattung**

Gliederspinne. Weibchen im Erdloch unter geschlossener Falltür. Werbeverhalten des Männchens durch rhythmische Bewegung der Pedipalpen. Ablehnung des Weibchens durch "Türschlagen", mißglückter Paarungsversuch, Paarung und Abspringen des Männchens, Reinigung des Palpenorgans.

IWF, Göttingen. Prod.: 1980, Publ.: 1981

J. HAUPT, Berlin

**Farbe 9 Min.**

**Film: stumm**

### A 1991 **Der Flußkrebs (Astacus fluviatilis)**

Populärwissenschaftlicher Film von Paarung, Eiablage und Schlüpfen des Flußkrebse (Astacus fluviatilis). Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg

H. BARTH

**Farbe 30 Min.**

**Film: LT/dt.**



## TENTACULATA

### A 1888 **Brachiopods**

Habitus, Bewegungen des Tieres und der Schalenklappen, Nahrungsaufnahme und Geschlechtsdimorphismus bei den rezenten Arten *Terebratulina retusa* (L.) und *Crania anomala* (M.); Vergleich dieser Arten mit fossilen Brachiopoden. (Aquarienaufnahmen).

Univ. Glasgow, 1925

G.B. CURRY, Glasgow

**Farbe 10 Min.**

**Film: LT/engl.**

## VERTEBRATA - WIRBELTIERE

### A 1928 **Fortpflanzungsverhalten des Mittelmeer-Laubfrosches (*Hyla meridionalis*)**

*Hyla meridionalis*. Die Hauptrufphase der Männchen beginnt nach Sonnenuntergang. Sie verteilen sich über das gesamte Laichgewässer und halten eine geringe Individualdistanz ein. Die Weibchen werden hinter den Vorderbeinen umklammert, durch eine bestimmte Laichstellung signalisieren sie den Männchen, wenn die Eier austreten. Diese werden in Portionen von 10 - 30 Stück abgelegt, wobei je des Weibchen bis zu 50 Portionen legt. Wegen der langen Laichzeit sind gleichzeitig frische Gelege und große Kaulquappen zu finden.

Freilandaufnahmen, Teneriffa.

IWF, Göttingen, 1982

H. SCHNEIDER, Bonn

**Farbe 13 Min.**

**Film: LT/dt.**

### E 2692 ***Hyla meridionalis* (Hylidae) - Rufverhalten**

Rufen einzelner Mittelmeer- und Laubfrösche am Tage (teilgefüllte Schallblase). Rufe einer großen Population in der Nacht (volle Schallblase). Paarungsrufe und Revierrufe.

IWF, Göttingen. Prod.: 1981, Publ.: 1982

H. SCHNEIDER, Bonn

**Farbe 10 Min.**

**Film: LT**

### A 1989 **Die Zauneidechse**

Populärwissenschaftlicher Film von Überwinterungsplatz, Morphologie, Lokomotion, Nahrungssuche, Nahrungsaufnahme, Häutung, Rivalenkämpfen, Paarungsverhalten, Schwanzabwerfen, Eiablage und Schlüpfen.

Inter Naciones, Bonn-Bad Godesberg

H. BARTH

**Farbe 17 Min.**

**Film: LT/dt.**

### A 1988 **Die Ringelnatter (*Natrix natrix*)**

Populärwissenschaftlicher Film von Morphologie, Lebensraum, Lokomotion, Beuteerwerb, Häutung, Paarung, Freßfeinden, Eiablage und Schlüpfen.

Inter Naciones, Bonn-Bad Godesberg

H. BARTH

**Farbe 16 Min.**

**Film: LT/dt.**

- A 1967 Dykkende Fugle**  
 Tauchende Vögel. Bei verschiedenen Schwimmvögeln (z.B. Bleßhühnern, Tauchenten, Kormoranen, Lummern und Pinguinen) werden Schwimm- und Tauchbewegungen gezeigt. Spezielle Anpassungen an Schwimmtechnik und Nahrungsaufnahme der einzelnen Arten.  
 Statens Filmcentral Kopenhagen, 1951  
 H. PAULSEN, Kopenhagen  
**schwarz-weiß 17 Min. Film: stumm**
- A 1925 Technik des Vogelfluges**  
 Gleitflug, Segelflug und Schlagflug werden als Grundtypen des Vogelfluges vorgestellt. Im Trick wird die Entstehung von Auf- und Vortrieb erläutert. Besonderheiten des Rüttelfluges, des Startes und der Landung werden für verschiedene Vogeltypen dargestellt. Freilandaufnahmen, z.T. Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen, 1980  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 15 Min. Film: LT/dt.**
- A 2036 Nahrungserwerb bei Strandvögeln - Vergleichende Darstellung unterschiedlicher Anpassungsformen**  
 Rotschenkel (*Tringa totanus*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*), Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*), Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Sanderling (*Calidris alba*), Steinwälder (*Arenaria interpres*), Kiebitzregenpfeifer (*Pluvialis squatarola*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Brandente (*Tadorna tadorna*). Trampeln, Fußtrillern, Stoßtauchen, Kreiseln, Hörsuche, Seihen.  
 IWF, Göttingen, 1978  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: LT/dt.**
- A 2002 Seevögel von Galapagos - Bewegungsweisen als Ernährungsstrategie**  
 Das Flugvermögen von Maskentöpel, Blaufußtöpel, Rotfußtöpel, Meerespelikan, Noddiseeschwalbe, Lavamöwe, Gabelschwanzmöwe, Galapagos-Wellenläufer, Galapagos-Albatros, Galapagos-Pinguin, Stummelscharbe und Fregattvogel. Überwiegend starke Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen, 1984  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 18 Min. Film: LT/dt.**
- E 2783 Pelecanus onocrotalus (Pelecanidae) - Kooperativer Fischfang**  
 Der Rosapelikan fischt, indem er den Kopf mit geöffnetem Schnabel ins Wasser taucht und die Fische in den Kehlsack schöpft. Manche Individuen fischen allein, viele schließen sich mit anderen zu Jagdgruppen zusammen. Die Mitglieder einer Gruppe formen einen nach vorne offenen Halbkreis (größere Gruppen gelegentlich einen vollen Kreis) und tauchen synchron den Kopf ins Wasser. Fische, die dem einen Individuum entkommen, fliehen dann mit hoher Wahrscheinlichkeit in den offenen Schnabel eines der anderen Gruppenmitglieder. Der Fangerfolg aller Mitglieder einer Jagdgruppe steigt vermutlich durch die Kooperation der Individuen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1983  
 P. WIRTZ, Freiburg, H. KACHER, Seewiesen  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**

- A 1992 Rückkehr der Schleiereule (*Tyto alba*)**  
 Populärwissenschaftlicher Film von Jungenaufzucht, Beuteerwerb und Flugverhalten.  
 Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**
- A 1926 Singflug des Baumpiepers (*Anthus trivialis*)**  
*Anthus trivialis*. Gesang auf der Warte und im Flug. Analyse des Gesanges (Klangspektrogramme). Mit Ton- und Bildzeitdehnung.  
 IWF, Göttingen, 1980  
 K. WOTHE, München  
**Farbe 8 Min. Film: LT/dt.**
- A 1993 Der Igel (*Erinaceus europaeus*)**  
 Populärwissenschaftlicher Film über die nächtlichen Aktivitäten einer Igelfamilie, über einen Zeitraum von 14 Monaten - Kampf mit einer Kreuzotter, Gefährdung durch Automobile.  
 Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**
- A 1899 Wildlife on one: Vampire**  
 Körperpflege, Kopulation, Mutter mit Jungtier; Nahrungsaufnahme: Annäherung an den Blutspender (Huhn und Esel), Beriechen und Belecken der Beißstelle, Biß, Lecken des Blutes; Aufsuchen einer Kolonie in einer Höhle; Bekämpfung der Fledermäuse (durch Vergiften); Zeitrafferaufnahmen vom Flug. Meist Freilandaufnahmen, z.T. in der Nacht.  
 BBC, London  
**Farbe 25 Min. Film: LT/engl.**
- A 2043 Rhino Rescue**  
 In Südafrika wurden die wenigen von den skrupellosen Großwildjägern verschont gebliebenen Breitmaulnashörner (Weißes Rhinoceros) im Hluhluwe- und Umfolozi-Reservat in Natal unter Schutz gestellt. Eine erstaunliche Vermehrung war die Folge. Der Kameramann Rodney Borland zog mehr als 1500 km mit den Tieren durch das Reservat und hat dabei ihr Verhalten umfassend dokumentiert.  
 BBC, London, 1980  
**Farbe 25 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl.**
- A 1990 Das Wildschwein (*Sus scrofa*)**  
 Populärwissenschaftlicher Film mit Bau des Wurfneustes, Geburt der Jungen, Nest- und Saugverhalten sowie Bewegungs- und Kampfspielen der Jungen, Wühlen und Scharren, Freßverhalten, Rivalenkämpfen und Suhlen.  
 Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**

- A 2007 Planvolles Handeln bei einem Orang-Utan - Puzzle- und Labyrinthversuche**  
Der Orang-Utan Buschi legt in Puzzle-Tests ein quadratisches Feld mit Holzplatten unterschiedlicher Zahl und Größe aus. In Labyrinthversuchen zieht er eine Metallscheibe mit einem Magneten zum Ausgang. Falsche Entscheidungen zu Beginn lassen sich nicht korrigieren. Futterbelohnung bei Lösen der Aufgaben. Planungsphasen vor Handlungsbeginn lassen auf einsichtiges Handeln schließen.  
IWF, Göttingen, 1984  
J. DÖHL, Bielefeld; J. LETHMATE, Ibbenbüren  
**Farbe 8 Min. Film: LT/dt.**
- A 2027 Studies of the Chimpanzee - Introduction to Chimpanzee Behavior**  
Erst Freilandbeobachtungen, wie J. Goodall sie im Combe-Strom-Reservat angestellt hat, haben die ganz überraschende Vielfalt des Schimpansen-Verhaltens, dem die Filme A 2027 und A 2028 gewidmet sind, erkennen lassen. A 2027 gibt eine Einführung.  
KENTAWAY Ltd., Geographic Society, Devon  
**Farbe 23 Min. Film: LT/engl.**
- A 2028 Studies of the Chimpanzee - Tool Using**  
Schimpansen benutzen Gräser und Ranken zum "Termitenfischen"; sie werden als Werkzeuge gebraucht. In der auch zu beobachtenden Verkürzung und Entlaubung kann eine, wenn auch elementare, Werkzeugherstellung gesehen werden, die, wie der Werkzeuggebrauch, sozial überliefert zu werden scheint.  
KENTAWAY Ltd., Geographic Society, Devon  
**Farbe 24 Min. Film: LT/engl.**
- A 1909 Vocalizations of Wild Chimpanzees**  
Die verschiedenen Arten der Lautäußerungen bei Schimpansen, ihre Bedeutung bei Störungen von außen und ihre vielfältige Funktion innerhalb der Gruppe. Freilandaufnahmen aus dem Gombe-Nationalpark, Tansania.  
Rockefeller Univ., New York, 1971  
P. MARLER, New York, J.v. LAWICK-GOODALL  
**Farbe 40 Min. Film: LT**

## EMBRYONALENTWICKLUNG

### G

#### NEMATHELMINTHES - RUNDWÜRMER

- A 2008 Embryonalentwicklung des Nematoden *Caenorhabditis elegans***  
Organisation des adulten Nematoden und Entwicklung vom befruchteten Ei an bis zum schlüpfenden Wurm. Dabei wird die Entstehung der AB, P, EMS, E, MS und C-Zellen im einzelnen verfolgt. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen, 1984  
E. SCHIERENBERG, Göttingen  
**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**



# PHYSIOLOGIE

## EXKRETION, SEKRETION

- A 2076 Die hydromotorischen Einrichtungen der Protonephridien**  
Zeitdehnraufnahmen (60 - 250 B/s) von: *Mesostoma ehrenbergii*: Terminalorgane, Wimpernflammen, Treibwimpernflammen *Krumbachia subterranea*: Treibwimpernflammengruppe, 2 Treibwimpernflammen, Flächen- und Kantenansicht, Kantenansicht *Fasciola hepatica* - Mirazidium: Terminalorgane.  
RWU, 1939  
E. REISINGER, Köln  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: stumm**
- A 2075 Die hydromotorischen Einrichtungen der Metanephridien**  
Zeitdehnraufnahmen (50 - 250 B/s) von: *Branchiobdella parasita*: Nephridium, Wimperntrichter, Schleifenkanal, Treibwimperflammen. *Lumbricus terrestris*: Anteseptale des Nephridiums mit Wimperntrichter, Nephrostom, Oberlippe des Trichters, Flimmerkanal, Wimperflammen. *Lampetra planeri* - Larve: Vornierentrichter, Kantenansicht und Flächenansicht *Amblyostoma tigrinum* - Larve: Urnierennephrostom.  
RWU, 1939  
E. REISINGER, Köln  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

# ANGEWANDTE ZOOLOGIE

- A 2080 Viroses appolyedres des insectes**  
Polyedervirose bei Insekten. Schäden durch Raupenfraß; viröse Tiere in einer Seidenraupenzucht. Präparation einer gesunden und einer kranken Larve, Übertragung und Vermehrung der Viren im Wirtskörper. Übertragung durch andere Insekten, Gewinnung eines infektiösen Pulvers aus kranken Larven zur Schädlingsbekämpfung. Einige als "Schädlinge" angesehene Schmetterlingsraupen.  
SFRS, Paris, 1965  
C. VAGO, St. CHRISTO, Paris  
**Farbe 21 Min. Film: LT/engl.**

# BOTANIK

## CYTOLOGIE

### A 2001 **Cell Biology - I. Functional organisation**

Die Bildplatte zeigt in rund 100 kurzen, in sich abgeschlossenen Sequenzen grundlegende Phänomene zur funktionellen Organisation der Zelle (Zelltypen, Zellbestandteile, Mitose und Cytokinese, Teilung, Motilität). IWF, Göttingen, 1984 Editorial Board: J. BEREITER-HAHN, Frankfurt; A. FISCHER, Köln; B. HOCK, München; O. KIERMAYER, Salzburg  
**Farbe 72 Min. Bildplatte/dt., engl.**

## ENTWICKLUNGSGESCHICHTE, ONTOGENESE

### PHYCOPHYTA - ALGEN

### A 1968 **Volvox - Structure, Reproduction and Differentiation in Volvox carteri (HK 9 and 10)**

Koloniebildung bei Volvox carteri. Durch Teilungen einer somatischen Zelle wird eine in die Mutterkolonie eingesenkte Tochterkolonie gebildet, die nach Umstülpung freigesetzt wird. Bildung von getrenntgeschlechtlichen Kolonien nach Hormonausschüttung. Oogamete; nach der Befruchtung durch Spermatozoide bildet die Eizelle eine Hypnozygote, die eine neue Kolonie bildet.  
AV-Center, Bloomington, 1970  
R.C. STARR, C.M. FLATEN, Indiana Univ.  
**Farbe 25 Min. Film: LT/engl.**

### E 2792 **Pediastrum duplex (Hydrodictyaceae) - Coenobienbildung bei der ungeschlechtlichen Fortpflanzung**

Grünalge. Aus jeder vegetativen Zelle eines Coenobiums können Planosporen schlüpfen, die sich zu einem neuen Aggregationsverband zusammenlagern. Dabei spielen Zellerkennung und durch die Lage induzierte Form- und Verhaltensänderungen eine Rolle. Mit Zeitraffung.  
IWF, Göttingen, 1984  
C. SMOLINER, W.G. URL, Wien  
**Farbe 7 Min. Film: LT/dt.**

### MYCOTA - PILZE

**A 2009 Sporenverbreitung bei Basidiomyceten**

Bei verschiedenen Arten der Hymenomycetiden wird die Lage des Hymeniums, bei *Itersonilia* Bildung und Abschluß der Basidiospore dargestellt; bei den Gasteromycetiden werden die verschiedenen Mechanismen der Sporenabgabe erläutert (Kugelschneller, Teuerling, Stäubling, Erdstern, Stinkmorchel, Tintenfischpilz). Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1984

G. BAHNWEG, G. SCHIMANSKI, Bichl

**Farbe 15 Min. Film: LT/dt.**

## PTERIDOPHYTA - FARNPFLANZEN

**A 2006 Entwicklung des Schachtelhalms**

Umfassende Darstellung der Gametophyten- und Sporophytengeneration am Beispiel von *Equisetum hiemale*, ergänzt durch *E. arvense*. Sie enthält u.a. Sporenabgabe und -keimung, Wachstum des Prothalliums, Wachstum des Sporophyten, Entschachtelung der fertilen und sterilen Triebe, sowie deren Verzweigung, Morphologie der Rhizome. Mit Zeitraffung und Zeitdehnung.

IWF, Göttingen, 1984

B. HOCK, A. BOLZE, Freising-Weihenstephan

**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**

## SPERMATOPHYTA - SAMENPFLANZEN

**A 1924 Befruchtung und frühe Entwicklung von Embryo und Endosperm beim Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*)**

Ausführliche Darstellung der Vorgänge in Trick- und Realaufnahmen. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1982

O. ERDELSKA, Bratislava

**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**

# PHYSIOLOGIE

# BLÜTENÖKOLOGIE

**A 2042 Flower from the Flames**

Proteazeen; Lebensraum, Strauchformen, Blumentypen: Form, Hochblattfunktion, Öffnungstyp.

