

## **Zur Entwicklung des Bereichs *Methodik des Biologieunterrichts* von 1946 bis 1989 in Rostock**

**Der Beginn.** Der Wissenschaftsbereich *Methodik des Biologieunterrichts* (heute *Fachdidaktik Biologie*) besteht als eine neue Struktur an der Universität Rostock seit dem 7. Oktober 1946, dem Tag der Neueröffnung der Pädagogischen Fakultät. Aufgabe der Biologie-Methodik war es, den Lehrern Wege zu weisen, die das Erreichen der für den Biologieunterricht gesteckten Ziele gewährleisten. Zugleich wurde sie als eine Wissenschaft etabliert, die für das Vermitteln von biologischem Wissen im Kontext von Fähigkeitsentwicklung und erzieherischen Anliegen erforderlich ist. Die Biologie-Methodik hatte mit pädagogischen und psychologischen Disziplinen Bezugswissenschaften in der eigenen Fakultät und mit der Biologie in der Philosophischen Fakultät. Die Biologie mit ihren Bereichen Zoologie und Botanik mit Botanischem Garten war bereits bei der Wiedereröffnung der Universität Rostock am 25. Februar 1946 vertreten. Damit war 1946 die Biologie-Methodik einer von drei eigenständigen Bereichen der Biologie, die in die Zukunft blickten.

Das *Gesetz zur Demokratisierung der deutschen Schule* (Mai/Juni 1946) war in den Ländern der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) der Ausgangspunkt für die Neugestaltung des Schul- und Bildungswesens und damit auch ein Hintergrund für die neugegründete Pädagogische Fakultät in Rostock. Ein wesentliches Ziel des Gesetzes war, solche Strukturen aufzugeben, die als Keimzellen imperialistisch-militaristischer Haltungen für den Nationalsozialismus mitverantwortlich gemacht wurden. Dazu gehörte das Abschaffen des dreigliedrigen Schulsystems aus dem Kaiserreich und der Weimarer Republik. Als neue Struktur wurde die stufenförmig organisierte demokratische Einheitsschule geschaffen. Auch das Lehrerstudium mit seinem zweigeteilten Ausbildungsgang - wissenschaftliche Bildung an der Universität und pädagogisch-berufsbezogene Bildung in einem Referendariat, in Preußen für die gymnasiale Lehrerausbildung 1890 konzipiert - wurde grundlegend verändert. Das Lehrerstudium an Universitäten und Hochschulen wurde einphasig. Die Abschaffung des Referendariats war mit dem Einrichten einer fachlichen, pädagogisch-psychologischen und fachdidaktischen Ausbildung mit praxisbezogener Orientierung verbunden. An der Universität fand eine erste Anwendung dieser Ausbildung in Labor- und Schulpraktika statt. Diese neue Struktur in der Lehrerausbildung führte dazu, dass die Studierenden nach abgelegten Staatsexamen als Lehrer/Lehrerin für die studierten Fächer in den Schuldienst eingestellt wurden. Nach einer erfolgreich absolvierten zweijährigen Probezeit wurde eine Urkunde ausgestellt.

Das Einrichten der Fach-Methodiken als eigenständige universitäre Strukturen war mit dem Anspruch der Einheit von Forschung und Lehre verbunden. Dieser sollte in den nachfolgenden Jahren umgesetzt werden.

Als erster Dozent für *Methodik und Didaktik des Biologieunterrichts* wirkte ab 1. Oktober 1946 Dr. phil. Friedrich Trost (1891- ?) in Rostock. Seine Ausbildung erhielt er am Lehrerseminar Neukloster. Von 1920 bis 1924 studierte er an den Universitäten Hamburg, Berlin und München. 1924 erfolgte die Promotion zum Dr. phil. in Hamburg. Danach war er bis 1945 als Lehrer und Schulleiter tätig und leitete als Dozent Lehrerbildungskurse in Schwerin. In Rostock wurden im Wintersemester 1947/48 von Trost in alleiniger Regie folgende Lehrveranstaltungen für das Lehramt Biologie durchgeführt:

