

## **Nachruf: Professor em. Dr. Wilhelm Nultsch (1927- 2011)**

Von Professor Dr. Dieter Hanelt (Universität Hamburg)

Unser geschätzter Kollege und Mentor Prof. Dr. Wilhelm Nultsch ist am 23. Mai in Göttingen im Alter von 84 Jahren unerwartet verstorben. Die Deutsche Botanische Gesellschaft verliert damit ein international anerkanntes Mitglied und einen Förderer der Botanik, besonders der Phykologie. Wer sich über seinen Lebenslauf als Wissenschaftler und seine vielen Aktivitäten näher informieren möchte, sei dafür auf die Laudatio zur Aufnahme als Ehrenmitglied der DBG von seinem Marburger Nachfolger Paul Galland verwiesen. Mit diesem Nachruf soll der Mensch Wilhelm Nultsch geehrt werden.

### **Leistung ohne Laborjargon**

Durch sein äußerst erfolgreiches Lehrbuch „Allgemeine Botanik“, das in der englischen, spanischen, französischen, holländischen, portugiesischen und sogar polnischen Übersetzung weltweit im Unterricht eingesetzt wurde, wurde er bekannt. Als Praktikumsergänzung schrieb er mit Frau Annelise Grahle 1968 die Erstaufgabe des „Mikroskopisch-Botanischen Praktikums“. Die „Allgemeine Botanik“, die 1964 mit zunächst 372 Seiten aus der Ausbildung der Mediziner in Tübingen heraus entstanden war, wuchs zu einem die gesamte allgemeine Botanik umfassenden Lehrbuch mit 663 Seiten und Glossarium heran. Ein Buch, das für jeden Biologiestudierenden bestimmt war. Für die elf Auflagen sammelte er Sonderdrucke aus allen Wissenschaftsbereichen und verwand viel Mühe und Zeit, seine Sammlung aktuell zu halten. Dabei verstand er es, präzise die deutsche Sprache zu nutzen, vermied Anglizismen und formulierte die Sätze klar und kurz. So durften seine Schüler keinen Laborjargon in ihren Arbeiten verwenden und er erklärte uns z. B. den feinen Unterschied zwischen dem Anscheinenden und dem Scheinbaren, damit wir dies richtig in unseren Examensarbeiten verwendeten. Durch seine Fähigkeit, viele Fakten in wenige Worte zu fassen, schuf er ein komprimiertes und gut lesbares Lehrbuch. Dabei dachte er immer an das Interesse der Studierenden, ein handliches Buch zum Lernen zur Verfügung zu stellen. Er setzte sich auch gegen die Verlagsinteressen durch, das Lehrbuch in DIN A4 Format zu drucken, was den Preis des Buches deutlich in die Höhe getrieben hätte.

### **Fördert die Botanik über das Fach hinaus**

Was zeichnete diesen Mann so aus, dass eigentlich jeder Biologe ihn zumindest dem Name nach kennen sollte? Ich denke, es lag daran, dass er einer von den hervorragenden Persönlichkeiten der Botanik war, der versuchte, unseren Wissenschaftszweig umfassend und klar darzustellen und auch über drei Jahrzehnte zu fördern. Zusätzlich zu seiner Haupttätigkeit als Ordinarius an der Philipps-Universität Marburg war er fast zehn Jahre Präsident der Deutschen Botanischen Gesellschaft und danach der Präsident der Union Deutscher Biologischer Gesellschaften (dem Vorläufer des Verbandes Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland e.V., VBIO), hatte den Vorsitz des wissenschaftlichen Beirats der Biologischen Anstalt Helgoland (BAH) und gestaltete den Wiederaufbau der Biologischen Anstalt nach dem Krieg mit. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat er acht Jahre als Fachgutachter für Botanik sowie als Mitglied der Prüfungsgruppe des Schwerpunktprogramms „Antarktisforschung“

engagiert unterstützt. Er half bei der Neuorganisation der Universitäten in den neuen Bundesländern und leitete schließlich nach seiner Emeritierung die BAH als Direktor und führte sie als Ganzes in die Stiftung Alfred-Wegener-Institut ein. Dies waren nur einige seiner großartigen Leistungen.