Öffnungsbewegungen von Blütenstand und Einzelblüte (autonom und durch das Gewicht der Bestäuber);

Nektarproduktion und -präsentation; Pollenpräsentation, Bestäubung durch verschiedene Bienen, Käfer

(Pollenfresser, Nachtquartier), Vögel (teilw. sitzend und Schwirrfly), Felsenmäuse (nachtaktiv); Schäden an

Blüten und -ständen durch Bestäuber; Blütenstände als Lebensraum von Milben und Insektenjägern (Spinnen,

Fangschrecken); Nahrungsaufnahme (Nektartrinken, Insektenfang) und Brutpflege der Honigvögel; Abbrennen

der Pflanzen und pyrochastische Öffnung der Fruchtkstände, Windverbreitung der freigelegten Samen.

BBC, London, 1981

**Farbe 25 Min. Film: LT/engl.**

**A 1841 Blütenökologie - Dichogamie**

Zeitliche Aufeinanderfolge der männlichen und weiblichen Phase der Blüte. Bewegung der Blütenorgane während der Anthese, Verhinderung einer Selbstbestäubung, Begünstigung der Fremdbestäubung. Proterandrie bei *Polemium*, *Epilobium*, *Dictamnus*, *Cobaea*, *Parnassia*, *Cajophora* und *Ruta*. Proterogynie bei *Aesculus* und *Callistemon*. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1975

P. BRUSTKERN, Bonn

**Farbe 6 Min.**

**Film: LT/dt.**

# GESCHICHTE DER BIOLOGIE

## PERSÖNLICHKEITSDOKUMENTE

**A 1962 Ideen einer Kindheit - Der Vogelkumpan**

Kindheitseindrücke und -erfahrungen in seiner Heimat Altenberg prägen den Lebensweg des später weltberühmten Forschers und Nobelpreisträgers Konrad Lorenz. Der Film stellt den Versuch dar, die Eindrücke dieser Kindheit und die in dieser Zeit geborenen Ideen anschaulich und eindrucksvoll nachzuvollziehen und gibt einen Einblick in die grundlegenden Erkenntnisse der Forschungsarbeit von Lorenz während seiner Altenberger Jahre.

Inst. f. Umweltwiss. der ÖAW, Wien, 1984

B. LÖTSCH, Wien

**Farbe 65 Min.**

**Film: LT/dt.**

**Video: U-matic/dt.**

## BIOLOGIE - ZOOLOGIE

**A 1888 Brachiopods**

Habitus, Bewegungen des Tieres und der Schalenklappen, Nahrungsaufnahme und Geschlechtsdimorphismus bei den rezenten Arten *Terebratulina retusa* (L.) und *Crania anomala* (M.); Vergleich dieser Arten mit fossilen Brachiopoden. (Aquarienaufnahmen).

Univ. Glasgow, 1925

G.B. CURRY, Glasgow

**Farbe 10 Min.**

**Film: LT/engl.**

**A 1899 Wildlife on one: Vampire**

Körperpflege, Kopulation, Mutter mit Jungtier; Nahrungsaufnahme: Annäherung an den Blutspender (Huhn und Esel), Beriechen und Belecken der Beißstelle, Biß, Lecken des Blutes; Aufsuchen einer Kolonie in einer Höhle; Bekämpfung der Fledermäuse (durch Vergiften); Zeitrafferaufnahmen vom Flug. Meist Freilandaufnahmen, z.T. in der Nacht.

BBC, London

**Farbe 25 Min.**

**Film: LT/engl.**

- A 1909      *Vocalizations of Wild Chimpanzees***  
Die verschiedenen Arten der Lautäußerungen bei Schimpansen, ihre Bedeutung bei Störungen von außen und ihre vielfältige Funktion innerhalb der Gruppe. Freilandaufnahmen aus dem Gombe-Nationalpark, Tansania. Rockefeller Univ., New York, 1971  
P. MARLER, New York, J.v. LAWICK-GOODALL  
**Farbe    40 Min.                              Film:    LT/engl.**
- A 1925      *Technik des Vogelfluges***  
Gleitflug, Segelflug und Schlagflug werden als Grundtypen des Vogelfluges vorgestellt. Im Trick wird die Entstehung von Auf- und Vortrieb erläutert. Besonderheiten des Rüttelfluges, des Startes und der Landung werden für verschiedene Vogeltypen dargestellt. Freilandaufnahmen, z.T. Zeitdehnung.  
IWF, Göttingen, 1980  
G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe    15 Min.                              Film:    LT/dt.**
- A 1926      *Singflug des Baumpiepers (*Anthus trivialis*)***  
*Anthus trivialis*. Gesang auf der Warte und im Flug. Analyse des Gesanges (Klangspektrogramme). Mit Ton- und Bildzeitdehnung.  
IWF, Göttingen, 1980  
K. WOTHE, München  
**Farbe    8 Min.                              Film:    LT/dt.**
- A 1927      *Nahrungsaufnahme bei Egel (Hirudinea)***  
*Erpobdella octoculata* (Hundeegel), *Hirudo medicinalis* (Blutegel), *Haemopsis sanguisuga* (Pferdeegel), *Glossiphonia* (Schneckenegel), *Helobdella stagnalis*, *Piscicola geometra* (Fischegel). *Erpobdella*, *Haemopsis* und *Glossiphonia* verschlingen ihre Beute (Insektenlarven, Anneliden, Mollusken) vollständig oder teilweise. *Hirudo* durchschneidet mit seinen Kiefern die Haut von Wirbeltieren (an einem Katzenfell demonstriert) und saugt deren Blut. *Piscicola* ernährt sich von Fischblut. *Helobdella* saugt seine Beutetiere (kleine Wirbellose) aus.  
IWF, Göttingen, 1981  
W. WESTHEIDE, Göttingen  
**Farbe    15 Min.                              Film:    LT/dt.**
- A 1928      *Fortpflanzungsverhalten des Mittelmeer-Laubfrosches (*Hyla meridionalis*)***  
*Hyla meridionalis*. Die Hauptrufphase der Männchen beginnt nach Sonnenuntergang. Sie verteilen sich über das gesamte Laichgewässer und halten eine geringe Individualdistanz ein. Die Weibchen werden hinter den Vorderbeinen umklammert, durch eine bestimmte Laichstellung signalisieren sie den Männchen, wenn die Eier austreten. Diese werden in Portionen von 10 - 30 Stück abgelegt, wobei je des Weibchen bis zu 50 Portionen legt. Wegen der langen Laichzeit sind gleichzeitig frische Gelege und große Kaulquappen zu finden.  
Freilandaufnahmen, Teneriffa.  
IWF, Göttingen, 1982  
H. SCHNEIDER, Bonn  
**Farbe    13 Min.                              Film:    LT/dt.**



- A 1967 Dykkende Fugle**  
 Tauchende Vögel. Bei verschiedenen Schwimmvögeln (z.B. Bleßhühnern, Tauchenten, Kormoranen, Lummern und Pinguinen) werden Schwimm- und Tauchbewegungen gezeigt. Spezielle Anpassungen an Schwimmtechnik und Nahrungsaufnahme der einzelnen Arten.  
 Statens Filmcentral Kopenhagen, 1951  
 H. PAULSEN, Kopenhagen  
**schwarz-weiß 17 Min. Film: stumm**
- A 1969 The Water-Walkers**  
 In eindrucksvollen Großaufnahmen werden die Lebensbedingungen und die Anpassung der Lebensweise von Arthropoden an das Leben im Bereich der Wasseroberfläche von Tümpeln und Teichen dargestellt.  
 BBC, London, 19??  
 P. ALDRICH-BLAKE, E. EASTWOOD  
**Farbe 25 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl. VHS/engl.**
- A 1972 High Speed Motion Pictures of the Human Vocal Cords**  
 Hochfrequenzaufnahmen der menschlichen Stimmbänder bei der Erzeugung von Tönen verschiedener Tonhöhe und -stärke; Unterschied zwischen trainierten und untrainierten Stimmen; Erhöhung der Resonanzfrequenz durch Helium; Erniedrigung der Resonanzfrequenz durch Verschuß der Mundhöhle durch ein Fenster; Flüstern; Phonation beim Einatmen. Aufnahmebildfrequenz 1000 und 4000 B/s.  
 MGS Services, New York
- A 1988 Die Ringelnatter (Natrix natrix)**  
 Populärwissenschaftlicher Film von Morphologie, Lebensraum, Lokomotion, Beuteerwerb, Häutung, Paarung, Freßfeinden, Eiablage und Schlüpfen.  
 Inter Naciones, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**
- A 1989 Die Zauneidechse**  
 Populärwissenschaftlicher Film von Überwinterungsplatz, Morphologie, Lokomotion, Nahrungssuche, Nahrungsaufnahme, Häutung, Rivalenkämpfen, Paarungsverhalten, Schwanzabwerfen, Eiablage und Schlüpfen.  
 Inter Naciones, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 17 Min. Film: LT/dt.**
- A 1990 Das Wildschwein (Sus scrofa)**  
 Populärwissenschaftlicher Film mit Bau des Wurfneustes, Geburt der Jungen, Nest- und Saugverhalten sowie Bewegungs- und Kampfspielen der Jungen, Wühlen und Scharren, Freßverhalten, Rivalenkämpfen und Suhlen.  
 Inter Naciones, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**

- A 1991 Der Flußkrebs (*Astacus fluviatilis*)**  
 Populärwissenschaftlicher Film von Paarung, Eiablage und Schlüpfen des Flußkrebses (*Astacus fluviatilis*).  
 Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**
- A 1992 Rückkehr der Schleiereule (*Tyto alba*)**  
 Populärwissenschaftlicher Film von Jungenaufzucht, Beuteerwerb und Flugverhalten.  
 Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**
- A 1993 Der Igel (*Erinaceus europaeus*)**  
 Populärwissenschaftlicher Film über die nächtlichen Aktivitäten einer Igelfamilie, über einen Zeitraum von 14 Monaten - Kampf mit einer Kreuzotter, Gefährdung durch Automobile.  
 Inter Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
 H. BARTH  
**Farbe 30 Min. Film: LT/dt.**
- A 1998 Vom Einzeller zum Vielzeller**  
 Real- und Trickaufnahmen von Organismen verschiedener Entwicklungsstufen, die den Übergang von den Einzellern zu den vielzelligen Lebewesen veranschaulichen und erklären sollen. Der erste Teil zeigt an zwei Gruppen von Einzellern, den Grünalgen und den Wimpertierchen, daß es auch schon bei ihnen zur Bildung von Zellkolonien kommen kann, die eine höhere Stufe der Entwicklung darstellen und ein Übergang zur Vielzelligkeit sein könnten. Im zweiten Teil wird am Beispiel von drei einfach gebauten vielzelligen Tieren (*Trichoplax*, Schwämme und Süßwasserpolyp) gezeigt und erklärt, wie durch Zelldifferenzierung und komplexere Organisationsformen die Weiterentwicklung der vielzelligen Tiere vor sich gegangen sein könnte.  
 FWU, München, 1984  
 K. GRELL, Th. HOLSTEIN, München  
**Farbe 18 Min. Film: LT/dt.**
- A 2001/1 Cell Biology I - Functional organisation**  
 Die Bildplatte zeigt in rund 100 kurzen, in sich abgeschlossenen Sequenzen grundlegende Phänomene zur funktionellen Organisation der Zelle (Zelltypen, Zellbestandteile, Mitose und Cytokinese, Teilung, Motilität).  
 IWF, Göttingen, 1984  
 Editorial Board: J. BEREITER-HAHN, Frankfurt; A. FISCHER, Köln; B. HOCK, München; O. KIEMAYER, Salzburg  
**Farbe 72 Min. Bildplatte/dt.,engl.**
- A 2001/2 Cell Biology II - Development and Reproduction**  
 Einzeller - Zellaggregate - Entwicklung bei Pflanzen und Pilzen - Vegetative Vermehrung - Generationswechsel - Entwicklung bei Tieren - Befruchtung und Karyogamie - Meiose und ihre Produkte  
 IWF, Göttingen. Prod.: 19??, Publ.: 19??  
 Autoren??  
**Farbe 140 Min. Bildplatte/dt.,engl.**





- A 2008 Embryonalentwicklung des Nematoden *Caenorhabditis elegans***  
 Organisation des adulten Nematoden und Entwicklung vom befruchteten Ei an bis zum schlüpfenden Wurm. Dabei wird die Entstehung der AB, P, EMS, E, MS und C-Zellen im einzelnen verfolgt. Mit Zeitraffung. IWF, Göttingen, 1984  
 E. SCHIERENBERG, Göttingen  
**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**
- A 2027 Studies of the Chimpanzee - Introduction to Chimpanzee Behavior**  
 Erst Freilandbeobachtungen, wie J. Goodall sie im Combe-Strom-Reservat angestellt hat, haben die ganz überraschende Vielfalt des Schimpansen-Verhaltens, dem die Filme A 2027 und A 2028 gewidmet sind, erkennen lassen. A 2027 gibt eine Einführung.  
 KENTAWAY Ltd., Geographic Society, Devon  
**Farbe 23 Min. Film: LT/engl.**
- A 2028 Studies of the Chimpanzee - Tool Using**  
 Schimpansen benutzen Gräser und Ranken zum "Termitenfischen"; sie werden als Werkzeuge gebraucht. In der auch zu beobachtenden Verkürzung und Entlaubung kann eine, wenn auch elementare, Werkzeugherstellung gesehen werden, die, wie der Werkzeuggebrauch, sozial überliefert zu werden scheint.  
 KENTAWAY Ltd., Geographic Society, Devon  
**Farbe 24 Min. Film: LT/engl.**
- A 2036 Nahrungserwerb bei Strandvögeln - Vergleichende Darstellung unterschiedlicher Anpassungsformen**  
 Rotschenkel (*Tringa totanus*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*), Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*), Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Sanderling (*Calidris alba*), Steinwälzer (*Arenaria interpres*), Kiebitzregenpfeifer (*Pluvialis squatarola*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Brandente (*Tadorna tadorna*). Trampeln, Fußtrillern, Stoßtauchen, Kreiseln, Hörsuche, Seihen.  
 IWF, Göttingen, 1978  
 H. RITTINGHAUS, Wilhelmshaven  
**schwarz-weiß 10 Min. Film: LT/dt.**
- A 2041 Magnet Earth**  
 Der Erdmagnetismus als spezifisches Problem unseres Planeten und die Theorien seiner Entstehung; seine Auswirkungen auf Gebirgsbildung und Entstehung des Lebens. Der Erdmagnetismus als Hilfsmittel zur Altersbestimmung in den jüngsten geologischen Perioden (Tertiär, Quartär), seine Bedeutung (einschließlich Paläomagnetismus) für das plattentektonische Konzept; "Reverse magnetism" (Wechsel der Polarität, "Polsprung") und das "Einfrieren" des jeweils herrschenden Feldes im Bereich der mittelozeanischen Rücken; seine Relevanz für die Entstehung der ozeanischen Kruste im Gegensatz zur kontinentalen. Auswirkungen des erdmagnetischen Feldes und seiner Anomalien auf Lebewesen, angefangen von den Bakterien bis zu den Wirbeltieren (z.B. Orientierung von Bienen, Rochen, Brieftauben etc.). Bedeutung im humanmedizinischen Bereich.  
 BBC London, 1980  
**Farbe 50 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl. VHS/engl.**

- A 2042 Flower from the Flames**  
 Proteazeen; Lebensraum, Strauchformen, Blumentypen: Form, Hochblattfunktion, Öffnungstyp. Öffnungsbewegungen von Blütenstand und Einzelblüte (autonom und durch das Gewicht der Bestäuber); Nektarproduktion und -präsentation; Pollenpräsentation, Bestäubung durch verschiedene Bienen, Käfer (Pollenfresser, Nachtquartier), Vögel (teilw. sitzend und Schwirrflug), Felsenmäuse (nachtaktiv); Schäden an Blüten und -ständen durch Bestäuber; Blütenstände als Lebensraum von Milben und Insektenjägern (Spinnen, Fangschrecken); Nahrungsaufnahme (Nektartrinken, Insektenfang) und Brutpflege der Honigvögel; Abbrennen der Pflanzen und pyrochastische Öffnung der Fruchstände, Windverbreitung der freigelegten Samen.  
 BBC, London, 1981  
**Farbe 25 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl. VHS/engl.**
- A 2043 Rhino Rescue**  
 In Südafrika wurden die wenigen von den skrupellosen Großwildjägern verschont gebliebenen Breitmaulnashörner (Weißes Rhinoceros) im Hluhluwe- und Umfolozi-Reservat in Natal unter Schutz gestellt. Eine erstaunliche Vermehrung war die Folge. Der Kameramann Rodney Borland zog mehr als 1500 km mit den Tieren durch das Reservat und hat dabei ihr Verhalten umfassend dokumentiert.  
 BBC, London, 1980  
**Farbe 25 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl. VHS/engl.**
- A 2045 Die Blutplättchen**  
 Größere Endothelläsionen stellen die auslösende Ursache für die Entstehung einer arteriellen Thrombose dar. Eine wichtige Rolle spielen bei diesem Vorgang die Blutplättchen. Ihre Funktion und ihre Interaktion mit den Zellen des Endothels macht dieser Trickfilm verständlich.  
 Leonaris-Film Dr. Munck GmbH&Co, Böblingen-Tannenberg  
 G. MUNCK u.a.  
**Farbe 23 Min. Film: LT/dt.**
- A 2065 Brutbiologie von Kupferstecher und Buchdrucker**  
 Fichtenwald bewohnende Borkenkäfer (Scolytidae) *Ips typographus* L. und *Pityogenes chalcographus* L. Einbohren der Männchen, Anlage des Begattungsraumes, Paarungen, Entstehen der Muttergänge und Einischen, Eiablagen, Bohrmehltransport, Larvenentwicklung, Puppenstadium, Verlassen der Rinde. Befallsherde und Schadbilder im Freiland. Bedeutung der Käfer im natürlichen Fichtenwald und im Wirtschaftswald. Einfluß räuberischer Gegenspieler am Beispiel des Ameisenbunkkäfers (*Thanasimus formicarius* L.). Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen, 1983  
 G. GRIESS, Göttingen  
**Farbe 23 Min. Film: LT/dt.**
- A 2071 The Alder Woodwasp and its Insect Enemies**  
 Die Hozwespe und ihre Feinde. Entwicklungszyklus von *Xiphydria camelus*. Parasitierung der in das Holz abgelegten Eier oder der Larven durch andere Insekten.  
 Oxford Scientific Film Ltd, Oxford, 1960  
 E.R. SKINNER, G.H. THOMPSON, Oxford  
**Farbe 27 Min. Film: LT/engl.**

**A 2072 Die Evolution einer Grenzfläche**

Entwicklung der Atmung von den Anfängen im Urmeer bis zur höchsten Ausbildung in den heute lebenden Warmblütern und im Menschen. Bildung der ersten zellartigen Verbände organischer Moleküle im Urmeer durch Abgrenzung mittels Membranen aus amphipathischen Fettsäuremolekülen. Durch Mutation Entstehung von Photosynthese und Zellen. Bildung neuer Grenzflächen: Urdarm, Blutgefäße, Kiemen und Urlunge. Durchstoßen der Grenze zwischen Wasser und Atmosphäre - Atmung des Warmblüters.