- Geschichte des Biologieunterrichts (2 SWS)
- Schulbesuche und Unterrichtsversuche für Biologie (2 SWS)
- Einführung in das Wandtafelzeichnen im Biologieunterricht (1 SWS)
- Unsere Tier- und Pflanzenwelt in Sage, Geschichte und Brauch (1 SWS)
- Einführung in die Morphologie und Systematik der Tiere mit Übungen (1 SWS)

**Der Übergang.** Nach dem Ausscheiden von Dr. Trost 1948 wurde eine Reihe didaktischer Lehrveranstaltungen für das Lehramt der Mittelstufe und der Oberstufe zwar angekündigt, aber wegen Fehlens eines Lehrbeauftragten vermutlich nicht durchgeführt. Erst am 12. Mai 1949 wurde mit Karlheinz Pfeiffer ein Assistent mit Lehrauftrag für den Bereich *Methodik des Biologieunterrichts* eingestellt. Er führte 1949/50 folgende Lehrveranstaltungen durch:

- Der Biologieunterricht, seine Anschauungs-, Arbeits- und Hilfsmittel (1 SWS)
- Biologische Exkursionen und ihre methodische Auswertung (1 SWS)
- Biologische Arbeitsgemeinschaft 6. Sem. (2 SWS)
- Schulpraktika für das 1. u. 2. / 3. u. 4./ 5. u. 6. Semester (jeweils 2 SWS).

Die kommissarische Leitung der Biologie-Methodik lag im Wintersemester 1950/51 in den Händen von Assistent Pfeiffer. Ab diesem Semester kam mit Rudolph Gottschalk ein weiterer Assistent in den Bereich Biologie-Methodik. Zuvor war er als Assistent am Zoologischen Institut tätig. Nach seiner Promotion leitete Gottschalk den Bereich Biologie-Methodik. Im Wintersemester 1951/52 wurde auch an der Universität Rostock für alle Studierenden das gesellschaftswissenschaftliche Grundstudium mit den Grundlagen des Marxismus-Leninismus und der Politökonomie eingeführt. Lehr- und Forschungsfreiheit sowie das studentische Leben wurden ab diesem Zeitpunkt reglementiert. Grundlage dafür war die Umsetzung der *Verordnung über die Neuorganisation des Hochschulwesens vom 22. Februar 1951*, insbesondere die Fünfte Durchführungsbestimmung dieser Verordnung vom 5. August 1951. Der Bereich Biologie-Methodik wurde nach der Schließung der Pädagogischen Fakultät nicht

der 1951 gegründeten Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet, sondern dem neu geschaffenen Pädagogischen Institut. Dr. Gottschalk ging 1953 an die Humboldt-Universität zu Berlin. Ab dieser Zeit war Pfeiffer im Bereich Biologie-Methodik wieder auf sich allein gestellt. Lediglich die Lehrtätigkeit von Prof. George Langhans (1895-1972) im Bereich Biologie-Methodik zur Schulhygiene (1 SWS) und Anatomie und Physiologie des Menschen (2 SWS) wirkten von 1952 bis 1955 ausbildungsunterstützend.

1957 wurde Pfeiffer nach erfolgter Promotion zum Dr. paed. zum Oberassistenten im Bereich Biologie-Methodik ernannt. Nach fast zehnjährigem Wirken an der Universität schied Dr. Pfeiffer 1958 aus der Biologie-Methodik aus.

*Festzuhalten ist:* Die biologiemethodische Ausbildung der Studierenden wurde von 1946 bis 1958 im Wesentlichen durch einen Mitarbeiter im Lehrauftrag bewerkstelligt. Die räumlichen und materiellen Bedingungen waren sehr schwierig und insgesamt nicht ausreichend. Wegen zu geringer Studierendenzahlen sollte 1953 der Bereich Biologie-Methodik sogar geschlossen werden. Forschungsergebnisse und Veröffentlichungen aus der Zeit 1946-1958 liegen kaum vor; außer der unveröffentlichten Dissertation von Dr. Pfeiffer zum Thema „Schulbiologische Exkursionen als aktive Unterrichtsform neuzeitlichen Biologieunterrichts“ und eines Zeitschriftenartikels in *Biologie in der Schule* von Dr. Gottschalk über *Das Ziel des Biologieunterrichts in den allgemeinbildenden Schulen* von 1954.

