

Nachruf auf Hermann Schöne

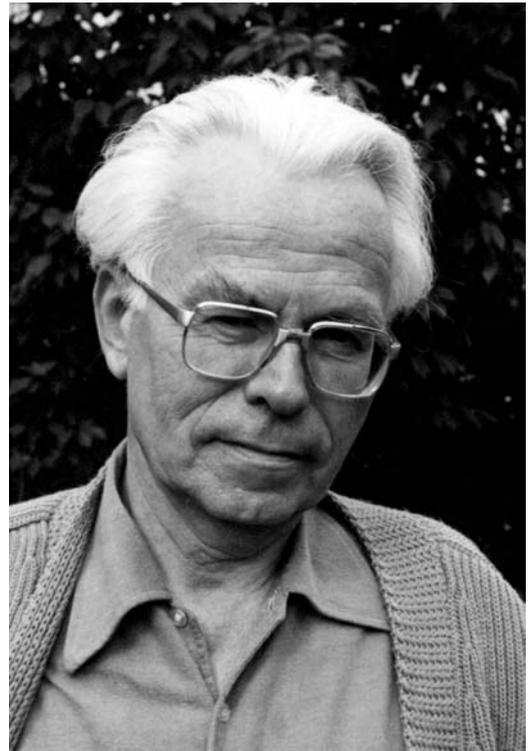
22. 6. 1921 – 29. 11. 2006

Bernd Ulrich Budelmann

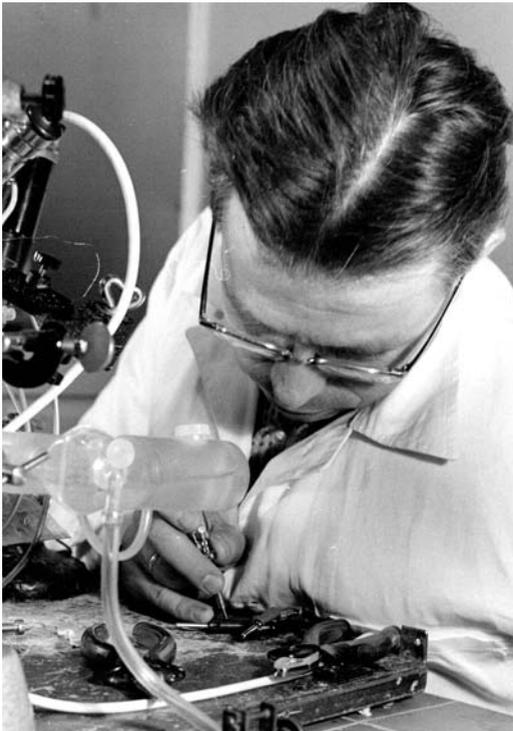
Ende November letzten Jahres verstarb Prof. Dr. Hermann Schöne in seinem Haus in Tutzing am Starnberger See. Mit ihm hat die vergleichende Verhaltensforschung nicht nur in Deutschland, sondern weltweit, einen ihrer letzten großen Vertreter verloren, die das Gebiet der Raumorientierung bei Tier und Mensch noch in seiner Gesamtheit überblickten.

Hermann Schöne wurde am 22. Juni 1921 in Fürstenwalde bei Berlin geboren. Zusammen mit zwei Brüdern wuchs er in einem Pfarrhaushalt in Schwenningdorf bei Bielefeld auf. Dort besuchte er von 1928-1932 die Volksschule und anschließend das Gymnasium im benachbarten Bünde, wo er 1940 das Abitur ablegte. Sein Studium der Chemie begann er noch im selben Jahr an der Universität Marburg. Er mußte es aber bereits ein Jahr später abbrechen, da er, gänzlich gegen seinen Willen, zum Kriegsdienst nach Italien und später Rußland einberufen wurde. In Rußland verlor er infolge einer schweren Kriegsverletzung 1943 seinen linken Arm und schied dann 1944 aus dem Wehrdienst aus. Schon 1945 konnte er sein Studium an der Universität Marburg wieder aufnehmen, diesmal mit der Hauptrichtung Zoologie. Es waren möglicherweise seine Lehrer Alverdes und von Buddenbrock, die sein frühes Interesse an der Raumorientierung bei Tieren weckten. Unter der Anleitung von