Leonaris-Film Dr. G. Munck KG

**Farbe 37 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2073 Der unbekannt Kontinent**

Anschauliche Darlegung der naturwissenschaftlichen und biologischen Grundlagen, die zum Verständnis von Arzneimittelwirkungen notwendig sind. Im Kampf gegen die Krankheit erkundet die Wissenschaft bisher unbekannt Bereiche des Organismus. Biochemie, Biophysik und Molekularbiologie entschlüsseln molekulare Strukturen und Lebensabläufe. Selbst seelische Vorgänge sind elektrophysiologisch und biochemisch zu registrieren und beeinflussbar.

Leonaris-Film Dr. G. Munck KG, 1968

**Farbe 40 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2075 Die hydromotorischen Einrichtungen der Metanephridien**

Zeitdehneraufnahmen (50 - 250 B/s) von: Branchiobdella parasita: Nephridium, Wimpertrichter, Schleifenkanal, Treibwimperflammen. Lumbricus terrestris: Anteseptale des Nephridiums mit Wimpertrichter, Nephrostom, Oberlippe des Trichters, Flimmerkanal, Wimperflammen. Lampetra planeri - Larve: Vornierentrichter, Kantenansicht und Flächenansicht Amblyostoma tigrinum - Larve: Urnierennephrostom.

RWU, 1939

E. REISINGER, Köln

**schwarz-weiß 8 Min.**

**Film: stumm**

**A 2076 Die hydromotorischen Einrichtungen der Protonephridien**

Zeitdehneraufnahmen (60 - 250 B/s) von: Mesostoma ehrenbergii: Terminalorgane, Wimperflammen, Treibwimperflammen Krumbachia subterranea: Treibwimperflammengruppe, 2 Treibwimperflammen, Flächen- und Kantenansicht, Kantenansicht Fasciola hepatica - Mirazidium: Terminalorgane.

RWU, 1939

E. REISINGER, Köln

**schwarz-weiß 6 Min.**

**Film: stumm**

**A 2080 Viroses appolyedres des insectes**

Polyedervirose bei Insekten. Schäden durch Raupenfraß; viröse Tiere in einer Seidenraupenzucht. Präparation einer gesunden und einer kranken Larve, Übertragung und Vermehrung der Viren im Wirtskörper. Übertragung durch andere Insekten, Gewinnung eines infektiösen Pulvers aus kranken Larven zur Schädlingsbekämpfung. Einige als "Schädlinge" angesehene Schmetterlingsraupen.

SFRS, Paris, 1965

C. VAGO, St. CHRISTO, Paris

**Farbe 21 Min.**

**Film: LT/engl.**



**A 2124 Biologische Membranen - Das Fluid-Mosaik-Modell**

Lipide aus der Erythrozytenmembran bilden bei Dispersion Micellen und Doppelschichten (Bilayer). Gefrierbrüche natürlicher Membranen offenbaren Einbau integraler Proteine. Cholesterin beeinflusst die Fluidität des Membraninneren. Dynamische Wechselwirkung von Lipiden mit integralen und peripheren Proteinen: Fluid-Mosaik-Modell (Trick). Strukturelemente: Spektrinnetzwerk, Mikrofilamente und Mikrotubuli. Einzeller (Pseudomicrothorax dubius) bei der Verdauung von Algenfäden.  
IWF, Göttingen. Prod.: 1977,1980/81, Publ.: 1982

G. NÖLL, Martinsried b. München

**Farbe 12 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2146 Um Jahrmillionen voraus**

In Südamerika ist die Blattschneiderameise ein gefürchteter Schädling, der Früchte und Blätter in Stücke zerschneidet, um diese in unterirdische Höhlen einzutragen und darauf einen Pilz zu kultivieren. Heute konzentriert sich die Forschung auf Pilzgärten. Hier hatte die Natur bereits vor Millionen von Jahren einen Weg eingeschlagen, den unsere moderne Landwirtschaft nun ebenfalls zu gehen gezwungen ist, den Weg zur Monokultur. Diese Parallelentwicklung ist Thema des Filmes. Vor dem Hintergrund eindrucksvoller Bilder zur Insektenbiologie wird gezeigt, wie die Blattschneiderameise ihren Pilz düngt und bewässert, wie sie seine Entwicklung mit Wachstumsregulatoren steuert, und wie sie sich dann auch der Chemie bedient, um ihre Monokultur gegen Krankheiten zu schützen.

BASF, Ludwigshafen

M. BAIER

**Farbe 26 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2149 Verhalten von Hausschweinen im Freiland: Tagesaktivität**

Der Film illustriert das reiche Verhaltenspotential, das Hausschweine aus Intensivhaltung in einem naturnahen Freigehege bei Edinburgh zeigten. Ein großer Teil des Schweine-Ethogrammes, sowie die wichtigsten Muster in der Orientierung und den zeitlichen Abfolgen der Verhaltensweisen können in charakteristischen Situationen gesehen werden.

A. STOLBA, Zürich

**Farbe 15 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2150 Verhalten von Hausschweinen im Freiland: Reproduktion und Sozialverhalten**

Im naturnahen Freigehege zeigen Edelschweine aus Intensivhaltung dieselben komplexen Verhaltensabläufe in Reproduktion und Ontogenese wie Wildschweine. Zum Nestplatz, den die Sau weitab vom Gruppennest erkundet, trägt sie viele Male Gras und Äste ein und verarbeitet das Material zu Wall und Bett. Das Abferkel- und frühe Säugeverhalten verläuft ähnlich wie in einer Bucht, doch nimmt die Sau noch während der kurzen Gebärphase mit ihren Ferkeln Kontakt auf. In den ersten Tagen verteidigt sie Nest und Ferkel, bis sie ihr auf der Futtersuche folgen. Die Ferkel erkunden viel und zeigen kurze Spielkämpfe, bei denen sie ihren Rang innerhalb und zwischen den Würfeln festlegen.

A. STOLBA, Zürich

**Farbe 15 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2154 The Year of the Wildebeeste**

Eindrucksvolles Filmdokument der jährlichen Wanderung der riesigen Herden von Weißbartgnus (Wildebeeste) in der Serengeti (Ostafrika)

SHB ???

A. ROOT??

**Farbe 60 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2155 Fressen und gefressen werden**

Überlebensstrategien und ökologische Nischen; Nischen - "Planstellen der Natur"; Räuber-Beute-Verhältnis; Ausrottung; Mensch-Tier-Beziehung; Werkzeuggebrauch; Territorialität, innerartliche Konkurrenz; Zwischenartliche Selektion; Schimpansen - unsere nächsten Verwandten; Biologie menschlichen Verhaltens; Territorialität des Homo sapiens; Zeichen und Signale; Sexualität und Bindung; Eltern-Kind-Bindung; Affen ohne Mütter; Mutter-Kind-Kontakt; Hospitalismus; psychische und soziale Störungen; Innerartliche Aggression als Dichteproblem; Demonstrationen; Generationenkonflikt; Gruppenaggression; Umweltzerstörung.

B. HAANSTRA, G. BAERENDS

**Farbe 72 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2194 Der Mensch**

**(Menschenforschung Jäger und Sammler der Kalahari)**

Die Buschleute der Kalahari Savanne repräsentieren eine kulturelle Entwicklungsstufe, die unsere Ahnen vor vielen tausend Jahren als altsteinzeitliche Jäger und Sammler durchliefen. Noch zu Beginn unserer christlichen Zeitrechnung war über die Hälfte der bewohnbaren Erdoberfläche von Jäger- und Sammlervölkern besiedelt, und wenn wir Menschen überhaupt an eine Lebensweise angepaßt sind, dann ist es die des altsteinzeitlichen Jägers und Sammlers. Die Bildplatte zeigt Verhaltensstudien des Menschen, welche (unbemerkt) mit einer Spezialkamera aufgenommen wurden. Es wird die Gelegenheit gegeben, menschliche Ausdrucksbewegungen (Mimik, Gestik) bis in Dimensionen zu verfolgen und zu analysieren, die dem menschlichen Auge und der normalen Betrachtungsweise nicht gegeben sind.

Klett Verlage KG, Stuttgart 1984

H. HASS, Wien, I. EIBL-EIBESFELDT, Seewiesen

**Farbe 32 + 31 Min.**

**Bildplatte/dt.,engl.**

**A 2195/1 Komm ins Meer - Betrachtungen über die Evolution - 1. Folge: Die Urahren**

Mehr als 9/10 der Evolution vollzog sich im Meer. Hier entstanden die ersten Lebensformen vor 4000 Millionen Jahren - und erst vor 350 Millionen Jahren drangen die ersten Meerestiere an Land vor. Von ihnen stammen alle Landtiere ab - auch der Mensch. Noch heute entsteht jedes Tier, jede Pflanze, jeder Mensch aus einer einzigen Zelle, die ihre Verwandtschaft mit den Einzellern aufs deutlichste zeigt. Für den Unterwasserforscher sind Korallen, Haie, Fische und Wale nicht bloß ein buntes Nebeneinander, sondern bieten deutliche Hinweise zum Verständnis des verschlungenen Weges unseres eigenen Ursprunges.

Südfunk Stuttgart/ORF Wien, 1982

H. HASS, Wien

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/dt.**

**A 2195/2 Komm ins Meer - Betrachtungen über die Evolution - 2. Folge: Die Verwandten**

Hans Hass war der erste, der Haie unter Wasser fotografierte, ihr Verhalten erforschte. Der Mensch empfindet sie als Feind und Gefahr. In der Tat jedoch sind sie nahe Verwandte, die uns noch heute zeigen, wie unser Skelett, unsere Muskeln, das Blutgefäßsystem, das Nervensystem, die Fünfteilung des Gehirns und die Anordnung der inneren Organe zustande kam. In der Embryonalentwicklung zeigt sich dies deutlich. Dabei legen auch alle Landwirbeltiere zunächst Kiemenspalten an, entwickeln flossenähnliche Paddel und der Embryo des Menschen ist von jenem des Rehs, des Molches, des Vogels und des Hais kaum zu unterscheiden.

Südfunk Stuttgart/ORF Wien, 1982

H. HASS, Wien

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/dt.**

- A 2195/3 Komm ins Meer - Betrachtungen über die Evolution - 3. Folge: Die Rückkehrer**  
 Die Landeroberung durch Fische, die zu Amphibien, Reptilien, Säugetieren und Vögeln wurden. Aus diesen Gruppen kehrten alsbald wieder einige ins Meer zurück. Letzter Rückkehrer ins Meer: der Mensch. Kraft seiner Intelligenz und seiner Greifhände schafft er sich zusätzliche Organe, die ihm zu neuen Leistungen verhelfen. Mit Hilfe künstlich gefertigter Flossen, der die Sicht verbessernden Tauchmaske und der Tauchflaschen als Hilfsorgane der Lunge wird auch der Taucher zu einem Rückkehrer ins Meer - schließt den Kreis, der mit Einzellern begann.  
 Südfunk Stuttgart/ORF Wien, 1982  
 H. HASS, Wien  
**Farbe 30 Min. Video: U-matic/dt.**
- A 2200 Yellowstone in Winter**  
 Beeindruckende Bilder dieses einmaligen Nationalparks aus der kalten Jahreszeit, die uns einerseits die Landschaft - und andererseits die Tierwelt mit ihren Anpassungen zeigt, die zum Überleben in dieser harten Zeit notwendig sind.  
 EBE, Chicago, 1983  
 ???  
**Farbe 26 Min. Film: LT/engl.**
- A 2201 The Galapagos - Darwin's World Within Itself**  
 Die 600 Meilen westlich von Ecuador liegenden Galapagos-Inseln sind vulkanischen Ursprungs. Durch die große Entfernung zum nächsten Festland bzw. zu den nächstgelegenen Inseln hat sich in der Isolation eine Tier- und Pflanzenwelt entwickelt, die - an die speziellen Umweltbedingungen angepaßt - auf der Welt einzigartig ist und bereits Charles Darwin zu Evolutionsstudien auf diesen Inseln anregte. Die Erschließung durch den Menschen stellt jedoch eine ernste Bedrohung dieser Tier- und Pflanzenwelt dar.  
 EBEC, Chicago, 1971  
 R.I. BOWMAN, San Francisco  
**Farbe 20 Min. Film: LT/engl.**
- A 2202 The Cave Community**  
 Höhlen stellen einen speziellen Lebensraum dar, der charakterisiert wird durch permanente Dunkelheit und die das ganze Jahr über nahezu konstant bleibenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen. Der Film zeigt, wie es Vertretern der Tierwelt gelungen ist, sich diesen Bedingungen anzupassen und damit diesen Lebensraum zu erobern und zu nützen.  
 EBE, Chicago, 1960  
 T.C. BARR jun., Tennessee, C.H. KREKELER, Valparaiso  
**Farbe 13 Min. Film: LT/engl.**
- A 2227 L'oasis dans les glaces**  
 Erstaunliche Adaptationen sind die Voraussetzung für die Tiere, die sich während des kurzen antarktischen Sommers (3 Monate mit einer Maximaltemperatur von 8°C) fortpflanzen müssen. Der Film zeigt die Reproduktion von 70.000 Meeresvögeln auf Adelie, die sich auf 7 verschiedene Arten verteilen.  
 SFRS/TAAF/CEBAS, Paris, 1987  
 P. Jouventin, T. THOMAS, ???  
**Farbe 26 Min. Film: LT/dt. Video: U-matic/dt. VHS/dt.**



**A 2233 So leben Mikroorganismen**

An Hand eines Glasmodelles einer Nesselkapsel werden anschaulich das Auslösen, die Explosion sowie das Eindringen des Nesselfadens in das Beuteobjekt demonstriert.

?, 1987

P. GALLIKER, ?

**Farbe 2 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2234 Lebensraum Wattenmeer**

Darstellung der extremen Lebensbedingungen des Wattenmeeres und der speziellen Anpassungsformen, die Lebewesen dieses Lebensraumes entwickelt haben. Weiters werden die produktionsbiologischen Grundlagen des Lebens im Wattenmeer erläutert und verschiedene Nahrungsketten vom Plankton bis hin zum letzten Glied, den Vögeln, aufgezeigt. Für viele dieser Vögel stellt das Wattenmeer ein unentbehrliches Rast-, Nahrungs- und Brutgebiet dar.

FWU, München, 1982

K.-H. GARBERDING, M. THIES, München

**Farbe 17 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2244 Edge of Ice**

Der arktische Winter stellt durch seine extremen Bedingungen hohe Anforderungen an die Fauna, die sich diesen Biotop zum Lebensraum gemacht hat, aber durch die erstaunliche Adaptationsfähigkeit der Lebewesen gelingt es ihnen, sich auch diesem Klimaextrem anzupassen.

Nat. Filmboard of Canada, 1986

M. DUNBAR, W. HANSEN ???

**Farbe 56 Min.**

**Film: LT/engl.**

**A 2248 Amöben mit sozialen Ambitionen**

Faszinierende mikroskopische und makroskopische Realaufnahmen wecken das Interesse für den zellulären Schleimpilz *Dictyostelium discoideum* (Acrasiomycetes). Der Film dokumentiert seinen Lebenszyklus - einmalige Zeitrafferaufnahmen lassen uns die Entwicklungsabläufe direkt beobachten. Ausgehend von den ästhetisch schönen reifen Fruchtkörpern über das Schlüpfen der Amöben aus den Sporenkapseln werden wir Zeuge von Aggregation, Migration, Kulmination und erneuter Fruchtkörperbildung. *Dictyostelium discoideum* wurde nicht zuletzt, weil er sich im Labor leicht züchten läßt, zu einem wichtigen Forschungsobjekt in der Genetik, der Zellbiologie und der Biochemie.

FWU, Grünwald, ?

?

**Farbe 11 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2260      The squid and its giant nerve fibre**

Der Film beginnt mit der Vorstellung des Lebensraums der Tintenfische vor der englischen Küste um Plymouth. Im folgenden werden der Aufbau des Meßplatzes, die Techniken der Präparation des Riesenaxons, sowie der intraaxonalen Perfusion gezeigt. Die experimentellen Untersuchungen gehen auf die Entstehung des Membranruhepotentials ein und zeigen dessen Verhalten bei Änderungen der Kalium-Konzentration. Schließlich wird die intrazelluläre Ableitung von Aktionspotentialen, sowie die Spannungsklemme-Technik zur Messung von Membranströmen demonstriert. Das methodische sowie das experimentelle Vorgehen wird dabei durchwegs von Pionieren der neurophysiologischen Forschung vorgestellt (J.Z. Young, H. Meves, P.F. Baker, A. Hodgkin).