**Der Aufschwung.** Im Sommersemester 1958 wurden mit Ingeborg Neumann und Kurt Lobeck (1932-1977) zwei Assistenten in der Biologie-Methodik eingestellt. Wegen steigender Studierendenzahlen - 37 im Sommersemester 1959; erwartete 40 im kommenden Wintersemester - forderte die Lehrbeauftragte Neumann in einem Schreiben vom 9. Mai 1959 an das Institut für Pädagogik Neueinstellungen zum 1. September 1959: Einstellung eines Dozenten, Umwandlung einer Assistentenstelle in die eines wissenschaftlichen Mitarbeiters und die Weiterbeschäftigung von Lobeck als Assistent. Dabei beruft sich Neumann auf die vom Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen der DDR herausgegebenen Richtzahlen für Lehrkräfte. Der angeforderte Bedarf für die zu leistenden 28 Stunden Lehre zur Biologie-Methodik vom 2. bis 4. Studienjahr wurde bewilligt und der Bereich Biologie-Methodik bestand ab dem 1. September 1959 erstmals aus drei Mitarbeitern. Zudem war eine räumliche Verbesserung durch die Verlegung des Bereichs vom Hauptgebäude in das Gebäude am Vogelsang 13/14 geplant, die Ende Oktober 1959 erfolgte. Mit Dr. rer. nat. Heinz-Werner Baer (1927-2009) wurde ein Didaktiker von der Universität Jena zum Dozenten in Rostock berufen. Bevor Baer von 1947-1951 Biologie, Chemie, Pädagogik und Psychologie an den Universitäten Leipzig, Rostock und Jena studierte, war er zwei

Jahre als Neulehrer tätig. Nach dem Abschluss des Lehrerstudiums arbeitete er als Assistent bzw. Oberassistent bei Prof. Albert Uhlig (1896-1965) in Jena, wo er 1957 mit einer Arbeit auf dem Gebiet der Zoologie promoviert wurde. Uhlig war Ende der 1950er Jahre mit seinen vielbeachteten Beiträgen zur theoretischen Fundierung der Biologie-Didaktik hervorgetreten, wie dem System der Gestaltungskomponenten des Biologieunterrichts. Die Zusammenarbeit zwischen Uhlig und den Bereichen für Methodik des Biologieunterrichts der Universitäten Leipzig (Gerhard Dietrich), Jena (Joachim Günther), Berlin (Ehrhard Kresse, Arthur Windelband), Greifswald (Irmgard Wessely), Rostock (Heinz-Werner Baer), der Pädagogischen Hochschule Potsdam (Ottokar Grönke), der Pädagogischen Institute Mühlhausen (Hans Fischer), Güstrow (Paul Hopf) und des Deutschen Pädagogischen Zentralinstituts Berlin (Rudolf Loschan) führte zur Erarbeitung des ersten Hochschullehrbuches für *Didaktik des Biologieunterrichts*. Das Buch wird als ein erster Meilenstein auf dem wissenschaftlichen Weg verstanden, den die Biologiedidaktik in der DDR seit Anfang der 1950er-Jahre zurückgelegt hatte. Das Hochschullehrbuch erschien 1962 in Berlin. Baer war einer der Autoren und zugleich auch für die Gesamtedaktion des Titels verantwortlich. Der neuberufende Dozent Baer wurde vor diesem Hintergrund Ideengeber und Initiator für die biologiemethodische Forschung und Lehre in Rostock. Etwa zeitgleich bahnten sich auch für die Biologie in Rostock neue Entwicklungen an. Durch Neuberufungen von Eike Libbert (1928-2003) und Ludwig Spannhof (1925-2007) in den Jahren 1959 und 1960 wurde der notwendig gewordenen Spezialisierung auf botanischem und zoologischem Gebiet entsprochen und Möglichkeiten für eine intensivere Lehr- und Forschungsarbeit eröffnet. Es wurden auch neue Dozenturen für Biochemie (am Botanischen Institut) und Sinnesphysiologie (am Zoologischen Institut) eingerichtet.