Wolfgang Luther fertigte er seine Dissertation „*Die Lichtorientierung der Larven von Acilius sulcatus L. und Dytiscus marginalis L.*“ an, mit der er 1949 an der Universität Marburg promoviert wurde. Noch ein Jahr blieb Hermann Schöne als Stipendiat und wissenschaftlicher Assistent am Zoologischen Institut in Marburg, bevor ihn Erich von Holst dann 1951 an das Max-Planck-Institut für Meeresbiologie nach Wilhelmshaven holte. Drei Jahre später bekam er dort eine planmäßige wissenschaftliche Assistentenstelle.



Als Erich von Holst, zusammen mit Konrad Lorenz, zum Gründungsdirektor des Max-Planck-Institutes für Verhaltensphysiologie berufen wurde, siedelte Hermann Schöne 1957 mit Erich von Holst nach Seewiesen in Oberbayern um. Nach von Holst's Tod (1962) fand er eine neue Bleibe in der Abteilung von Dietrich Schneider am selbigen Institut. Sicherlich zu seiner Freude und zu seinem Stolz wurde das große Kaminzimmer der von Holst'schen Wohnung nun sein Arbeitszimmer. 1963 habilitierte sich Hermann Schöne an der Universität München für das Fach Zoologie und 1969 wurde er zum außerplanmäßigen Professor an der Universität München ernannt. 1986 trat er in den Ruhestand, was aber nicht bedeu-



Hermann Schöne beim Bau einer komplizierten Versuchsanordnung

tete, daß er nicht zusammen mit seiner Frau, Dr. Hedwig Schöne, wissenschaftlich weiter experimentierte, sei es in seinem eigenen Haus in Tutzing oder mit Kollegen in Skandinavien.

Schon seine Dissertation zum Licht-rückenreflex bei Wasserkäfer-Larven, besonders aber das Zusammentreffen mit Erich von Holst bestimmten Schöne's Forschungsrichtung für die kommenden fast 50 Jahre: die Mechanismen der Raumorientierung bei Tier und Mensch, immer mit Schwerpunkt auf eine system-analytische und kybernetische Betrachtung des gesamten Orientierungsverhaltens. Bereits in Wilhelmshaven begann er seine klassischen Untersuchungen zur Statozystenfunktion und Lageorientierung bei dekapoden Krebsen und zur Arbeitsweise der Statolithenapparate bei Plattfischen. Der Umzug mit von Holst in das neue Max-Planck-Institut in Seewiesen brachte dann nicht nur ausgezeichnete praktische Arbeitsbedingungen, sondern darüber hinaus auch die überaus fruchtbaren, wengleich nicht immer spannungsfreien, Diskussionen mit seinen Seewiesener Kollegen, vor allem mit Horst und Marie-Luise Mittelstaedt, Norbert Bischof, Ernst Kramer, Walter Heiligenberg und Gernot Wendler. Erst in Seewiesen begann Hermann Schöne seine Untersuchungen zur Raumorientierung beim Menschen, speziell zur Wahrnehmung der subjektiven Vertikalen.

Die Arbeitsbedingungen am neuen Max-Planck-Institut in Seewiesen waren optimal. Vor allem die Möglichkeit, Untersuchungen am Menschen auch unter Wasser (aufgrund hoher Salzkonzentration für die Versuchsperson „frei-schwe-