?

J.B. GILPIN-BROWN, ?

**Farbe    28 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2261      Aplysia and its giant nerve cells**

Im Film wird zunächst das Habitat der Tiere an der Küste Californiens (Catalina Island) vorgestellt, sowie ihr Freßverhalten, Eiablage und Entwicklung gezeigt. Es folgt eine Demonstration von Material und Methoden, mit der Präparation des Nervensystems und der Herstellung von Glasmikroelektroden. Im Experiment werden dann Messungen des Membranruhepotentials, intrazelluläre Ableitungen von spontanaktiven Nervenzellen, intrazelluläre Ionophorese von Ionen und synaptische Potentiale dargestellt. Der Film schließt mit einigen Verhaltensexperimenten zum Siphonrückziehreflex, dem Schwimmverhalten der Meeresschnecke Tritonia, sowie Experimenten zum Lernverhalten von Aplysia.

?

J.B. GILPIN-BROWN, ?

**Farbe    26 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2262      The Everglades: Conserving a Balanced Community**

Der Everglades-Nationalpark in Florida gilt allgemein als riesiger Sumpf, er ist jedoch ein sehr langsam fließender Fluß, dessen Tier- und Pflanzenwelt von einer adäquaten Wasserversorgung abhängig sind. Diese ist jedoch durch den steigenden Wasserbedarf humaner Siedlungsgebiete gefährdet - daher wäre es notwendig, bei der Planung zur Erweiterung menschlicher Siedlungsgebiete auch diese Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Der Film belegt diese Notwendigkeit und ist bestrebt, das Bewußtsein der Menschen dafür zu fördern.

EB, ?

?

**Farbe    11 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2263      The Grasslands**

Nahrungsketten, Zerstörung des Graslandes durch Überweidung und Agrikultur, Folgen der Zerstörung, Initiativen zur Konservierung des Graslandes, Übersicht über verschiedene Arten von Grasland: Savannen, Prärien, Weiden, Kornfelder..., Bedeutung des Graslandes als fundamentalster Nahrungsproduzent.

EB, ?

Ch.E. OLMSTED, Chicago; R. BUCHSBAUM, Pittsburgh

**Farbe    17 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2264 The Desert**

Das Klima der Wüste; Bergwüsten, Hitzewüsten, Kältewüsten; die ökologischen Bedingungen, das Tierleben, das Pflanzenleben, Nahrungsketten, Wasserhaushalt; Ursachen für die Entstehung von Wüsten.

EB, ?

Ch. E. OLMSTED, Chicago; R. BUCHSBAUM, Pittsburgh

**Farbe 16 Min.**

**Film: LT/engl.**

**A 2265 Fortpflanzungsformen bei Metazoen**

Grundformen der Fortpflanzung: generative Fortpflanzung, Parthenogenese, vegetative Fortpflanzung; Generationswechsel bei der Ohrenqualle *Aurelia aurita* (Metagenese); Generationswechsel bei der Wasserflohgattung *Daphnia* (Heterogonie)

IFBT, Berlin, 1966

J. NITSCHMANN, ?

**Farbe 17 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2266 Die Entwicklung des Vogelkeimes**

Präparation des weiblichen Genitaltraktes, Freilegen der Keimscheibe, Frühentwicklung (Primitivstreifen, Primitivrinne, Primitivknoten), Bildung der Körpergrundgestalt, Herz- und Gefäßbildung, Amnion und Allantois, Ausbildung des Vogelkörpers, Organbildung, Schlüpfen.

IFBT, Berlin, 1963

J. NITSCHMANN, ?

**Farbe 14 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2267 Lebenszyklus der Ohrenqualle**

Der Lebenszyklus der Ohrenqualle umfaßt den metagenetischen Generationswechsel zwischen der pelagisch lebenden Meduse mit geschlechtlicher Fortpflanzung und dem benthisch lebenden Polypen mit der ungeschlechtlichen Bildung der Medusen durch Querteilung. Dieser Entwicklungsmodus wird in dem Film in seinen Grundzügen dargestellt:

Adulte Meduse - Planularlarve - Polyp (*Scyphistoma*) - ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Stolonen -

ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Querteilung (Strobilation) - junge Medusen (*Ephyra* und *Metephyra*) - adulte Meduse.

IWF, Göttingen. Prod.: 1977/78, 1980

H. THIEL, Hamburg

**Farbe 14 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2268 The Fragile Mountain**

Die starke Zunahme von Bevölkerung und Viehbestand sind die Ursachen für erhöhten Nahrungs- und Brennstoffbedarf in Nepal. Die Umwelt wird durch diese erhöhte Nutzung jedoch derart geschädigt, daß sie dem gewaltigen Monsunregen nicht mehr standhält - Erdbeben und Hochwässer, die Felder und Häuser vernichten und sogar ganze Dörfer bedrohen, sind die Folge. Auswege aus dieser fortschreitenden Zerstörung der Umwelt bieten jedoch die Zählung der Wildbäche und Hochwässer und die Wiederbegrünung und Aufforstung geschädigter Landschaft in Verbindung mit der Erschließung und Nutzung neuer Energiequellen wie Solarenergie, Biogas und Elektrizität.

S. Nichols Prod., 1982

S. NICHOLS

**Farbe 55 Min.**

**Film: LT/engl.**

- A 2285 Mycoses d'i nvertébrés**  
 Pilzerkrankungen bei Wirbellosen. Mycelüberzug an kranken Tieren. Kultur des Pilzes auf Agar-Agar. Konidien, Keimung, Mycelwachstum, Zellorganellen der Pilze, Konidienbildung. Infektion einer Larve an einer verletzten Stelle, Melanisierung, Abwehrreaktion des Organismus, Infektion in der Natur, Erkrankungen an wasserlebenden Tieren.  
 SFRS, Paris, 1973  
 C. VAGO, A. VEY, St. CRISTOLLES-ALLES, Paris  
**Farbe 27 Min. Film: LT/engl.**
- A 2310 Zum Sehen geboren - Konrad Lorenz**  
 Das TV-Porträt zeichnet die Linien eines langen, erfolgreichen Forscherlebens nach. Historisches Film- und Fotomaterial ergänzt die Persönlichkeitsaufnahmen, die Lorenz in seinem heutigen Wirkungsbereich zeigen. Auch seine Tagebücher standen zur Verfügung, sie sind mit hinreißenden Tierstudien ausgeschmückt. Zu Wort kommen Freunde und Schüler von Lorenz, wie Irenäus Eibl-Eibesfeldt, Antal Festetics und Bernd Löttsch.  
 ORF, Wien 1988  
**Farbe 43 Min. Video: U-matic/dt.**
- A 2311 Snakebite**  
 Schlangenbiß. Vorkommen und Verhaltensweisen der wichtigsten Giftschlangen Indiens: Kobra, Indische Kettenviper, Bungar, Sandrasselotter. Demonstration von Fehlverhalten und richtigem Handeln des Menschen bei Begegnung mit Giftschlangen.  
 Development through Self-Reliance Inc., Columbia, 1986  
 Z. WHITAKER  
**Farbe 27 Min. Video: U-matic/engl. VHS/engl.**
- C 2318 Balz und vibratorische Kommunikation der Spinne Cupiennius salei Keys. (Ctenidae)**  
 Cupiennius salei Keys. (Ctenidae) ist eine große nachtaktive Jagdspinne aus Mittelamerika, die nicht in selbstgesponnenen Netzen lebt, sondern auf bestimmten monokotylen Pflanzen wie Bromelien und Bananenstauden. Der Film zeigt das komplexe Balzverhalten und die Kopulation dieser Spinne. Er geht besonders auf die Rolle ein, welche die vibratorische Kommunikation zwischen den Geschlechtspartnern bei der Balz spielt und stellt neben dem Verhalten auch die vibratorischen Signale selbst und die vibrationsempfindlichen Sinnesorgane dar.  
 ÖWF, Wien, 1993  
 F.G. BARTH, Wien  
**Farbe 25 Min. Film: LT/dt. Video: U-matic/dt. S-VHS/dt. VHS/dt.**
- A 2325 Das Paradoxon des Kaiserpinguins (Le Paradoxe des Empereues)**  
 Mitten im extremen antarktischen Winter paaren sich die Kaiserpinguine in Adélie und ziehen unter schwierigsten Umweltbedingungen ihre Jungen groß. Grandiose Naturaufnahmen und einfühlsame Beobachtungen der Pinguine bei Balz, Paarung, Brut und Jungenbetreuung zeichnen diesen Film aus.  
 SFRS, Paris, 1987  
 T. THOMAS  
**Farbe 25 min. Film: LT/dt. Video: U-matic/dt. VHS/dt.**

**A 2338 Die Entwicklung des Herzens**

Detaillierte Darstellung der morphologischen Entwicklung des Herzens im Trick, wobei auch besonderes Augenmerk auf den zeitlichen Ablauf gelegt wird; Funktionsweise des Erregungsbildungssystems; Ultraschalldiagnostik zur Überwachung der Entwicklung des Herzens.

IFBT, Berlin, 1988

J. STAUDT, Berlin

**Farbe 15 Min.**

**Video: U-matic/dt.**

**A 2346/25 Im Reich der Libelle**

Der Film zeigt Entwicklung und Verhalten von Kleinlibellen (Schlankjungfern) und Großlibellen (Drachenfliegen) in ihrem Lebensraum. Im Einzelnen werden gezeigt: Schlüpfvorgang des Imagos, Paarung, Häutung, Beutefang und Atmung der Larve, Nahrungsaufnahme des Imagos. Durch Großaufnahme wird der Körperbau der Tiere deutlich.

FWU, München, 1956

K.T. SCHULZ

**schwarz-weiß 10 Min.**

**Film: stumm**

**A 2346/27 Die Weinbergschnecke**

Aufnahmen in freier Natur zeigen eine Weinbergschnecke nach der Winterruhe. Es folgen Aufnahmen von der Fortbewegung, Nahrungsaufnahme, der Paarung und der Eiablage. Anschließend wird das Schlüpfen der jungen Schnecken und deren Bedrohung durch ihre natürlichen Feinde gezeigt.

RWU, Berlin, 1943

????

**schwarz-weiß 12 Min.**

**Film: stumm**

**A 2352 In-Flight Movie**

Populärwissenschaftlich gestalteter Film, der einen breiten Überblick über die verschiedenen Flugtechniken einer ganzen Reihe von Vogelarten gibt. Es werden u.a. Start, Flug, Landung (Wasser), Beutefang und Flucht in offenem sowie bewaldetem Gelände gezeigt. Besonders eindrucksvoll sind Aufnahmen mit Hilfe von Modellflugzeugen, die im Freiland auf Höhe der Vögel mitfliegen. Das ermöglicht einerseits eine neue Beobachtungsperspektive des fliegenden Vogels und andererseits eine realistische Darstellung der "Vogelperspektive" während des Fliegens.

BBC, London, 1987

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: VHS/engl.**

**A 2356 Darwin und die Theorie der Evolution**

Darstellung der Geschichte und des Inhalts der Darwin'schen Evolutionstheorie mit zahlreichen eindrucksvollen Bildern des Originalschauplatzes Galapagosinseln und ihrer einzigartigen Tierwelt.

Context-Film, 1987

S. LORENZEN

**Farbe 12 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2358/1 Supersense - Sixth Sense**

Der Film zeigt eine Reihe von Sinnesorganen beziehungsweise Sinnesleistungen im Tierreich, über die wir Menschen nicht verfügen, so zum Beispiel die Wahrnehmung von Elektrizität, Erdmagnetismus, Strömungen und Druckunterschieden in Luft und Wasser, Ultraschall, infrarotem und ultraviolettem Licht, Vibrationen und Wärmestrahlung.

BBC Enterprises, 1988

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2358/2 Supersense - Seeing Sense**

Eindrucksvolle Darstellung der verschiedenen Leistungen und Spezialisierung von Augen bei Wirbeltieren und Arthropoden.

BBC Enterprises, 1988

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2358/3 Supersense - Sound Sense**

Lautproduktion sowie Funktionen und Umfang der Leistungen des Gehörsinns der Tiere in Luft und Wasser.

BBC Enterprises, 1988

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2358/4 Supersense - Super Scents**

Visualisierung der vielfältigen Funktion und Leistungen von Gerüchen und Geruchssinn im Tierreich.

BBC Enterprises, 1988

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2358/5 Supersense - Sense of Timing**

Der Einfluß von Zeit und Zyklen auf die Lebensabläufe von Pflanze und Tier.

BBC Enterprises, 1988

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2358/6 Supersense - Making Sense**

Visualisierung der mentalen Verarbeitung von Sinnesreizen zum Leben und Überleben im Tierreich.

BBC Enterprises, 1988

J. DOWNER

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2358/7 The Making of Supersense**

Dokumentation der hochspezialisierten Filmaufnahmetechniken, die eingesetzt wurden, um die außergewöhnlichen und zum Teil völlig neuen Bildperspektiven der Filmaufnahmen zur Serie Supersense zu ermöglichen.

BBC Enterprises, 1988

G.CAMPBELL

**Farbe 30 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**VHS/engl.**

**A 2362 Geruchssinn der Bienen**

Dressur von Honigbienen an einem künstlichen Futterplatz auf Sternanisöl. Dressurprüfung durch nur mit dem Duftstoff versehene Futterschalen bei Standortänderung der Schale innerhalb des Futterplatzes.

Versuchsanordnungen zum Aufschluß über Riechscharfe und Unterscheidungsvermögen verschiedenartiger Düfte. Aufgenommen mit 20 B/s.

Bearb.: RWU/IWF, Göttingen. Prod.: 1927, Publ.: 1936

K. v. FRISCH, München

**schwarz-weiß 9 Min.**

**Film: stumm**

**A 2363 Biologie der Spinne Cupiennius salei (Ctenidae)**

Beutefang, Umspinnen der Beute, Nahrungsaufnahme, Putzen, Häutung mit anschließender "Gymnastik" und Aussaugen der Exuvialflüssigkeit. Kopulation. Bau von Netz, Basalplatte und Kokon, Eiablage, Zuspinnen und Verformen des Kokons, Befestigen des Kokons an den Spinnwarzen. Schlüpfen der Jungtiere aus dem Kokon.

IWF, Göttingen. Prod.: 1960-1963, Publ.: 1974

M. MELCHERS, München

**Farbe 15 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2364 Elektroortung und -Kommunikation beim Tapirfisch Gnathonemus petersii**

Entladungen des elektrischen Organs des schwach elektrischen Fisches Gnathonemus petersii werden durch Elektroden im Aquarium abgeleitet, mit einem Oszilloskop synchron zum Verhalten dargestellt und hörbar gemacht. Trickdarstellung des elektrischen Stromlinienfeldes des Fisches und der Ortung von gut bzw. schlecht leitenden Gegenständen. Kampfverhalten mit gleichzeitiger Ableitung der Entladungen der Fische.

IWF, Göttingen. Prod.: 1981/82, Publ.: 1986

W. HEINRICH, K. DORNFELDT, Göttingen

**Farbe 9 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2365 Interzelluläre Kommunikation über Gap junctions**

Gap junctions dienen der Informationsübertragung in Geweben und Organen tierischer Herkunft. Sie bestehen aus Ansammlungen feiner Kanälchen, die einen direkten Kontakt zwischen benachbarten Zellen herstellen und so eine schnelle Nachrichtenübermittlung zulassen. Darstellung des Aufbaus einer gap junction in Trick- und EM-Aufnahmen. Demonstration der Kopplung von Zellen durch Ausbreitung von Fluoreszenzfarbstoff (Lucifer yellow) und Übertragung elektrischer Signale.