### **Warmherziger und strenger „Herr Professor“**

Was war er aber für ein Mensch? Ich kann dies nur als Student und Schüler beurteilen, der noch bis zuletzt in Kontakt zu ihm stand. Mir kam er zu Beginn des Studiums unnahbar vor, weit im Universitätshimmel schwebend. Er gehörte zu den respektablen Professoren einer vergangenen Generation. Es gab Technische Angestellte, die für ihn die Tafel putzten, ein Glas Wasser zu jeder Vorlesung bereitstellten, die Dias schoben und eine Sekretärin, die nur nach sorgfältiger Prüfung den Zutritt in sein Büro gewährte. Dies wäre im heutigen Universitätsbetrieb, in dem inzwischen die Studenten auch die Professoren evaluieren, kaum mehr möglich. Studenten sprachen damals nur in Hochachtung zu ihm, trauten sich nicht, ihn ohne „Herr Professor“ anzusprechen, oder sich während der Vorlesung zu unterhalten. Schon das Stricken in der Vorlesung, was damals sehr beliebt unter den Studentinnen war, wurde Grund für einen Verweis. Im Arbeitsgruppen-Kreis dominierte er die Gespräche. Doch wenn man diese Strenge aus dieser Zeit heute nicht mag, es hatte auch etwas Gutes. Im Gegensatz zur heutigen Zeit herrschte im Saal Ruhe, und jeder konnte ohne Lautsprecher die großen Grundvorlesungen verstehen. Seine Vorlesungen waren so umfassend, dabei stilistisch gut und anschaulich konzipiert, dass man anschließend kaum noch ein Lehrbuch für weitere Informationen oder Erklärungen benötigte. Seine klaren Begutachtungen und die detaillierten Besprechungen unserer Buchartikel und Veröffentlichungen für die wissenschaftlichen Zeitschriften führten zu ausgezeichneten Publikationen. Doch hinter dem Anschein dieser Strenge verbarg sich auch ein warmherziger Mensch. Er war offen für private Probleme; man bekam auch Ratschläge für das nichtuniversitäre Leben. Er versuchte mit Rat und Tat zu helfen, wenn es ihm möglich war. Wenn sich eine Gelegenheit ergab, trat er auch in Kontakt zu den Familienmitgliedern seiner Mitarbeiter und man erkannte, dass der Anschein falsch war, dass er unnahbar sei. Selbst die Wissenschaft erschien zweitrangig, wenn es nach Arbeitsende zu einem gemeinsamen Plausch kam und man sich vor allem auf Helgoland in einer Bar auf ein Glas Bier traf.

### **Starklicht im Labor und abgedunkeltes Büro**

Sein wissenschaftliches Interesse galt hauptsächlich den photosynthetisierenden Mikroorganismen und Algen, weniger den höheren Pflanzen. Es gab eine ansehnliche Sammlung an Purpur- und Cyanobakterien, sowie Mikro- und Makroalgen im Kulturraum in der Botanik in Marburg. Höhere Pflanzen im Büro oder Labor wurden eher als Kontaminationsquelle gesehen und im eigenen Garten als Verursacher unnötiger Gartenarbeit. Andererseits hat er den Botanischen Garten auf den Lahnbergen in Marburg 1966 als Institutsleiter gestaltet und den Aufbau geleitet, da für die anstehenden Neubauten der Biologie in der Marburger Innenstadt nicht genügend Platz vorhanden war. Sein Büro war meistens abgedunkelt, wahrscheinlich um das Ausbleichen von Büchern und Akten zu verhindern. Auf der anderen Seite bearbeiteten wir die Auswirkungen von Starklichtstress und hatten etliche ozonproduzierende Starklicht-Bestrahlungsanlagen, wozu eine ganze Reihe von Kinoprojektoren und XBO-Lampen im Labor gehörten.

Woher kam die besondere Liebe zum aquatischen System und seinen Organismen? Es lag vielleicht an seinem Lebenslauf. Er wurde am 20. März 1927 in Magdeburg geboren und besuchte ein humanistisches Gymnasium in Quedlinburg, kannte somit noch nicht das Meer. Mit 16 Jahren musste er als junger Mann zunächst Dienst als Luftwaffenhelfer verrichten. Danach kam er zur Kriegsmarine, wo er als Kadett auf dem Segelschiff „Leo Schlageter“, dem heutigen Segelschulschiff „Sagres“ der portugiesischen Marine, ausgebildet wurde. Auf der „Orion“, einem Hilfskreuzer der Marine, war er zu Kriegsende an der Rettung von Flüchtlingen aus Ostpreußen beteiligt, die nach Dänemark verschifft wurden. Von dieser erlebnisreichen Zeit erzählte er gerne. Dort entwickelte sich wohl die Liebe zum Meer und zu den Segelschiffen, die ihn auch bis ins hohe Alter begleitete. Auf Helgoland beobachtete er gerne Segelregatten, und er konnte uns die unterschiedlichen Bootstypen erklären. Dies war vielleicht auch ein Grund, warum es die Arbeitsgruppe in Marburg so häufig auf die Insel zog, wo sie im Keller der BAH ein eigenes photobiologisches Labor mit Bestrahlungsanlage und Thermokonstanträumen betrieb.