bend“, zur Ausschaltung von Propriozeptoren) und unter erhöhter Schwerkraft (in einer großen Zentrifuge) durchführen zu können, waren zu damaliger Zeit einmalig (wenn man von amerikanischen NASA- und Militär-Instituten absieht) und sie veranlaßten Wissenschaftler aus aller Welt nicht nur zum Gedankenaustausch sondern auch zu wissenschaftlicher Zusammenarbeit nach Seewiesen zu kommen, unter anderem Donald Parker, Nicholas Wade, Douglas Neil, und Felicita Scapini (mit denen er auch zusammen publizierte), sowie David Hughes und Helmuth Nyborg. Diese Situation war natürlich auch für uns Studenten äußerst stimulierend. Auf der anderen Seite konnte es keiner von uns „umgehen“, als Versuchsperson in den nicht gerade bequemen Bedingungen unter Wasser oder in der Zentrifuge unter erhöhter Schwerkraft eingesetzt zu werden (in letzterer in verschiedenen Raumlagen mit Kopf und Körper in eine Sarg-ähnliche Konstruktion fest eingeklemmt).

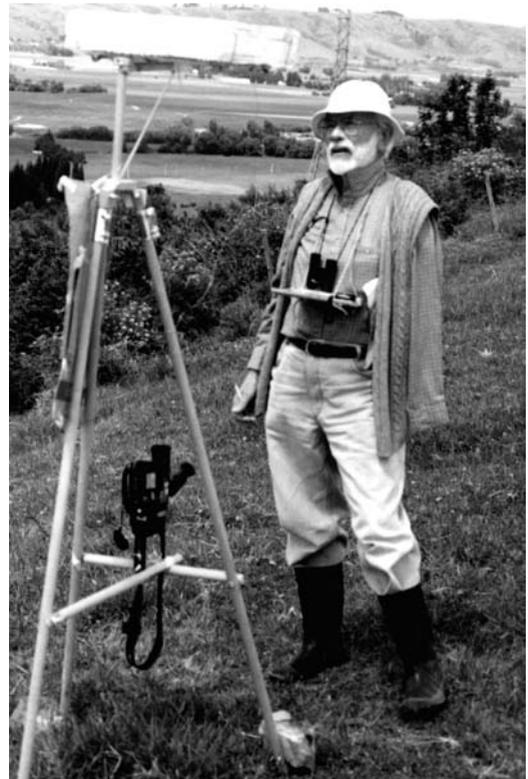
Schon bald nach seiner Habilitation konnte Hermann Schöne insgesamt fünf Doktoranden für seine Arbeitsrichtung gewinnen: den Verfasser (mit Untersuchungen zur Statozystenfunktion bei Cephalopoden), Helias Udo de Haes, Cornelia Fitger und Silvia Lechner-Steinleitner (mit Untersuchungen zur Raumorientierung beim Menschen), und Armin Stein (mit Untersuchungen zur Lageorientierung bei Flußkrebse). Vorlesungen hielt er am Zoologischen Institut der Universität München über „Allgemeine Raumorientierung“, „Biologie der Krebstiere“, „Arbeitsweise und Leistungen der Sinnesorgane im Verhalten“ und, zusam-

men mit seinem Seewiesener Kollegen Eibl-Eibesfeldt, „*Technik der Verhaltensforschung*“; daneben veranstaltete er den immer gutbesuchten experimentellen Kurs, „*Übungen zur Orientierungs- und Verhaltensphysiologie*“.

Zweimal verbrachte Hermann Schöne Forschungsaufenthalte an der Biologischen Station auf den Bermudas, wo er – zusammen mit seiner Frau – Versuche zum Lernverhalten und zur Raumorientierung bei Langusten unternahm.

Die wissenschaftliche Laufbahn von Hermann Schöne fand ihre Krönung in seinem Buch

Orientierung im Raum: Formen und Mechanismen der Lenkung des Verhaltens



... und bei Freilandversuchen (mit umgehängtem „Notizbrett“)