IWF, Göttingen. Prod.: 1985/86, Publ.: 1987

D.F. HÜLSER, Stuttgart

**Farbe 11 Min.**

**Film: LT/dt**





- A 2419 Unverhofft kommt oft - Sicheres Arbeiten mit Gefahrstoffen**  
 Anhand ausgewählter Beispiele wird der richtige Umgang mit gefährlichen und gesundheitsschädlichen Stoffen erläutert und die richtige Handhabung in Betrieben der Nahrungsmittelindustrie demonstriert.  
 FINGADO-Film, Mannheim, 1990  
 T. EISENHAUER, G. KÖNIG, J. SALAS  
**Farbe 21 Min. Film: LT/dt. Video: VHS/dt.**
- A 2435 Perspective - Hole in the Sky**  
 Die an beiden Polen auftretenden Ozonlöcher bilden die schwerwiegendste Bedrohung für das Leben auf unserem Planeten seit dem Aussterben der Dinosaurier. Glücklicherweise stehen alternative Mittel zur Verfügung, die die für die Ozonschicht gefährlichen Chemikalien ersetzen können. Internationale Forschung und Zusammenarbeit sind jedoch nötig, damit sich jeder der Gefahr bewußt wird und Zugang zu den Alternativen bekommt. Der Film berichtet von Forschungsarbeiten in den Jahren 1985 bis 1989 und über den Einsatz der Alternativstoffe im Konsumbereich und die Aufklärung der Kunden in Großbritannien.  
 London Television Service, London, 1990  
 J. CHOMET  
**Farbe 28 Min. Video: VHS/engl.**
- A 2448 Moon Jelly. The life cycle of Aurelia aurita**  
 Mikrokinematographische Aufnahmen der Entwicklungsstadien sowie Freiwasseraufnahmen von Medusenschwärmen. Gezeigt werden, z.T. in Zeitraffung, die Differenzierung befruchteter Eier zu Planulae, sowie Brutpflege und Festsetzung der Planulae am Substrat. Morphogenese der Planula zum Scyphistoma und vegetative Reproduktion durch Stolone, Knospung, Podocysten, Längsteilung und Strobilation. Entwicklung der Ephyra zur Meduse, Differenzierung des Gastrovascularsystems und der Gonaden.  
 Tokyo Cinema Inc.  
**Farbe 32 Min. Film: LT/engl.**
- A 2449 High Definition Video Image Of Protozoa**  
 Der Film vermittelt einen Einblick in die Vielfalt der Protozoa. Insgesamt werden 22 Arten vorgestellt, die mit HD-Video aufgenommen wurden.  
 Tokyo Cinema Inc., 1990  
**Farbe 18 Min. Film: LT/engl.**
- A 2482 Australische Raubbeutler (Dasyuridae) - Beutelmarder, Beutelteufel, Beutelwolf**  
 Dasyurus quoll, Sarcophilus harrisi, Thylacinus cynocephalus; Zooaufnahmen. Bewegungsweisen und Nahrungsaufnahme der drei bekanntesten australischen Raubbeutler. Darstellung der morphologischen Konvergenzen zwischen Beutelwolf und Wolf, insbesondere Vergleich der Schädel.  
 IWF, Göttingen. Prod.: ca. 1930 u. 1974/75, Publ.: 1978  
 H.F. MOELLER, Heidelberg  
**schwarz-weiß 7 min. Film: LT/dt.**

- A 2483 "Beutefangverhalten und Fressen der Larven von Episyrphus balteatus (Syrphidae)"**  
 Schwebfliege. Große Larven fixieren Blattlauskolonien mit Hilfe eines Klebstoffes und saugen die erbeuteten Läuse nacheinander aus. Junge Schwebfliegenlarven warten passiv auf Blattläuse, während ältere die Blattlauskolonien aktiv aufsuchen. Auf einen Berührungssreiz hin überprüfen die Larven mit Hilfe ihrer Doppelantennen das Objekt. Einzelne Blattläuse werden daraufhin fixiert und ausgesaugt. Mit REM-Aufnahmen und Trick.  
 IWF, Göttingen, Prod.: 1985/86, Publ.: 1989  
 G. GRIES, Burnaby (Kanada)  
**Farbe 8 Min. Film: LT/dt.**
- A 2484 "Mechanismus des Luftwechsels bei Labyrinthfischen"**  
 Atmen atmosphärischer Luft bei Labyrinthfischen: *Ctenopoma kingsleyae* (Buschfisch), *Osphronemus gouramy*, *Anabas testudineus* (Kletterfisch). Demonstration des Labyrinths am Präparat, Atmungsvorgang in zeitgleichen und zeitgedehnten Aufnahmen. Röntgenkinematographische Aufnahmen (bis 150 B/s) von der Aufnahme atmosphärischer Luft. Beschreibung des Mechanismus des Atmungsvorgangs beim Luftwechsel im Trick.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1974-1980, Publ.: 1981  
 H.M. PETERS, Tübingen  
**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**
- A 2485 Die Zottenpumpe des Dünndarms**  
 Histologische Bilder der Zotten des Dünndarms. Pumpfunktion der Zotten (Trickdarstellung). Normale Zottenbewegungen, Aktivierung der Zottenbewegungen mechanisch und durch Chemikalien. Schädigung der Zottenpumpe bis zum irreversiblen Stillstand.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1978/79, Publ.: 1980  
 G. BRANDT, Erlangen-Nürnberg  
**Farbe 5 Min. Film: LT/dt.**
- A 2486 Samenübertragung beim Pferd mit Kryosperma**  
 Auswahl der Hengste, Samengewinnung mit künstlicher Scheide, Samenbeurteilung, Gefrierkonservierung, Rosseprüfung, Feststellen des Ovulationszeitpunktes, Auftauen des Samens, Besamung, Trächtigkeitsfeststellung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1980, Publ.: 1980  
 H. MERKT, E. KLUG, J.C. MARTIN, Hannover  
**Farbe 9 Min. Film: LT/dt.**
- A 2563 Duftmarkieren beim Warzenschwein (*Phacochoerus aethiopicus*)**  
 Drüsenregionen am Kopf, Markieren von Pfählen zur Eigenorientierung. Häufigeres Markieren der Männchen in der Paarungszeit, Spritzharnen des Männchens beim Aufsuchen und Inspizieren von Schlafhöhlen des Weibchens.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1985-1986, Publ.: 1988  
 R. RADKE, Berlin  
**Farbe 9 Min. Film: LT/dt.**

- A 2564 Kampf und Paarungsverhalten bei der Leierantilope (*Damaliscus lunatus*)**  
 Territorialkampf; Drohsprünge, Rammen, Schieben und Aushebeln. Ritualisierte Grenzbestätigung zwischen zwei territorialen Bullen. Imponieren, Forkeln, Scharren, Defäkieren. Verhalten territorialer Bullen, Prüfen der Weibchen, erfolgloses Aufreiten, Kopulationen, Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1988, Publ.: 1989  
 R. RADKE, Berlin  
**Farbe 10 Min. Film: LT/dt.**
- A 2565 Kampfverhalten beim Warzenschwein (*Phacochoerus aethiopicus*)**  
 Erregungsverhalten mit Scharbewegungen und Markieren, Lateralimponieren in Antiparallelstellung, Schnauzenkampf der Keiler mit heftigen Stößen gegen Kopf und Flanke des Gegners, Schnauzenkampf der Weibchen (selten), Spielkämpfe junger Warzenschweine.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1985-1986, Publ.: 1988  
 R. RADKE, Berlin  
**Farbe 16 Min. Film: LT/dt.**
- A 2566 Biologie des Maulwurfs (*Talpa europaea*)**  
 Europäischer Maulwurf, Schwimmen, Graben, Entstehen eines Maulwurfhaufens, Laufen im Gang, Erbeuten und Fressen von Nahrungstieren, Defäkation, Schlafnest, junge Maulwürfe im Nest, Sinnesorgane, morphologische Besonderheiten, Skelettbau, Wiesenhummele Nest im Maulwurfsbau, Feinde.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1983, Publ.: 1990  
 G.R. WITTE, Kassel  
**Farbe 18 Min. Film: LT/dt.**
- A 2567 Berberaffen (*Macaca sylvanus*) im Freigehege - Sozialverhalten im Jahreszyklus**  
 Den für Primaten extremen klimatischen Verhältnissen der heimischen Verbreitungsgebiete des Berberaffen, denen das Bodenseeklima annähernd gleicht, entsprechen einerseits morphologische Adaptionen wie Winterfell und Schwanzlosigkeit, andererseits Anpassungen des Verhaltens der Tiere wie: saisonale Paarungszeiten und komplexe Strategien der Maximierung des Fortpflanzungserfolgs; eine, mit anderen Makaken verglichen, bemerkenswerte Toleranz der erwachsenen Männchen untereinander; eine zentrale Rolle der Säuglinge in der Strukturierung der Sozietät, ihre Betreuung auch durch die Männchen und schließlich die Funktion von Säuglingen als "sozialen Vermittlern" - besonders auffällig im artspezifischen Begegnungsritual der sogenannten Triaden. Freigehegeaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1985-1988. Publ.: 1990.  
 W. ANGST, Salem, E. MERZ, Sélestat  
**Farbe 48 Min. Film: LT/dt.**
- A 2597 Bromgewinnung aus Meerwasser**  
 Brom reagiert spontan mit vielen anderen Elementen, und seine Verbindungen lösen sich in Wasser besonders leicht. Daher findet man den größten Teil des irdischen Broms im Meerwasser. Das chemische Verhalten einer wäßrigen Lösung von Brom ist die Grundlage eines Verfahrens zur Bromgewinnung aus Meerwasser, im Laboratorium ebenso wie in der Industrie. Nach der Oxidation von Bromionen durch Chlor wird Brom durch Schwefeldioxid reduziert und in Form von Bromwasserstoff angereichert. Nach erneuter Oxidation wird Brom durch Wasserdampfdestillation abgetrennt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1963, Publ.: 1976  
 Wexler Film Productions, J.L. HOLLENBERG, Redlands (CA), J.A. MAGNER, Pittsburg (CA)  
**Farbe 22 Min. Film: LT/dt.**



- A 2607 Anima Mundi**  
 "Anima Mundi" steht für die Naturgesetze, die das Leben der Erde in all seiner Vielfalt bestimmen. Der Film ist eine poetische und spannende Bilderreise durch die Welt des Lebens auf der Erde, die Naturelemente und die Kraft des Seins.  
 ??? WWF, Österreich, 1993  
 G. REGGIO  
**Farbe 25 Min. Video: U-matic/dt.**
- A 2615 Konrad Lorenz - Zur Kritik am Tier-Mensch-Vergleich. Gespräch mit Bernd Löttsch, Altenberg bei Wien 1977**  
 Lorenz erklärt, warum ursprünglich arterhaltende Triebe dem Homo sapiens angesichts seiner vermehrten technischen Möglichkeiten zur Gefahr werden. Analog zu Freud, der den tabuisierten Sexualtrieb nicht dazu aufweckte, um, ihn zu entfesseln, sondern zu bewältigen, will auch Lorenz die Aggression in uns und um uns erkennen, um sie zu meistern.  
 IWF, Göttingen. Publ.: 1984  
 B. LÖTSCH, Wien  
**Farbe 17 Min. Video: U-matic/Orig.-Ton**
- A 2616 Humanity in Green - A Filmed Slide Show**  
 Bäume mildern das großstädtische "Wüstenklima". Grüne Innenhöfe als bioklimatische "Frischzellen" lärmgeschützt und mit Sozialfunktion, gewachsene Stadtstrukturen als lebenswerte Außenräume; optimale Stadtbegrünung; Flächenvergleiche; Grünstraßennetz für Fußgänger und Radfahrer. (Verfilmte Tonbildschau).  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Ed.: 1980  
 B. LÖTSCH, Wien  
**Farbe 38 Min. Video: U-matic/dt.**
- E 2669 Heptathela nishihirai (Liphistiidae) - Werbung und Begattung**  
 Gliederspinn. Weibchen im Erdloch unter geschlossener Falltür. Werbeverhalten des Männchens durch rhythmische Bewegung der Pedipalpen. Ablehnung des Weibchens durch "Türschlagen", mißglückter Paarungsversuch, Paarung und Abspringen des Männchens, Reinigung des Palpenorgans.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1980, Publ.: 1981  
 J. HAUPT, Berlin  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**
- E 2692 Hyla meridionalis (Hylidae) - Rufverhalten**  
 Rufen einzelner Mittelmeer- und Laubfrösche am Tage (teilgefüllte Schallblase). Rufe einer großen Population in der Nacht (volle Schallblase). Paarungsrufe und Revierrufe.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1981, Publ.: 1982  
 H. SCHNEIDER, Bonn  
**Farbe 10 Min. Film: LT**

- E 2702 Vampyrella lateritia (Rhizopoda) - Ingestion von Spirogyra-Protooplasten**  
 Die Amöbe Vampyrella parasitiert Grünalgen der Gattung Spirogyra. Die Zellwand wird dabei punktuell aufgelöst und der Zellinhalt unter Mitwirkung von speziellen Ingestionspseudopodien aufgenommen.  
 Zeitraffung 6 B/s.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1975, Publ.: 1982  
 N. HÜLSMANN, Bochum  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2712 Aeschna cyanea (Aeschnidae) - Flugverhalten**  
 Der Flug auf der Stelle und der Kurvenflug werden in mehreren Einstellungen gezeigt. Bemerkenswert sind deutliche Thoraxdrehungen, die beim Flug auf der Stelle dem Stabilisieren des Fluges gegen Eigenschwankungen oder Windböen und beim Kurvenflug dem Ausgleichen der Fliehkraft dienen könnten, wobei die optische Achse immer in der Senkrechten bleibt.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1981, Publ.: 1982  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2714 Lumbricus terrestris (Lumbricidae) - Fortbewegung und Ernährungsweise**  
 Kriechen am Boden, Einbohren in die Erde, Lokomotion im Gangsystem, Umdrehen in der Röhre, Abweiden organischer Substanzen, Hereinziehen von Blättern und anderen Pflanzenteilen in die Röhre (auch in Zeitraffung), Verschließen der Röhre mit Kot.  
 IWF, Göttingen, 1973  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**
- E 2715 Lumbricus terrestris (Lumbricidae) - Paarung**  
 Zwei paarungswillige Würmer sind aus ihren benachbarten Röhren herausgekrochen und legen sich mit den Vorderenden aneinander; die Hinterenden bleiben in den Röhren. Aus den Samenblasen am 15. Segment der Zwitter tritt Sperma aus, fließt in Samenrinnen bis zum Gürtel (Clitellum) des Partners und wird in die dort befindlichen Samentaschen aufgenommen.  
 IWF, Göttingen, 1973  
 G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe 5 Min. Film: stumm**
- E 2719 Rana temporaria (Ranidae) - Rufverhalten**  
 Grasfrosch. Verhalten während der Fortpflanzungszeit, Paarungs- und Revierrufe, Abwehrlaute. Freilandaufnahmen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1982, Publ.: 1984  
 H. SCHNEIDER, Bonn  
**Farbe 9 Min. Film: LT**

- E 2731 Tetrax tetrax (Otididae) - Sprungbalz**  
 Zwergtrappe. Tagesbalz des Zwergtrappenhahnes auf einer sehr kleinen Fläche, der Tenne.  
 Freilandaufnahmen; mit Zeitdehnung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1982, Publ.: 1984  
 H. SCHULZ, Schöninggen  
**Farbe 7 Min. Film: stumm**
- E 2737 Tetraodon leiurus (Tetraodontidae) - Laichbetreuung**  
 Nach dem Abläichen schwimmt das Männchen des Thailändischen Süßwasserkugelfisches bis zum Schlüpfen der Jungen nach 8 Tagen mit den Brustflossen fächernd über dem Gelege. Dadurch wird frisches Wasser herangestrudelt und das Gelege gleichzeitig vor Räufern geschützt. Augenimitationen am Hinterleib des Fisches könnten die Feindabschreckung verstärken.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1981, Publ.: 1984  
 A. SCHMIED, Wien  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**
- E 2740 Sympetrum spec. (Libellulidae) - Eiablageverhalten**  
 Heidelibellen laichen im Tandemflug über dicht bewachsenem Flachwasser ab. Das voranfliegende Männchen bremst abrupt jeweils dicht über den Eiablageplätzen und biegt den Hinterleib nach vorn, so daß das Weibchen nach vorn unten geschleudert wird. Der Hinterleib steht senkrecht, die Hinterleibsspitze berührt das Substrat. Das Flugverhalten der Weibchen kann dabei völlig passiv sein. Freilandaufnahmen mit Zeitdehnung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1982, Publ.: 1984  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 9 Min. Film: stumm**
- E 2741 Calopteryx splendens (Calopterygidae) - Flugverhalten des Männchens und Balz**  
 Gebänderte Prachtlibelle: Revierflug, Drohflug mehrerer Männchen, Wellenflug, Pendelflug, Werbeflug vor Weibchen, Tandemflug, Radbildung, Eiablage, Wachtflug des Männchens, versuchte Vergewaltigung. Freilandaufnahmen; mit Zeitdehnung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1982, Publ.: 1984  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 9 Min. Film: LT/dt.**
- E 2744 Oceanodroma tethys (Hydrobatidae) - Nahrungserwerb**  
 Galapagos-Wellenläufer fischen im Flug Plankton an der Wasseroberfläche. Freilandaufnahmen vor Galapagos; mit Zeitdehnung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1982, Publ.: 1984  
 G. RÜPPELL, Braunschweig  
**Farbe 4 Min. Film: stumm**







- E 3000 Perithemis tenera (Libellulidae) - Fortpflanzungsverhalten**  
 Libelle. Perithemis-Männchen verteidigen potentielle Eiablageplätze. Nähert sich ein Weibchen, reagieren die Männchen fliegend mit erhöhter Flügelschlagfrequenz. Die Kopulation erfolgt bei ungestörten Paaren auf dem Eiablageplatz, bei hoher Männchendichte dagegen abseits im Gebüsch. Das Männchen begleitet das Weibchen und bewacht es während der Eiablage. Anschließend trennen sich die Tiere. Mit Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1986, Publ.: 1988  
 G. RÜPPELL, Braunschweig, R. RUDOLPH, Münster  
**Farbe 14 Min. Film: stumm**
- E 3006 Euroleon nostras (Myrmeleonidae) - Trichterbau und Beuteerwerb**  
 Der Ameisenlöwe wandert unter der Substratoberfläche rückwärts und schleudert dabei mit ruckartigen Kopfbewegungen Sand fort. Zum Trichterbau kreist er in einer enger werdenden Spirale und wirft dabei den Sand radiär nach außen. Einnahme der Fangposition am Grunde des Trichters. Sandschleudern nach Beutetieren. Ergriffene Beute wird geschüttelt oder unter den Sand gezogen. Ausgesaugte Beute wird aus dem Trichter geworfen. Mit Zeitraffung und Zeitdehnung.  
 Bearb.: IWF, Göttingen. Prod.: 1984-1986, Publ.: 1988  
 N. KASCHEK, K. KOHLHAGE, Münster  
**Farbe 10 Min. Film: stumm**
- E 3064 Physalaemus ephippifer (Leptodactylidae). Schaumnestbildung und Eiablage**  
 Vorstellung eines Laichplatzes, Anzeigerufe der Männchen (Freilandaufnahmen). Amplexus, Schaumnestproduktion und Eiablage.  
 Ausschnitte aus C 1891. ??  
 ÖWF ???, Wien, 1989  
 W. HÖDL, Wien  
**Farbe 7 Min. Video: U-matic**
- A 2631 Organisation und Fortpflanzung von Enchytraeen (Oligochaeta)**  
 An Arten der Gattung Enchytraeus wird die Organisation der Oligochaeta (Wenigborster) beispielhaft erklärt. Auf verschiedenen Substraten werden im Auf- und Durchlicht Fortbewegung, Nahrungsaufnahme, Kopulation, Kokonbildung, Eiablage, Embryonalentwicklung und Schlüpfen des Jungwurmes aus dem Kokon gezeigt. Folgende Organe sind zu erkennen: Borstenbündel, Metanephridien, Darmkanal, Geschlechts- und Kopulationsorgane, Clitellium. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1992, Publ.: 1993  
 C.M. MÜLLER, W. WESTHEIDE, Osnabrück  
**Farbe 12 Min. Film: LT/dt.**

# BOTANIK

## A 1841 **Blütenökologie - Dichogamie**

Zeitliche Aufeinanderfolge der männlichen und weiblichen Phase der Blüte. Bewegung der Blütenorgane während der Anthese, Verhinderung einer Selbstbestäubung, Begünstigung der Fremdbestäubung. Proterandrie bei *Polemium*, *Epilobium*, *Dictamnus*, *Cobaea*, *Parnassia*, *Cajophora* und *Ruta*. Proterogynie bei *Aesculus* und *Callistemon*. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1975

P. BRUSTKERN, Bonn

**Farbe 6 Min.**

**Film: LT/dt.**

## A 1924 **Befruchtung und frühe Entwicklung von Embryo und Endosperm beim Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*)**

Ausführliche Darstellung der Vorgänge in Trick- und Realaufnahmen. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen, 1982

O. ERDELSKA, Bratislava

**Farbe 12 Min.**

**Film: LT/dt.**

## A 1955 **Waldsterben**

Verschiedene Krankheitssymptome bei Nadel- und Laubbäumen, ferner Flächenschäden in einigen Hauptschadensgebieten der Bundesrepublik Deutschland. Anschließend werden die derzeit bekannten Ursachen des Waldsterbens aufgezeigt, wobei die in verschiedenen Hypothesen der Wissenschaftler genannten Schadstoffe in der Luft und deren Herkunft angesprochen werden. Es folgt eine Darstellung der bei fortschreitendem Absterben unserer Wälder zu erwartenden ökologischen und wirtschaftlichen Folgen und der wichtigsten Maßnahmen gegen das Waldsterben.

