

entsprechend dem Typ ST 6 gebaut, diese reagiert noch schneller und weist ein wesentlich größeres Aufnahmefeld auf. Die Datenmenge dieser neuen Kamera ist aber so groß, daß unser bisheriger Computer nicht mehr in der Lage war, diese zu verarbeiten. Daher wird soeben ein wesentlich leistungsfähigeres Computermodell angekauft. Die ganz enorm erhöhten Leistungsdaten ermöglichen nunmehr auch ganz entscheidend verbesserte EDV-Nachbearbeitungen der CCD-Ergebnisse. Auch auf allen anderen Programmarten sind nunmehr viel schnellere Verarbeitungen und Möglichkeiten gegeben. Auf diesem fortschrittlichen Ausrüstungsstand wird es uns in Zukunft möglich sein, noch mehr und qualitativ bessere Arbeitsergebnisse zu erzielen.

Publikationen

- GRAU, G. (1981): Die neugeschaffene Arbeitsgruppe für Astronomie, Haus der Natur Jahresbericht No. 9: 160.
 GRAU, G. (1990): Auswertung Perseidenbeobachtung 1990. Beobachtungsbericht der Salzburger Volkssternwarte 1/90.
 GRAU, G. (1991): Photo Sonnenflecken und Protuberanzen. Jahresbericht der Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ 1991: 5.
 GRAU, G. (1994a): Persönlicher Beobachtungsbericht vom 03. 05. 1994
 GRAU, G. A. JUNGER, W. SKODA, M. DEMKER, H. WINDHAGER (1994b): Kollision des Kometen SHOEMAKER-LEVY 9 (1993e) mit dem Planeten JUPITER. Beitrag zur internationalen Jupiter Comet Watch 94. Beobachtungsbericht der Salzburger Volkssternwarte Haus der Natur 02/94.
 GRAU, G. (1994c): Beobachtungsbericht Salzburger Volkssternwarte 01/94.

- GRAU, G. (1994d): Beobachtungsbericht Salzburger Volkssternwarte „Museum Haus der Natur“, Ausgabe 2.
 GRAU, G. (1994e): Jahresbericht Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ S. 3.
 JUNGER, A. (1992a): Zwei CCD-Kamera-Aufnahmen Komet SWIFT-TUTTLE. Jahresbericht der Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ 1992: 3.
 JUNGER, A. (1992b): Aufnahme SWIFT-TUTTLE 1992. Jahresbericht der Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ 1992: 5.
 JUNGER, A. (1994): Nebelhaftes Objekt vom 3. Mai 1994. Astro-Kurzinformation und Eilnachrichten der Arbeitsgruppe für Astronomie „Haus der Natur“ 10. Jg. Folge 32, Juni 1994.
 LIRK, G., A. JUNGER (1994): Nebelhaftes Objekt vom 3. Mai 1994. Beobachtungsbericht Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ 01/94.
 MACHART, M. (1991): Photo Polarlicht. Jahresbericht der Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ 1991: 4.
 PRIMAS, R. (1988): Arbeitsgruppe für Astronomie und die Volkssternwarte „Haus der Natur“ Jahresbericht No.11: 35.
 SKODA, W. (1991): Photos Sonnenflecken. Jahresbericht der Salzburger Volkssternwarte „Haus der Natur“ 1991: 5.
 VOGGENHUBER, I. (1994): Astro-Kurzinformation und Eilnachricht Folge 32, 10. Jg.
 WINDHAGER, H. (1994): Jahresbericht Jugendgruppe Albedo.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Roland PRIMAS
 Höfegasse 6
 5020 Salzburg

Mitt. Haus der Natur 12: 26–27, Salzburg 1995

Aquarium und Forschung

von Inge Illich

Aquarien haben sich schon seit geraumer Zeit weltweit zu wichtigen Forschungsobjekten und Forschungsstätten entwickelt, die über Lebensweise, Verhalten und Fortpflanzung aquatischer Bewohner Aufschluß geben. Viele Beobachtungen sind im Freiland gar nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen möglich (z. B. Fortpflanzungsverhalten, innerartliche Kommunikation, embryonale Entwicklung verschiedener Meeresbewohner). So hat man beispielsweise aus Meeresaquarien bedeutende Erkenntnisse über Zusammenhänge im Ökosystem Korallenriff erhalten. Nicht zuletzt trägt diese Forschung zum besseren Verständnis und damit auch zum Schutz des Ökosystems Meer, eines extrem gefährdeten Lebensraumes, bei!