im Raum bei Tier und Mensch, erschienen 1980 bei der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft in Stuttgart. Dieses Buch, das er dem Andenken an seinen Lehrer Erich von Holst gewidmet hat, entstand in jahrelanger, mühevoller Kleinarbeit und nach unzähligen, vorwiegend schriftlichen (und damit umständlichen) Diskussionen mit Wissenschaftlern in aller Welt (wohlge-merkt, damals war das internationale Telephonieren noch sehr teuer und eine schnelle Kommunikation via E-Mail noch etwas völlig Unbekanntes). Unvergeßlich sind uns Doktoranden nicht nur die gewaltigen Berge von Sonderdrucken in seinem Arbeitszimmer und die immer wieder akribisch veränderten Fassungen einzelner Buchkapitel, die er uns bat durchzusehen, sondern vor allem auch die zu damaliger Zeit ungewöhnlichen, am Rande ausgestanzten Lochkarten seiner Sonderdruck-Datei. Diese Karten ermöglichten es ihm, mit einer langen Metallstange Literaturhinweise zu einem bestimmten Themenkreis aus einem großen Kartenstapel herauszuziehen. Fast 1000 Literaturhinweise haben den Eingang in sein Buch gefunden. Im Vorwort zu ihm sagt er, daß es *„eine Übersicht über das Gesamtgebiet der Orientierung geben soll, mit Schwerpunkt auf der Analyse des ganzen Systems, das heißt, der Physiologie des Orientierungsverhaltens“*. Dieses hochgesteckte Ziel war schon damals, und ist erst recht heute, eine fast nicht zu bewältigende Herausforderung für einen einzelnen Autor. Hermann Schöne hat es dennoch geschafft und, nicht verwunderlich, bis heute ist es die letzte große Zusammenfassung der Raumorientierung bei Tier und Mensch geblieben (und sie

wird es wohl auch für immer bleiben). Schon bald nach dem Erscheinen hat Camilla Strausfeld das Buch ins Englische übertragen (*Spatial Orientation: The Spatial Control of Behavior in Animals and Man*, Princeton University Press, 1984) und sie hat es damit dem breiten Leserkreis zugänglich gemacht, den es verdient. Ganz ohne Zweifel ist das Buch eine würdige Nachfolge von Alfred Kühn's *„Die Orientierung der Tiere im Raum“* (1919) und Fraenkel & Gunn's *„The Orientation of Animals“* (1940).

Für Hermann Schöne war wissenschaftliches Arbeiten kein Beruf sondern eine Passion, und die optimalen Arbeitsbedingungen am Seewiesener Institut erlaubten es ihm, diese Passion täglich zu leben. Hinzu kam, daß er – wie viele seiner Seewiesener Kollegen – mit seiner Familie auf dem Institutsgelände wohnte (erst 1968 zog er in sein Haus an der Kustermannstrasse in Tutzing). Für uns Doktoranden bedeutete das einerseits, daß wir uns daran gewöhnen mußten, daß er uns zu jeder Tages- und gelegentlich Nachtzeit bei der Arbeit über die Schulter schauen konnte. Andererseits hatte es den großen Vorteil, daß er für uns täglich und zu jeder Zeit – und dazu auch noch immer gut gelaunt – zu Diskussionen zur Verfügung stand; die Tür zu seinem Arbeitszimmer verschlossen zu sehen, war äußerst selten.

Hermann Schöne war ein begeisterter Experimentator und fast grenzenlos erfinderisch mit dem Aufbau seiner Versuchsaapparaturen. Trotz des Verlustes seines linken Armes war er unglaublich geschickt und nicht selten sah man seine Zähne im Einsatz anstelle der verlorenen

Hand. Seine Versuchsapparaturen, wo immer es ging, mit allen möglichen (und gelegentlich unmöglichen) Hilfsmitteln selber zusammenzubauen, war für ihn selbstverständlich und eine Herausforderung, die er gerne annahm. Ganz sicherlich (und zu Recht) erfüllte ihn ein gelungener Versuchsaufbau mit großem Stolz.

Hermann Schöne's Name wird für immer mit der Raumorientierung bei Tier und Mensch verbunden sein. Wissenschaftler in aller Welt haben nicht nur einen kompetenten Kollegen, sondern viele auch einen guten Freund verloren. Sie alle trauern mit seiner Frau Hedwig Schöne und deren vier Kindern, Monika, Heide, Klaus und Renate.

Prof. Dr. Bernd U. Budelmann
Department of Neuroscience & Cell Biology
The University of Texas Medical Branch
301 University Boulevard
Galveston, TX 77555-1069, USA