FWU, München, 1984

G. SCHIMANSKI

**Farbe 24 Min.**

**Film: LT/dt.**

## A 1968 **Volvox - Structure, Reproduction and Differentiation in *Volvox carteri* (HK 9 and 10)**

Koloniebildung bei *Volvox carteri*. Durch Teilungen einer somatischen Zelle wird eine in die Mutterkolonie eingesenkte Tochterkolonie gebildet, die nach Umstülpung freigesetzt wird. Bildung von getrenntgeschlechtlichen Kolonien nach Hormonausschüttung. Oogameteie; nach der Befruchtung durch Spermatozoide bildet die Eizelle eine Hypnozygote, die eine neue Kolonie bildet.

AV-Center, Bloomington, 1970

R.C. STARR, C.M. FLATEN, Indiana Univ.

**Farbe 25 Min.**

**Film: LT/engl.**

- A 2006      **Entwicklung des Schachtelhalms****  
 Umfassende Darstellung der Gametophyten- und Sporophytengeneration am Beispiel von *Equisetum hiemale*, ergänzt durch *E. arvense*. Sie enthält u.a. Sporenabgabe und -keimung, Wachstum des Prothalliums, Wachstum des Sporophyten, Entschachtelung der fertilen und sterilen Triebe, sowie deren Verzweigung, Morphologie der Rhizome. Mit Zeitraffung und Zeitdehnung.  
 IWF, Göttingen, 1984  
 B. HOCK, A. BOLZE, Freising-Weihenstephan  
**Farbe    16 Min.                                  Film:    LT/dt.**
- A 2009      **Sporenverbreitung bei Basidiomyceten****  
 Bei verschiedenen Arten der Hymenomycetiden wird die Lage des Hymeniums, bei *Itersonilia* Bildung und Abschluß der Basidiospore dargestellt; bei den Gasteromycetiden werden die verschiedenen Mechanismen der Sporenabgabe erläutert (Kugelschneller, Teuerling, Stäubling, Erdstern, Stinkmorchel, Tintenfischpilz). Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen, 1984  
 G. BAHNWEG, G. SCHIMANSKI, Bichl  
**Farbe    15 Min.                                  Film:    LT/dt.**
- A 2015      **Wenn der Wald stirbt, stirbt die Seele****  
 Lolo Stankowski, Lehrerin an einer Gesamtschule in Köln, arbeitet seit Jahren in Aktionsgemeinschaften, die sich durch aufsehenerregende Aktionen für den Schutz der Umwelt einsetzen. Der Film zeichnet das Portrait dieser Frau, die neben Familie und Beruf auch Zeit für politisches Engagement findet.  
 Inter-Nationes, Bonn-Bad Godesberg  
**Farbe    28 Min.                                  Film:    LT/dt.**
- P 2085      **Pleurenterium tumidum (Desmidiaceae) - Circular Motions of the Nucleus and****  
**(E 3018)      **Their Relation to Cytoskeletal Elements****  
 Der Film zeigt das außergewöhnliche Verhalten des Zellkerns der Desmidiaceae *Pleurenterium tumidum*. Der Kern verläßt nach Beendigung der Zellformbildung das Zellzentrum und wandert radial zur Zellperipherie wo er kreisförmige Bewegungen entlang der Zellwand vollführt, die bis zu drei Tage lang andauern und eine Geschwindigkeit von ca. 0.05 µm/sec. aufweisen. Unter Einfluß des Mikrotubuli-Blockers Amiprophos-methyl kommt es zu einer Hemmung der circulären Kernbewegung, während bei Behandlung mit dem Mikrofilament-Inhibitor Cytochalasin B die Kernbewegung ungehindert weiter erfolgt, obwohl die Cytoplasmastromung zum Stillstand kommt.  
 ÖWF, Wien. Prod.: 1986/87, Publ.: 1987  
 ?. MEINDL, Salzburg; W.G. URL, Wien  
**Farbe    9 Min.                                  Film:    LT/engl.**  
**Video:    U-matic/engl.**

- P 2117 (E 3020) The Cytoplasm of *Allium cepa* inner epidermal cells observed by AVEC-DIC microscopy**  
 Mit Hilfe der AVEC-DIC (Allen Video-enhanced Contrast, Differential Interference Contrast) Mikroskopie können kleine Strukturen im lebenden Cytoplasma der Zelle beobachtet werden, die durch konventionelle lichtmikroskopische Methoden nicht aufgelöst werden: Dünne Cisternen und Elemente des ER mit einem Durchmesser von weniger als 100 nm und Bündel von Aktinfilamenten.  
 ÖWF, Wien, 1987  
 D.G. WEISS, I. LICHTSCHEIDL, Wien  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl.**
- C 2119 (E 3019) The cytoplasm of *Allium cepa* inner epidermal cells as observed in the ultraviolet microscope at 310 nm**  
 Die kürzeren Wellenlängen des Ultraviolett-Mikroskops erlauben höhere Auflösung und Lichtabsorption durch Proteine und andere Elemente des Cytoplasmas, was eine detailliertere Analyse des Cytoplasmas und seiner Organellen erlaubt. Dünne Elemente des Endoplasmatischen Reticulums (Durchmesser kleiner als 100 nm) und Bündel von Aktinfilamenten werden sichtbar.  
 ÖWF, Wien, 1987  
 W.G. URL, I. LICHTSCHEIDL, Wien  
**????? 9 Min. Film: LT/engl. Video: U-matic/engl.**
- A 2121 Infection of Clover by Root-nodule Bacteria**  
 Infektion von Klee durch Knöllchenbakterien. Bildung der Wurzelknöllchen als Orte der Fixierung molekularen Stickstoffs in physiologisch verwertbarer Form. Infektionsverlauf. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1973, Publ.: ????  
 P.S. NUTMAN, C.C. DONCASTER, P.J. DART, London  
**schwarz-weiß 15 Min. Film: LT/engl.**
- A 2125 Lysis von Bakterien durch den Parasiten *Bdellovibrio bacteriovorus***  
 Lebensweise des Bakteriums: Angriff auf das Wirtsbakterium; Festsetzen an der Zellwand; Eindringen; intrazelluläre Vermehrung; Freiwerden der Parasiten aus der lysierten Bakterienzelle.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1967, Publ.: 1968  
 H. STOLP, Berlin  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**
- A 2126 Morphologie und Motilität von Spirillen und Spirochaeten**  
 Phasenkontrast- und dunkelfeldmikroskopische Aufnahmen: Untersuchungen über charakteristische Merkmale der Formen und Bewegungsabläufe bei verschiedenen Species lebender schraubenförmiger Mikroorganismen.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1966/67, Publ.: 1970  
 G.B. ROEMER, P. NAUMANN, Hamburg  
**schwarz-weiß 8 Min. Film: stumm**

- A 2127      *Entwicklung und Reizphysiologie von Phycomyces blakesleeenanus (Mucoraceae)***  
 Algenpilz. Vegetative Entwicklung von der Sporenceimung bis zur Sporendifferenzierung im Sporangium. Positiver Phototropismus, Lichtwachstumsreaktion, Geotropismus und Meidereaktion der Sporangienträger. Sexuelle Entwicklung bis zur Bildung des Zygosporangiums. Zeitraffung. Zusammenstellung aus E 2159, E 2268, E 2334.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1972-74, Publ.: 1978  
 M. DELBRÜCK, Pasadena, H.K. GALLE, Göttingen  
**schwarz-weiß    13 Min.                      Film:    LT/dt.**
- A 2203      *The Temperate Deciduous Forest***  
 Die Pflanzen- und Tierwelt des Laubwaldes der gemäßigten Zonen. Eindrucksvolle Darstellung des Beziehungsgefüges der Pflanzen- und Tiergemeinschaften und ihre Anpassung an die sich im Wechsel der Jahreszeiten periodisch ändernden Umweltbedingungen.  
 EBEC, Chicago, 1962  
 R. BUCHSBAUM, Pittsburgh  
**Farbe    17 Min.                                  Film:    LT/engl.**
- A 2247      *Myxomyceten - Pilz und Amöbe***  
 Zeitraffer-, Mikro- und Realaufnahmen dokumentieren verschiedene Möglichkeiten der Sporenverbreitung, die Sporenceimung, das Bewegungsverhalten der Plasmodien, die reversible Bildung von Dauerstadien und die Entstehung der Sporangien. Drei ausgewählte Beispiele verdeutlichen die Bedeutung der Myxomyceten als Modellorganismen der zellbiologischen Grundlagenforschung.  
 FWU, Grünwald, \*  
 \*\*\*  
**Farbe    15 Min.                                  Film:    LT/dt.**
- A 2301      *Fallenbildung bei Arthrobotrys oligospora (Fungi Imperfecti) - Fangen und Verdauen von Nematoden***  
 Infektions- und Verdauungsvorgang (Zeitraffung). Details der Penetration, Bewegung von Zellorganellen im Infektionsbulbus und in den Ernährungshyphen (elektronische Kontrastverstärkung durch ein 875-Zeilen-Video-System). Identifikation der während des Infektions- und Verdauungsvorgangs auftretenden Zellbestandteile im Parasiten (elektronenmikroskopische Aufnahmen). Interferenz-Kontrast.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1985/86, Publ.: 1986  
 B. NORDBRING-HERTZ, Lund; U. ZUNKE, U. WYSS, Kiel; M. VEENHUIS, Groningen  
**Farbe    14 Min.                                  Film:    LT/dt**
- A 2302      *Das Leben der Hefe***  
 Lebenszyklen homothallischer und heterothallischer Hefestämme: Knospung, Konjugation, Bildung und Keimung der Zygoten, Ascusbildung, Sporulation und Ascuskeimung; bei homothallischen Stämmen die spontane Änderung des Paarungstyps in der zweiten Knospengeneration. Zeitraffung, Trick.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1980-86, Publ.: 1987  
 E. CERDA OLMEDO, Sevilla  
**Farbe    17 Min.                                  Film:    LT/dt.**

**A 2332 Wandernder Wald**

Holzstapelplatz im Gebirge, im Steyrtal/OÖ. Entästete und entrindete Baumstämme werden ins Wasser gebracht. - Ein oberösterreichischer Holzknecht, seine Ausrüstung. - Fahrt der Baumstämme über Wasserfälle. - Von einem am Steilufer gelegenen Stapelplatz wird Holz ins Wasser gelassen. - Eine Stauung wird beseitigt. - "Wasserrutschbahn" überbrückt eine für das Schwimmen ungeeignete Stelle. - Pferde ziehen die Baumstämme aus dem Wasser. - Die Gattersäge an der Arbeit.

S.H.B., Wien. Prod.: 1936

P. HEIDINGER, Steyr

**schwarz-weiß 9 Min. Film: stumm**

**A 2408 Die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) im Ablauf des Jahres**

Außenaufnahmen im Buchenwald: Verjüngung und Schattenwuchs der Rotbuche, Bodenkräuter, Bodenprofil, Mycorrhiza und Wurzelsymphysen zwischen verschiedenen Baumindividuen. Entfaltung von Laub- und Blütenknospen, Anthese männlicher und weiblicher Blüten, Öffnung der Fruchtknoten mit Entlassung von Bucheckern, Laubverfärbung, Keimung der Buchecker und Entfaltung der Primärblätter. Morphologische Details und ökologische Zusammenhänge werden angesprochen. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1979-1985, Publ.: 1986

W. KAUSCH, Bonn

**Farbe 19 Min. Film: LT/dt.**

**A 2439 Encinares**

Die Steineiche war in vergangener Zeit die vorrangig vertretene Baumart in den Wäldern, die auf der iberischen Halbinsel von den Pyrenäen bis Gibraltar reichten. Neben ihrer Rolle als Sauerstoffproduzent und klimaregulierender Faktor stellen ihre Blätter und Früchte die Lebensgrundlage zahlreicher Tiere dar. In dieses biologische Gleichgewicht greift der Mensch durch umfangreiche Rodungen gewaltsam ein. Die Folge sind Wind- und Wassererosion des fruchtbaren Bodens, was schließlich zur Entstehung unwirtlicher Steppen führt.

G. ZUNIGA, 1973

**Farbe 15 min. Film: LT/span.**

**A 2447 Science at Kew Gardens**

Überblick aus der Vogelschau, Daten, Stimmungsbilder; Garten als Forschungsstätte: Angeschlossene wissenschaftliche (Vergleichs)sammlungen (Herbarium, Museum, Bibliothek) und Laboratorien. Typusmaterial, Bestimmungsarbeiten, vergleichende REM-Holzmikroskopie u.a.m.; Biochemische Erforschung "natürlicher Insektizide" aus z.B. Samen, ökologische Kriterien für die Pflanzenzüchtung, Samengewinnung/Samenbanken/Samenkontrolle - Keimtests; Nachzucht gefährdeter Pflanzen aus Gewebekulturen, Schutzkulturen von am Naturstandort oftmals schon ausgestorbenen Pflanzenarten aus aller Welt; Grundlagen für die "Roten Listen"; teilweise in Form von Interviews mit den Wissenschaftlern.

London Television Service Perspective, 1983

B. BENTLEY, London

**Farbe 27 Min. Film: LT/engl.**

**A 2459 Mycology. I. Lower Fungi**

Die Laserbildplatte zeigt in rund 200 kurzen, in sich abgeschlossenen Einheiten grundlegende Phänomene der Organisation, Entwicklung und Fortpflanzung von Pilzen, phytopathologische Aspekte eingeschlossen. Zu sehen sind Filmszenen und Standbilder.