### **Interesse für Photophysiologie**

1946 nahm er an der Martin-Luther-Universität Halle /Wittenberg sein Studium der Biologie und Chemie auf, schloss dieses 1951 erfolgreich ab und promovierte 1953. Über seinen Doktorvater Johannes Buder, bei dem er bis 1954 als Assistent an der Universität in Halle arbeitete und wo er 1959 auch habilitierte, sprach er immer mit Hochachtung. Man verweigerte ihm die *Venia legendi*, vielleicht weil er als Pflanzenphysiologe fünf Jahre extrauniversitär im Chemiewerk Fahlberg List in Magdeburg an der Kartoffelkrätze arbeitete, was ihn übrigens nicht sonderlich zu begeistern schien. Mit den Vorgängen in der jungen DDR war er nicht einverstanden und flüchtete Ende 1959 aus der DDR zunächst in den Westteil von Berlin. Auf Vermittlung von Wolfgang Haupt ging er 1960 an die Universität Tübingen, habilitierte dort um und bekam nun die *Venia legendi*. Dort ermunterte ihn der Direktor des Botanischen Institutes, Erwin Bünning, sein erstes Lehrbuch zu schreiben. 1966 wurde er dann als Ordinarius auf den Lehrstuhl der Botanik an der Philipps-Universität in Marburg berufen, wo er bis zur Hochschulreform 1970 Direktor des Botanischen Instituts und bis 1975 auch Direktor des Botanischen Gartens war. Sein Hauptforschungsgebiet waren dort die Photophysiologie, insbesondere die lichtgesteuerten Bewegungsmechanismen der Zellen (Phototaxis und Photophobotaxis) und die Verlagerung der Chloroplasten, sowie die Anpassungsmechanismen der Photosynthese an Schwach- und Starklicht. Die Untersuchungen seiner Arbeitsgruppe über die Lichtstressbewältigung bei Algen waren zu dieser Zeit wegweisend, und es wurde gezeigt, dass im Wasserkörper die obere Verbreitungsgrenze der Algen von deren Kapazität abhängt mit den negativen Auswirkungen des Lichtstresses umzugehen. Wir nahmen auch eine weltweit führende Rolle über die Photoinhibition der Photosynthese bei Makroalgen ein.

### **Umzug ans Meer**

Die Liebe zur See und die guten Kontakte zur Biologischen Anstalt Helgoland führten am Ende seiner Dienstjahre zur Übernahme des Direktoriums der BAH. Er verließ die Stadt Marburg und zog mit seiner Frau 1994 in das Umland von Hamburg. Seine neue Arbeitsstelle war nun in der BAH Zentrale in der Notkestraße am DESY (Deutsches Elektronen Synchrotron), von wo er sich fast fünf Jahre lang um die Belange der BAH und der dazugehörigen Inselstandorte kümmerte. Es fiel ihm schließlich nicht leicht, die

eigenständige Anstalt an das größere Alfred-Wegener-Institut während seiner Zeit zu übergeben, auch wenn die politisch gewollte Zusammenführung durch die Schaffung der Stiftung Alfred-Wegener-Institut erst ermöglicht wurde. Der Standort in Hamburg wurde aufgelöst und damit endete auch sein Direktorat. Er hätte es lieber gesehen, wenn die BAH ein eigenständiges Institut geblieben und in die Blaue Liste der Leibniz-Institute aufgenommen worden wäre. Die BAH profitierte im Laufe der kommenden Jahre durch die entstandenen Synergien und die Aufnahme in die Gemeinschaft der Helmholtz-Zentren.

Sein Ziel war es, im Alter weiterhin aktiv zu bleiben und seinen verschiedenen Interessen nachgehen zu können. Doch ein Altersdiabetes und die Parkinson-Krankheit machten ihm zu schaffen, obwohl er dies anfänglich durch Radtouren und viel Bewegung noch zu beherrschen versuchte. Aber die zunehmenden körperlichen Beeinträchtigungen, die der einst so stattliche Mann bei klarem Kopf registrierte, zwangen ihn und seine Frau in ein Wohnheim mit Pflege in Göttingen umzuziehen. Dort konnten sie in der Nähe ihrer Tochter leben. Es ging ihm dort dann sichtlich besser, doch schon nach knapp einem Jahr fiel er dieses Jahr am 20. Mai ins Koma, aus dem er nicht mehr aufwachte. Mit einer Seebestattung vor der Insel Helgoland schließt sich sein bewegter Lebenslauf und seine Liebe zum Meer.

### **Gestalter der Botanik und der Meereswissenschaften**

Die deutsche Botanik verliert mit Prof. Dr. Wilhelm Nultsch eine einzigartige Persönlichkeit mit einem breiten Wissensspektrum und großer wissenschaftspolitischer Erfahrung. Durch seine ständigen Arbeiten am Lehrbuch war er immer bestens über die botanische Forschung informiert. Durch seine Arbeiten in Gremien, Verbänden und Gesellschaften hat er die Entwicklung der Botanik und der Meereswissenschaften in Deutschland mitgestaltet. Die Forschung hat er mit grundlegenden Erkenntnissen zur Lichtakklimatisation bei Algen und photosynthetisierenden Bakterien bereichert. Viele der jüngeren Kollegen wurden von ihm gefördert und haben durch seine Fürsprache und Hilfe einen Platz in der Wissenschaft gefunden. Wir werden sein Andenken stets in Ehre halten.

Juni 2011, Text und Copyright: Prof. Dr. Dieter Hanelt