Auch die Aquaristik des Hauses der Natur dient in vielerlei Hinsicht der Forschung und wissenschaftlichen Ausbildung:

Methodische und technische Entwicklung auf dem Gebiet der Aquaristik

Jedes Aquarium dieser Größenordnung stellt durch die spezifische Konfiguration der Anlagen besondere Bedingungen dar. Da es im ureigensten Interesse eines solchen Aquariumbetriebes liegt, ist es daher unerlässlich, ständig an der Optimierung der Lebensbedingungen der Tiere zu arbeiten. So hat sich das Aquarium im Haus der Natur neben der erfolgreichen Haltung von Fischen sehr um die Haltung und Vermehrung mediterraner Evertibraten, z. B. Schwämme (Porifera), Krustenanemonen (Zooantharia), Weichkorallen (Alcyonaria), Fächerkorallen (Gorgonaria) und Seescheiden (Ascidiacea), bemüht. Speziell dafür entwickelte Filtermethoden zur Optimierung der Wasserqualität tragen zu diesem Erfolg bei.

In Fachkreisen wird daher das Aquarium des Hauses der Natur europaweit hoch geschätzt, sei es hinsichtlich der ansprechenden Beckeneinrichtung, der optimalen Wasserqualität oder des daraus resultierenden gesunden, artenreichen Tier- und Pflanzenbestandes.

Forschungstätigkeiten im Mittelmeer

Vom Aquarium des Hauses der Natur werden regelmäßig Forschungsfahrten ins Mittelmeer unternommen. In Zusammenarbeit mit der Konrad-Lorenz-Forschungsstelle für Ethologie in Grünau und dem Marine Biology Laboratory der Universität Zagreb wurden in Rovinj u. a. Studien an Blenniiden (Schleimfische) in der Nördlichen Adria durchgeführt. Tiefenverteilung, Habitat- und Nahrungsansprüche wurden untersucht. Ergebnisse der Forschungstätigkeiten und die reiche unmittelbare Erfahrung des Meereslebens aus dem Freiland sind eine wichtige Grundlage für die erfolgreiche Haltung der Meeres-tiere im Aquarium des Hauses der Natur.

Marinbiologische Sammlung

Dem Aufgabenbereich des Aquariums obliegt auch die Betreuung der wissenschaftlichen marinbiologischen Sammlung des Hauses der Natur. Material welches von verschiedenen Tauchexpeditionen und durch altersbedingtes Ausscheiden von Tieren im Aquarium anfällt, wird für die wissenschaftliche Sammlung (vor allem Mollusken, Echinodermen und Pisces), aufbereitet. Das Material wird fachgerecht präpariert und konserviert und steht somit der wissenschaftlichen Fachwelt zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung.

Das Aquarium als Bildungsstätte

Nicht zuletzt bietet das Aquarium vor allem für Studenten der Biologie ideale Voraussetzungen für ethologische Beobachtungen und zur Aneignung einer breiten Formenkenntnis. Dementsprechend wird das Aquarium des Hauses der Natur auch vielfältig im Rahmen von Lehrveranstaltungen der Universität Salzburg genützt. Dabei werden auch Führungen, bei denen die Aquarientechnik berücksichtigt wird, durchgeführt. Weiters wird gezüchtetes Material, z. B. Schwämme (Porifera) Hydromedusen und Strudelwürmer (Turbellaria), für zoomorphologische Übungen am Zoologischen Institut der Universität Salzburg zur Verfügung gestellt.

Publikationen aus der Aquarien-Abteilung des Hauses der Natur:
KOTRSCHAL, K., D. G. LINDQUIST und I. P. ILLICH (1991): Opportunistic feeding in mediterranean blennioid fishes (Blen-

niidae and Tripterygion) as revealed by experimental food provisioning in the field. *Marine Ecology* **12** (1): 63–73.

ILLICH, I. P. und K. KOTRSCHAL (1990): Depth distribution and abundance of northern adriatic littoral rocky reef blennioid fishes (Blenniidae and Tripterygion). *Marine Ecology* **11** (4): 277–289.

SCHMIDT, D. (1993): Aquarien der Welt: Das Haus der Natur in Salzburg. *DATZ* **6**: 399–401.

Anschrift der Verfasserin:

Dr. Inge ILLICH
Haus der Natur
Museumsplatz 5
5020 Salzburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Illich Ingeborg Pauline

Artikel/Article: [Aquarium und Forschung.- In: STÜBER Eberhard, Salzburg \(1995\), Mitteilungen aus dem Haus der Natur. Haus der Natur und Forschung XII. Folge. 26-27](#)