IWF, Göttingen, 1990

J. WEBSTER, Exeter (GB)

**Farbe Bildplatte/dt.,engl.**

- A 2481 Bestäubung von Orchideen durch Übertragung von Pollinarien**  
 Standort mitteleuropäischer Orchideenarten auf Trockenrasen, Morphologie der Blüte und Biotechnik der Bestäubung, v.a. an *Ophrys insectifera* (Fliegenragwurz), *Gymnadenia conopsea* (Mückenhandwurz), *Anacamptis pyramidalis* (Hundswurz), *Dactylorhiza majalis* (breitblättriges Knabenkraut).  
 Bestäubungsvorgang durch die legitimen Bestäuber an *Ophrys fusca*, *Ophrys scolopax*, *Gymnadenia conopsea*, *Dactylorhiza majalis*, *Himantoglossum hircinum* (Bocksriemenzunge). Mit Zeitdehnung und Zeitraffung.  
 Veröff.: IWF, Göttingen. Prod.: 1985-1987, Publ.: 1990  
 B. SCHICK, Berlin, K.-H. BAUMANN, Gomaringen  
**Farbe 15 Min. Film: LT/dt.**
- A 2548 Ascus- und Fruchtkörperentwicklung bei Ascomyceten**  
 Kerngeschehen bis zur Ascosporenentlassung bei *Dipodascus*, Haken- und Ascusbildung bei *Byssoschlamys* (vgl. C 1423, K 146, K 162), Kleistothezienbildung bei *Eurotium*, Apothezienbildung und Sporenschluß aus operculaten Ascis bei *Ascobolus*, Perithezienbildung bei *Sordaria*, Sporenschluß bei *Podospora*, Sporenschluß aus bitunicaten Ascis von Pseudothezien bei *Pleospora*. Zeitraffung, REM.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1982-1985, Publ.: 1986  
 J. WEBSTER, Exeter, B. HOCK, Freising-Weihenstephan  
**Farbe 17 Min. Film: LT/dt.**
- A 2549 Fruchtkörpertypen und Sporenverbreitung bei Discomyceten (Ascomycetes)**  
 Zusammenstellung einer Ableitungsreihe von Fruchtkörpern, ausgehend vom typischen Apothezium der Becherlinge zu gestielten Fruchtkörpern der Lorcheln und Morcheln, bis hin zu geschlossenen Fruchtkörpern der Trüffeln. Ascosporenschluß im mikroskopischen Präparat und Stäuben am Standort. Z.T. Zeitraffung, Phasenkontrast.  
 G. Schimanski, Dokumentarfilme, Bichl; IWF, Göttingen. Prod.: 1981-1983, Publ.: 1985  
 G. BAHNWEG, Göttingen  
**Farbe 8 Min. Film: LT/dt.**
- A 2550 Schäden an Waldbäumen durch holzerstörende Pilze**  
 Vorstellung wichtiger pilzlicher Baumparasiten und der entsprechenden Fäulnistypen: *Heterobasidion annosum* (Wurzelschwamm) - Rotfäule, *Laetiporus sulphureus* (Schwefelporling) - Braunfäule und *Phellinus robustus* (Eichenfeuerschwamm) - Weißfäule.  
 G. Schimanski, Dokumentarfilme, Bichl; IWF, Göttingen. Prod.: 1981-1984, Publ.: 1985  
 G. BAHNWEG, Göttingen  
**Farbe 7 min. Film: LT/dt.**
- A 2551 Konidienentwicklung bei den Fungi Imperfecti - Thallische Konidien**  
 Terminal-holothallische Konidienbildung bei *Microsporum gypseum*, holoarthrische Konidienbildung bei *Geotrichum candidum*, enteroarthrische Konidienbildung bei *Sporendonema purpurascens*. Zeitraffung.  
 Erklärende Trickschemata.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976-1978, Publ.: 1978  
 G.T. COLE, Austin  
**schwarz-weiß 4 Min. Film: LT/dt.**



- A 2552 Konidienentwicklung bei den Fungi Imperfecti - Enteroblastische Konidien**  
 Retrogressive Konidienbildung bei *Cladobotryum varium*; annelidische Konidienbildung bei *Scopulariopsis brevicaulis*; phialidische Konidienbildung bei *Phialophora verrucosa*, *Chalara paradoxa*, *Choridium virescens*.  
 Zeitraffung. Erklärende Trickschemata.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976-1978, Publ.: 1978  
 G.T. COLE, Austin  
**schwarz-weiß 6 Min. Film: LT/dt.**
- A 2553 Konidienentwicklung bei den Fungi Imperfecti - Holoblastische Konidien und Porokonidien**  
 Sprossung solitärer, traubiger und kettiger Konidien aus determinierten Mutterzellen; proliferierende Mutterzellen. *Nigrospora oryzae*, *Nodulisporium hinnuleum*, *Botryosporium longibracchiatum*, *Tritirachium oryzae*, *Gonatobotryum apiculatum*, *Spegazzinia tessarhtra*, *Ulocladium atrum*, *Drechslera sorokiniana*, *Dichotomophthora portulacea*, *Alternaria alternata*. Zeitraffung. Erklärende Trickschemata.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1976-1978, Publ.: 1978  
 G.T. COLE, Austin  
**schwarz-weiß 9 Min. Film: LT/dt.**
- A 2600 Zellfusion im elektrischen Feld**  
 Zellfusion im elektrischen Feld Erklärung des Fusionsmechanismus im Trick. Fusion von pflanzlichen Protoplasten (Hafer, Gerste) und Hefeprotoplasten zur Herstellung von Hybriden. Produktion von Hybridomzellen durch Verschmelzung von Myelomzellen und Lymphozyten. Erstellung von Riesenzellen (Protoplasten und Erythrozyten) für Membranuntersuchungen. Elektrorotation. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1987/88, Publ.: 1988  
 U. ZIMMERMANN, W.M. ARNOLD, J.J. SCHMITT, R. SCHNETTLER, Würzburg  
**Farbe 13 Min. Film: LT/dt.**
- A 2602 Spaltöffnungsbewegungen in Blättern von *Commelina communis***  
 Anordnung der Spaltöffnungsapparate der Ober- und Unterseite des Blattes; in Zeitraffung: Öffnungs- und Schließbewegung einzelner Stomata; im Trick: Mechanik der Öffnungsbewegung sowie Ionenakkumulation in den Vakuolen der Schließzellen als Ursache für die Absenkung des Wasserpotentials.  
 IWF, Göttingen. Prod.: 1982-1989, Publ.: 1990  
 K. RASCHKE, R. HEDRICH, Göttingen  
**Farbe 13 Min. Film: LT/dt.**
- E 2792 *Pediastrum duplex* (Hydrodictyaceae) - Coenobienbildung bei der ungeschlechtlichen Fortpflanzung**  
 Grünalge. Aus jeder vegetativen Zelle eines Coenobiums können Planosporen schlüpfen, die sich zu einem neuen Aggregationsverband zusammenlagern. Dabei spielen Zellerkennung und durch die Lage induzierte Form- und Verhaltensänderungen eine Rolle. Mit Zeitraffung.  
 IWF, Göttingen, 1984  
 C. SMOLINER, W.G. URL, Wien  
**Farbe 7 Min. Film: LT/dt.**

**E 2798 Chara spec. - Freilassung und Bewegung der Spermatozoiden**

Armleuchteralge. Ein Antheridienstand enthält eine Vielzahl gekammerter spermatogener Hyphen. In jeder Kammer sitzt ein schraubenförmig gewundenes Spermatozoid, das bei der Reife beweglich wird und sich durch eine Öffnung in der Kammerwand nach außen zwängt. Die beiden langen Geißeln beginnen etwa 1/2 Stunde nach dem Freiwerden der Spermatozoiden mit koordinierter Bewegung. Mit Zeitdehnung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1981, Publ.: 1984

W.G. URL, Wien, O. KIERMAYER, Salzburg

**Farbe 4 Min.**

**Film: stumm**

# GEOWISSENSCHAFTEN

- A 1210    The Shape of the Earth**  
 Die Gestalt der Erde, Methoden und Instrumente zu deren Erforschung. Historischer Rückblick.  
 National Academy of Sciences, New York, 1959  
**schwarz-weiß    28 Min.                    Film:    LT/engl.**
- A 1697    The Drifting of the Continents**  
 Durch das Zusammenwirken von Geologie, Geophysik und Ozeanographie wurde die Theorie der  
 Kontinentalverschiebung Alfred Wegeners weiter entwickelt. Es entstand ein umfassendes Konzept der  
 "Plattentektonik", das geologische Vorgänge wie Kontinentaldrift, Erdbeben, Vulkanismus und Gebirgsbildung  
 mit einbezieht. Insbesondere diejenigen Wissenschaftler kommen zu Wort, die durch ihre eigenen Forschungen  
 die Entwicklung dieser Theorie ermöglicht haben.  
 BBC Enterprises, London  
**Farbe    50 Min.                                    Film:    LT/engl.**
- A 1785    Fire Under The Sea - The Origin of Pillow Lava**  
 Lavafluß vom Vulkan Kilauea (Hawaii) zur Küste und in das Meer. Bildung polsterförmiger Lavablöcke unter  
 der Meeresoberfläche.  
 L. TEPLEY, Moonlight Productions  
**Farbe    19 Min.                                    Film:    LT/engl.**
- A 1867    Island - Vulkane unter Gletschern**  
 Vulkanausbrüche unter dem Eis zeigen ein für Island typisches Phänomen: den Jökullhlaup (Gletscherlauf).  
 Gewaltige, durch vulkanische Aktivität aufgeschmolzene Wassermassen werden von Zeit zu Zeit freigesetzt,  
 die unter den Gletschern hervorbrechen und große Gebiete mit Eisblöcken und Wasser überschwemmen. Auf  
 einer Expedition zu der Caldera Grimsvötn, einem Einbruchsbecken, das inmitten des Vatnajökull liegt, wird  
 die physikalische Natur solcher vulkanisch ausgelöster Gletscherläufe untersucht.  
 H. E. WEITZEL, Daxweiler/Hunsrück  
**Farbe    29 Min.                                    Film:    MT/dt.**
- A 1868    Island - Beweis für die Kontinentalverschiebung?**  
 Besonders charakteristisch für die Einbeziehung Islands in ein weltumspannendes Bruchsystem sind die langen  
 Kraterreihen, Zerrspalten und Gräben, die Island in Nord-Süd-Richtung durchziehen und sich im  
 Mittelatlantischen Rücken fortsetzen. An solchen Störungszonen kommt es zu Vulkanausbrüchen, Erdbeben  
 und Gebirgsbildung, was zu der Theorie führte, daß die Erdkruste aus einer Vielzahl von Platten besteht, die  
 auf dem zähflüssigen Erdmantel treiben.  
 H.E. WEITZEL, Daxweiler/Hunsrück  
**Farbe    29 Min.                                    Film:    MT/dt.**

- A 1876      **Rocks that originate underground****  
 Rückschlüsse auf die Entstehung von Gesteinen mit Hilfe von Dünnschliffanalysen, von Experimenten zur Auskristallisation bei verschiedenen Bedingungen und von Untersuchungen im Gelände. Vulkanische Gesteine (plötzliche Abkühlung), plutonische Gesteine (langsame Abkühlung), metamorphe Gesteine (Umkristallisationserscheinungen).  
 Encyclopaedia Britannica Educational Corp., Chicago 1967  
 J. S. SHELTON, American Geological Institute, Wash. D.C.  
**Farbe    23 Min.                                      Film:    LT/engl.**
- A 1950      **The Rissa Landslide - Quick Clay In Norway****  
 In Norwegen lagern marine tonige Sedimente vom Ende der letzten Eiszeit bis zu 200 m über dem heutigen Meeresniveau. Bei Verringerung des Salzgehaltes durch Regen und Grundwasser (Salzgehalt des Porenwassers < 1g/l) neigen diese Tone zur Verflüssigung; in der Folge kommt es zu Erdbeben. Originalaufnahmen zeigen einen solchen Erdbeben, der in Rissa (nahe Trondheim) im April 1978 durch Ausheben einer Baugrube und Ablagerung des Aushubmaterials (700 m<sup>3</sup>) am Ufer des Botnen-Sees verursacht worden ist. Ca. 5 Millionen Kubikmeter Erdmaterial kamen dabei in Bewegung.  
 Norwegian Geotechnical Institute, Oslo, 1981  
**Farbe    24 Min.                                      Film:    LT/engl.**
- A 1984      **Ocean Dynamics: The Work Of The Sea****  
 Erklärung der Veränderung der Küstenlinien durch Erosion oder Ablagerungen infolge des Meereseinflusses (Wellen, Strömungen, Gezeiten). Das Wetter als Folge des Zusammenspiels von Meer und Atmosphäre. Unter der Meeresoberfläche ablaufende Prozesse werden in wissenschaftlichen Experimenten analysiert.  
 Encyclopaedia Britannica Educational Corporation, 1981  
 R.E. BOYER, Austin  
**Farbe    19 Min.                                      Film:    LT/engl.**
- A 1999      **Geburt einer Insel****  
 Die Entstehung der Insel Surtsey südwestlich vor Island nahe den Westmänner-Inseln: submarine Eruption im November 1963 mit Rauch- und Aschenwolken, Entstehung eines Aschenkegels, seit dem 4. April 1964 Lavaeruptionen (Fladenlava), Lavaströme ins Meer, Lavakaskaden, Ausbildung verschiedener Krater. Die ersten Expeditionen zur Insel. Mit Luftaufnahmen, Karten und Zeichentrick.  
 O. KNUDSEN, Reykjavik  
**Farbe    23 Min.                                      Film:    LT/dt.**
- A 2212      **The Rock Cycle****  
 Gesteinsveränderungen sind fundamentale geologische Prozesse, durch die Gestein gebildet und verändert wird. Die Entstehung und Zusammensetzung von Erstarrungsgesteinen, Sedimentgesteinen und metamorphen Gesteinen, sowie der Einfluß von Erosion, Verwitterung, Hitze und Druck auf das Gestein werden erläutert. Der Film enthält Aufnahmen aus: Yosemite- und Yellowstone-Nationalpark; Shiprock, Neu Mexiko; Mt. St. Helens, Washington; Death Valley, Calif.; Glass Mountains, Texas.  
 EBE, Chicago, 1982  
 R. BOYER, Austin  
**Farbe    22 Min.                                      Film:    LT/engl.**

**A 2213 Groundwater**

In einem Netzwerk unterirdischer Reservoirs ist ein Vielfaches der oberirdisch vorhandenen Wassermengen gespeichert. Die Erscheinungsformen des Grundwassers, seine Rolle im Wasserkreislauf und dessen Einflüsse auf die Höhlenbildung und die Erdoberfläche werden gezeigt. Die Erforschung des Grundwassers und seiner Eigenschaften, sowie der Schutz vor chemischer oder nuklearer Verschmutzung zur Bewahrung dieses kostbaren Gutes ist heute notwendiger denn je.

EBE, Chicago, 1982

W.H. MATTHEWS III, Lamar

**Farbe 18 Min.**

**Film: LT/engl.**

**A 2214 Earthquakes: Exploring Earth' s Restless Crust**

Unter der Oberfläche unseres Planeten liegt - hauptsächlich an den Grenzen der tektonischen Platten - ein Zerstörungspotential, das durch ein gewaltiges Erdbeben Menschenleben und materielle Werte vernichten kann. Das Ziel der Wissenschaftler ist es also, den Tag oder die Stunde vorherzusagen zu können, wenn die durch die Plattenverschiebungen frei werdenden Kräfte Erdbeben verursachen. Die Techniken und Technologien zum Studium der Bebenaktivität werden gezeigt.

EBE, Chicago, 1983

W.H. MATTHEWS III, Lamar

**Farbe 22 Min.**

**Film: LT/engl.**

**A 2221/1 Planet Erde - Die lebende Maschine**

Die erste Folge der Serie beleuchtet eine der bedeutendsten wissenschaftlichen Erkenntnisse unseres Jahrhunderts: Die Bestätigung der Plattentektonik-Theorie. Es wird gezeigt, wie sich nach dieser Theorie die Kontinente und Ozeane bildeten und sich ständig verändern, wie es zu Erdbeben kommt und Vulkane entstehen.

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2221/2 Planet Erde - Der blaue Planet**

Die riesigen Ozeane bergen die letzten Geheimnisse der Erde - doch die Wissenschaft bemüht sich, auch diese Rätsel zu lösen. Die Zuseher begleiten Wissenschaftler, die bisher unbekannte Lebewesen unter Wasser entdecken und zum ersten Mal die Ozeane vom Space-Shuttle aus untersuchen.

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2221/3 Planet Erde - Das Klimapuzzle**

Es ist durchaus möglich, daß noch kein Mensch bisher das "normale" Klima unserer Erde kennengelernt hat. Die Zuseher sind dabei, wenn Wissenschaftler herauszufinden versuchen, was "normales" Klima eigentlich ist, ob sich unser Planet auf eine neue Eiszeit zubewegt oder sich in ein brütend heißes "Treibhaus" zu verwandeln droht.

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2221/4 Planet Erde - Geschichten aus anderen Welten**

Sind Kometen für das Aussterben der Saurier verantwortlich? Gibt es den Todesstern "Nemesis" wirklich? Science Fiction wird zur Realität, wenn die Zuseher durch das All zu anderen Planeten geführt werden und erfahren, was wir von ihnen über unsere Erde gelernt haben.

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2221/5 Planet Erde - Die Schätze der Erde**

Die Erde ist reich an wertvollen Bodenschätzen, von denen die Menschheit seit der Bronzezeit zehrt. Doch sind sie unerschöpflich? Die Zuseher begegnen Wissenschaftern, die sich mit Hilfe neuester Technologien auf die Suche nach bisher ungenutzten Schätzen unserer Erde machen.

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2221/6 Planet Erde - Das Sonnenmeer**

Die Sonne gibt uns Energie und bestimmt unser Wetter. Ohne sie gäbe es kein Leben - doch viel mehr wissen wir nicht über diesen geheimnisvollen Stern. Die Zuseher werden zum Südpol, nach Indien, Australien, Colorado und in den Weltraum geführt, wo Wissenschaftler daran arbeiten, die Geheimnisse der Sonne zu erforschen.

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2221/7 Planet Erde - Das Schicksal der Erde**

Das Leben auf der Erde begann eine Milliarde Jahre früher, als wir einmal angenommen haben. Doch wie ist es entstanden? Und welche Rolle wird der Mensch von heute in der Zukunft unseres Planeten spielen? Der letzte Teil der Serie stellt einige Überlegungen über die Vergangenheit der Erde an - und auch über ihre Zukunft, bis hin zu einer möglichen Bedrohung durch einen "nuklearen Winter".

WQED, Pittsburgh/ORF, Wien

G. ANDORFER, G. KANE, Pittsburgh

**Farbe 60 Min.**

**Video: VHS/dt.**

**A 2240 Waves on water**

Mit Hilfe von Versuchsrinnen wird die Entstehung der Wasserwellen erklärt. Dabei wird gezeigt, daß trotz der Wellenausbreitung keine Wasserströmung auftritt. Weiters wird gezeigt, daß Meereswellen mit hoher Energie für Seebeben am Meeresgrund, verursacht werden.

J.S. SHELTON, J.S. CREAGER

**Farbe 16 Min.**

**Film: LT/engl.**

**A 2241      The Beach: A River Of Sand**

Durch die Brandung wird am Meeresstrand vorhandener Sand die Küste entlang transportiert. Der Film versucht zu zeigen, woher der Sand kommt und wie und wohin er transportiert wird. Es zeigt sich, daß am Strand zwischen dem Festland und den brechenden Wellen ein Sandstrom existiert. Durch menschliche Eingriffe kann dieser Sandstrom, der durch die Flüsse vom Landesinneren zum Meer und die Strände entlang fließt, nachhaltig beeinflußt werden und die Umwelt verändert werden.

EBEC, Chicago, 1967

J.S. SHELTON

**Farbe    30 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2242      How Level is Sea Level**

Wellen und Gezeiten bewirken eine laufende Veränderung der Küsten - sogar das mittlere Niveau der Meeresoberfläche ist nicht für alle Meere gleich. Unter anderem beeinflussen die Wassertemperatur, der Salzgehalt, der Luftdruck, das Wetter und Meeresströmungen das Niveau der Meeresoberflächen. Eine einzigartige Situation ergibt sich in Mittelamerika, wo das Niveau des Pazifiks um ca. 25 cm höher liegt als das des Atlantiks. Durch Gezeiteneffekte kann diese Differenz aber beim Panamakanal bis zu 4 m betragen. Diese Tatsache steht z.B. einem direkten Durchstich zwischen diesen beiden Meeren entgegen. Unkontrollierte Meeresströmungen und dadurch eine Gefährdung der Schifffahrt wären die Folge.

American Geolocial Institute, 1970

J.S. SHELTON, Chicago

**Farbe    13 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2243      Where the Bay becomes the Sea**

Hervorragend gemachter Film über die FUNDY BAY, die durch ihre Unterwasserströmungen ideale Voraussetzungen für ein reiches Phytoplanktonwachstum bildet, das an der Basis einer langen Nahrungskette einer vielfältigen Fauna steht.

Nat. Filmboard of Canada, 1986

R. FOURNIER, J. BRETT, ???

**Farbe    30 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2277      Earthspace - The Magnetosphere**

Entdeckung und Erforschung der Magnetosphäre der Erde. Führende Wissenschaftler erklären, wie es zur Entdeckung der Magnetosphäre gekommen ist. Die Sonnenflecken als Quelle des Sonnenwindes, dessen Einfluß auf das Magnetfeld der Erde (Magnetstürme mit einer Beeinträchtigung des Funkverkehrs), der Van-Allen-Gürtel und die Entstehung des Nordlichtes werden erklärt.

FCA, New York, 1976

R.H. EATHER, Boston

**Farbe    47 Min.**

**Film:    LT/engl.**

**A 2296/4    Velocities**

Überblick über die physikalischen Faktoren, die die Ausbreitung seismischer Wellen beeinflussen. Messung von Ausbreitungsgeschwindigkeiten auf der Basis von Reflexionsdaten. Das Hauptaugenmerk wird auf die Arbeiten gelegt, die der Geschwindigkeitsanalyse vorausgehen, auf die Wahl der Analysenvariablen und die Interpretation der Ergebnisse.

IHRDC, Boston, 1988

E.S. SODBINOW

**Farbe    47 Min.**

**Video: VHS/engl.**

**A 2329 Is the Earth round?**

Um die genaue Form der Erde zu kennen, muß sie vermessen werden. Dies ist die Aufgabe des Geodäsie-Ingenieurs. Die dabei verwendeten Methoden beinhalten unter anderem die Verwendung von Satelliten, die Vermessung mit Hilfe von Laserstrahlen und die Verarbeitung großer Datenmengen. Die Photogrammetrie wird zur Aufnahme von Bauten, Straßen usw. verwendet und schafft die Grundlagen für einen Kataster. Der Film informiert über die tägliche Arbeit des Geodäten und die dafür erforderlichen Grundlagen.

Audio Visueel Centrum, TU Delft, 1987

Ir. J. EBBINGE, Delft

**Farbe 15 Min.**

**Video: VHS/holl. m. engl. Untertiteln**

**E 2691 The Eötvös - Effect**

Mit Hilfe der Drehwaage von L. Eötvös läßt sich die Erdrotation nachweisen. Bei der Demonstration dient ein Laserstrahl als Lichtzeiger. Erläuterung des Versuchsaufbaus im Trick.

Veröffentl.: IWF, Göttingen. Prod.: 1980, Publ.: 1983

V. CECH, A. JUHASZ, I. FÖZY, Budapest

**Farbe 5 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2398 Cirrusschirme bei Gewittern**

Die Konvektion bei Wärmegewittern führt zu Aufwärtsbewegungen in der Wolke mit Ausbildung eines Cirrusschirmes: "overshooting top", Amboßformen und Windscherung. Erläuterung im Trickfilm und ausführliche Interpretation charakteristischer Zeitrafferaufnahmen geostationärer Wettersatelliten im sichtbaren und infraroten Spektralbereich.

Hochschulfilmreferat FU Berlin, IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1980

F.J. OSSING, C. ZICK, Berlin

**Farbe 7 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2399 Böenlinien bei Gewittern**

Entstehung und Ausbreitung der Böenlinien von Gewittern ("arc-clouds") werden im Zeichentrick und mit Hilfe von Zeitrafferaufnahmen geostationärer Wettersatelliten erläutert. Interpretation charakteristischer Gewitterformen. Vereinigung einzelner Böenlinien. Tag- und Nachtaufnahmen, u.a. im infraroten Spektralbereich.

Hochschulfilmreferat FU Berlin, IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1980

F.J. OSSING, C. ZICK, Berlin

**Farbe 6 Min.**

**Film: LT/dt.**

**A 2400 Einfluß der Seewindzirkulation auf das horizontale Windvektorfeld - numerische Simulation**

Über Florida wird eine sich im Tagesgang intensivierende Seewindzirkulation simuliert, die sich einer Grundströmung von 2,5 m/s aus 110° überlagert. Konvergenz- u. Divergenzzonen lassen deutlich die Positionen der Seewindzirkulationszelle im Tagesverlauf erkennen. Es wird der Einfluß von Buchten und Landzungen auf die Ausprägung der SWZ dargestellt, sowie die eigene Seewindzirkulation am Okeechobee-See.

Hochschulfilmreferat FU Berlin, IWF, Göttingen. Prod.: 1979, Publ.: 1980

B. CARUS, G. WARNECKE, Berlin

**Farbe 6 Min.**

**Film: LT/dt.**



- A 2547      Meteo Disc**  
 Die Bildplatte enthält einen Einleitungsfilm ("Wolkenbewegungen: dynamische Scales und Darstellung"), sowie ca. 600 Bildsequenzen geostationärer und polar umlaufender Wettersatelliten. Die meisten Szenen zeigen METEOSAT-Daten, daneben finden sich Szenen von ATS-3, SMS-1, GOES-E, GMS-1 sowie NOAA-7 und -9. Zu Meteo Disc gehört eine Zusammenstellung täglicher Wetterkarten und 2 Disketten mit einem Programm zur Bildplattensteuerung und Wissensverarbeitung.  
 ZEAM, Freie Universität Berlin, Eumetsat, Darmstadt, 1991  
 C. ZICK, G. WARNECKE, Berlin  
**schwarz-weiß/Farbe                      Bildplatte/dt.,engl.**
- A 2622      Schutz vor Lawinen in Österreich**  
 Um die durch Lawinen verursachten Schäden möglichst gering zu halten, werden in Österreich die verschiedensten Methoden angewendet: Lawinerverbauung, Staubecken, Umlenkwälle, Auslösen kontrollierter Lawinen durch Sprengseilbahnen. Den besten Schutz bildet allerdings der Wald, eine Aufforstung gefährdeter Gebiete ist also auf lange Sicht die beste Lösung. Die dabei auftretenden Probleme werden erörtert.  
 Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 1990  
 W. GAUBE, Wien  
**Farbe    20 Min.                              Video: VHS/dt.**
- A 2623      Schutz vor Wildbächen in Österreich**  
 Um die durch Wildbäche verursachten Schäden möglichst gering zu halten, werden in Österreich die verschiedensten Methoden angewendet. Den besten Schutz bildet allerdings der Wald, eine Aufforstung gefährdeter Gebiete ist also auf lange Sicht die beste Lösung.  
 Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 1990  
 W. GAUBE, Wien  
**Farbe    45 Min.                              Video: VHS/dt.**
- A 2628      Unberechenbare Schneeschmelze?**  
 An der TU Wien wurde ein mathematisches Modell zur Berechnung der Schneeschmelze entwickelt. Um die Realitätsnähe überprüfen zu können, wurde im Tiroler Kühtai eine Meßstelle errichtet, die alle für die Schneeschmelze relevanten Daten registrierte. Außerdem wurden vom Längental zu verschiedenen Zeitpunkten Luftbildaufnahmen durchgeführt, an der TU digitalisiert und mit dem Rechenmodell verglichen, wobei sich eine gute Übereinstimmung ergab.  
 AV-Medienstelle der TU Wien, 1992  
 R. KIRNBAUER, G. BLÖSCHL; W. ZIEGLER, Wien  
**Farbe    8 Min.                              Video: U-matic/dt.                      VHS/dt.**

# METHODEN UND TECHNIKEN

## A 2167/1 Nucleic Acids Techniques - An Overview

Dieser Film bietet einen Überblick über die Basismethoden der Gentechnik (Genetic Engineering). Zuerst wird die Natur der DNS dargestellt und anschließend werden die spezifischen Spalten mit Restriktionsendonukleasen und die in vitro Verbindung von DNS Molekülen gezeigt. Im weiteren werden die Grundlagen der Genklonierung und die Herstellung von Genbibliotheken dargestellt, sowie einige Möglichkeiten zum Auffinden von spezifischen Klonen (Screening) gezeigt. Abschließend werden noch die Prinzipien einiger Methoden zur Analyse von Genstrukturen wie Restriktionsanalyse, Sequenzierung oder Southern Hybridisierung vorgestellt und ein kurzer Überblick über zukünftige Anwendung der Gentechnik gegeben.

IRL Press Video, Oxford, 1984

St.D.M. BROWN, London

**Farbe 26 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

## A 2167/2 Gene Analysis and Southern Blotting

Dieser Film zeigt die einzelnen Schritte und die experimentellen Details der "Southern Hybridisierung". Es werden die Trennung von mit Restriktionsendonukleasen geschnittener DNS in Agarose-Gelen, der Transfer auf Nitrozellulosemembrane und die Hybridisierung mit radioaktiv markierten Genproben vorgestellt. Abschließend wird die Anwendung der Southern Hybridisierung zur Diagnose von Erbkrankheiten an einem anschaulichen Beispiel dargestellt.

IRL Press Video, Oxford, 1984

R. WILLIAMSON, London

**Farbe 25 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

## A 2167/3 DNA Sequencing using M13

Zuerst wird auf die verschiedenen funktionellen Aufgaben von DNS-Sequenzen in einem Genom eingegangen. Es wird dabei aufgezeigt, daß die spezifische Sequenzfolge und die Position von bestimmten Sequenzabschnitten wichtige Schlüssel für die Funktion des genetischen Apparats darstellen. Die enzymatische Methode der DNS-Sequenzierung wird anschließend detailliert dargestellt. Gezeigt werden die Techniken des Klonierens von DNS in Bakteriophage M13-Vektoren und der Gewinnung von Einzelstrang-DNS. Die enzymatische Sequenzreaktion und die Herstellung und der Lauf eines Polyacrylamid Sequenzgels werden detailliert gezeigt. Neben dem Prinzip der "Shotgun" (Schrottschuß)-Sequenzierung wird abschließend noch die Auswertung und die Analyse von Gensequenzen besprochen.

IRL Press Video, Oxford, 1984

St.D.M. BROWN, London

**Farbe 29 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

## A 2167/4 Gene Libraries

Zuerst werden die grundlegenden Typen von Genbibliotheken (genomische und cDNS Genbanken) dargestellt und die gängigen Vektorsysteme (Plasmide, Bakteriophagen, Cosmide) erläutert. Anschließend wird die Konstruktion von genomischen und von cDNS Genbanken detailliert gezeigt, wobei auch die verschiedenen Methoden des Transfers von freier DNS in lebende Zellen behandelt werden. Abschließend werden noch einige Methoden zum Screening von Genbibliotheken vorgestellt.

IRL Press Video, Oxford, 1984

K.E. DAVIES, Oxford

**Farbe 24 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2167/5 Expression of Cloned Genes**

Gegenwärtige Modelle der Expression von Genen und spezifische Unterschiede zwischen prokaryotischen und eukaryotischen Systemen werden beschrieben. Weiters werden die Steuerung der Genexpression und das Prozessieren von eukaryotischen Genen auf RNS-Ebene detailliert behandelt. An Beispielen der Gewinnung von Human-Insulin und von Chymosin mit dem Bakterium *Escherichia coli* wird dargestellt, wie Lösungen gefunden werden können um eukaryotische Gene in Bakterien zur Expression zu bringen. Es werden aber auch nicht überwindbare Grenzen und spezifische Probleme bei der Übertragung von Laborergebnissen auf großtechnische Produktionsverfahren aufgezeigt. Weiters werden Expressionssysteme für Hefe und für menschliche Zellen in Zellkultur vorgestellt und ein Beispiel zur gentechnischen Produktion einer Vaccine gegeben.

IRL Press Video, Oxford, 1984

T. HARRIS, Slough

**Farbe 28 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2167/6 Oligonucleotides - Synthesis and Use**

Dieser Film behandelt die chemische Synthese von Oligonucleotiden, wobei vor allem die Phosphotriester-Methode genau gezeigt wird. Die Synthese von ganzen Genen durch Zusammensetzen von Oligonucleotiden wird diskutiert. Die wichtigsten Anwendungen für synthetische Oligonucleotide werden ebenfalls vorgestellt. Es wird gezeigt, wie mit Hilfe von synthetischen "Linkern" neue Restriktionsstellen zur Klonierung von DNS-Fragmenten eingeführt werden können. Weiters werden die Anwendung als "Primer" für enzymatische Sequenzierung und zur Anreicherung spezifischer Gensequenzen, sowie die Verwendung als DNS-Sonden ("Probes") bei Hybridisierungsexperimenten (z.B. Screening) dargestellt. Es wird auch die Anwendung bei der in vitro stellenspezifischen Mutagenese gezeigt.

IRL Press Video, Oxford, 1984

A.D.B. MALCOLM, London

**Farbe 21 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2167/7 In Vitro Mutagenesis**

Eine Methode zur Aufklärung der Genfunktionen ist, bestimmte Bereiche im DNS-Molekül zu verändern (Mutationen) und dann Auswirkungen in vitro und in vivo zu studieren. Aus einer Reihe von in vitro Methoden konzentriert sich der Film vor allem auf die Deletions- und Substitutions-Mutagenese. Im Detail werden die Herstellung von fortschreitenden Deletionen in der 5' -Region des Herpes simplex Thymidin Kinase Gens und die Analyse von Deletionsderivaten im *Xenopus*-Oozytensystem gezeigt. Erzeugung von Mutationen durch Bisulfit, durch Basenanaloga oder durch Misinkorporation nach Einführen von spezifischen einzelsträngigen Bereichen ("gap"). Oligonucleotid-dirigierte Mutagenese unter Verwendung von M13-Vektoren und Anwendungsbeispiele.

IRL Press Video, Oxford, 1984

A.J. WILKINSON, London

**Farbe 26 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2167/8 Microdissection and Microcloning**

Dieser Film behandelt neue technische Möglichkeiten, spezifische Teile eines komplexen Genoms physikalisch zu isolieren und dann zu klonieren. Die speziellen Methoden und die notwendige apparative Ausstattung zur Gewinnung einzelner Chromosomen aus einer Zelle und der weitere Umgang mit den Mikromengen an isoliertem Material werden ausführlich gezeigt. Die experimentellen Details zur anschließenden Extraktion und zum Klonieren von Fragmenten werden erklärt und Anwendungen im Bereich der Aufklärung von Erbkrankheiten diskutiert.

IRL Press Video, Oxford, 1984

St.D.M. BROWN, London

**Farbe 20 Min.**

**Video: U-matic/engl.**

**A 2237      The Wye Washer**

Mit dem Wye Washer können aus Bodenproben auf einfache und schonende Art die Bodentiere extrahiert werden. Der Film erklärt die Handhabung dieses Gerätes.

MAFF, Chessington, 1986

A.L. WINFIELD, Ashford, Kent

**Farbe    5 Min.**

**Video: VHS/engl.**

**A 2252      Kompostieranlagen am Beispiel Al-Ain**

Um die Versorgung der ca. 150.000 Einwohner der Stadt Al-Ain in den Vereinigten Arabischen Emiraten sicherzustellen, muß der die Stadt umgebenden Wüste Land abgewonnen werden. Zu diesem Zweck wird der Müll in einer Kompostieranlage mit einer Kapazität von 450 Tonnen Müll und Klärschlamm pro Tag in hochwertigen Kompost umgewandelt. Der gesammelte Müll wird gemahlen und in die kompostierbaren und die nicht kompostierbaren Bestandteile getrennt. Nach einer 4 Wochen dauernden Hauptrotte und einer 13-wöchigen Nachrotte werden Teilchen mit einer Korngröße über 12 mm und Schwerteilchen (Glas, Keramik) abgetrennt und der Feinkompost verpackt. Mit Hilfe dieses Feinkompostes können dann karge Böden zur Nahrungsmittelproduktion herangezogen werden.

Voest-Alpine, Linz, 1986

**Farbe    16 Min.**

**Video: U-matic/dt.**

**A 2368      Biotechnik in der Fortpflanzung - Mikromanipulation an Eizellen und Embryonen der Maus**

Entwicklung einer befruchteten Eizelle der Maus bis zum Stadium der Blastozyste. Mikrochirurgische Eingriffe: Injektion einer Fremdgensuspension in einen Vorkern; Erstellung von Chimären und von genetisch identischen Zwillingen. Weitere Zellteilung. Mit Zeitraffung.

IWF, Göttingen. Prod.: 1986/87, Publ.: 1988

J. HAHN, G. RENK, K. BÜRKLE, R. STROJEK, Hannover

**Farbe    14 Min.**

**Film: LT/dt.**