**Einheit von Forschung und Lehre in der Biologie-Methodik.** Mit dieser Zielsetzung begann unter der Leitung von Baer der Aufschwung der Biologie-Methodik in Rostock. Er verstärkte die biologiemethodische Ausbildung der Studierenden, die sich vom 4. bis zum 6. Semester erstreckte; sie schloss mit einer mündlichen Prüfung und einer Examenslektion ab. Die Studierenden hatten die Möglichkeit, im Fach Biologie-Methodik ihre Staatsexamensarbeiten, später Diplomarbeiten zu schreiben.

Im Studienjahr 1959/60 wurden beispielsweise folgende Lehrveranstaltungen von Baer, Neumann und Lobeck durchgeführt:

- Einführung in die Methodik des Biologieunterrichts I und II (2 SWS)
- Schulpraktische Übungen für das 3. und 4. Studienjahr (je 2 SWS)
- Biologische Schüler- und Demonstrationsversuche für Mittelschule und Oberschule (je 3 SWS)

- Biologische Schulversuche für Mittelschule und Oberschule I und II (je 3 SWS).

Die Initialzündung für die **biologiemethodische Forschung** erfolgte gleich nach der Berufung Baers nach Rostock. Er selbst habilitierte sich mit dem Thema *Experimenteller Biologieunterricht - ein Beitrag zur Förderung des produktiven Lernens der Schüler* (1964). Lobeck wurde 1962 zum Dr. paed. promoviert mit einer Arbeit zum Thema „Unterrichtsbeobachtungen zum Stoffgebiet *Biozönose Wald* unter besonderer Berücksichtigung der Vegetationskunde und der selbständigen Schülerarbeit“.

Inhaltliche Schwerpunkte der Rostocker biologiemethodischen Forschung waren:

- Experimenteller Biologieunterricht und biologische Arbeitstechniken,
- Sexualerziehung,
- Bestimmung des Bildungsinhalts des Biologieunterrichts (Grundwissen-Bestimmungen) mit Expertenbefragungen,
- Erprobung von Teilen des ermittelten Grundwissens im Unterricht,
- Untersuchungen zur fachinneren und fachübergreifenden Koordination des Faches Biologie mit anderen Unterrichtsfächern unter dem Aspekt des Grundwissens,
- Entwicklung von Lehrplänen, Schullehrbüchern und Medien für Lehrende und Lernende, besonders für die Jahrgangsstufe 8,

Das von Baer verfasste Lehrerhandbuch *Biologische Versuche im Unterricht* erschien erstmals 1960 in Berlin in mehreren Auflagen und wurde als Lizenzausgabe in der ČSSR, in der VR Polen und in den 1970er Jahren in der SFR Jugoslawien sowie in der Bundesrepublik Deutschland herausgegeben. 1960 begannen Forschungen zur Sexualerziehung in Zusammenarbeit mit dem Rostocker Psychologen Prof. Grassel. Die Forschungen an geistig-praktischen Schülertätigkeiten erbrachten mit dem Buch *Biologische Arbeitstechniken* (Hrsg. Baer/Grönke) 1964 ein weiteres Ergebnis. Die Forschungsergebnisse von Dr. Lobeck aus seinen Untersuchungen zu Unterrichtsbeobachtungen zur „Biozönose Wald“ von 1962 flossen ein in das Buch *Wald-Hecke-Strand*. Dieses feldbiologische Arbeitsbuch veröffentlichte er 1966 gemeinsam mit Frau Dr. Irmtraud Meincke (Greifswald). Nach der Habilitation 1964 wandte sich Baer mit seinen Rostocker Biologiemethodikern einem neuen, vielversprechenden Thema zu, der Forschung zur Grundwissen-Bestimmung. Es ging um die Bestimmung von Inhalt und Form des Anteils der Biologie an der Allgemeinbildung der Heranwachsenden. Es waren Kriterien aufzustellen für die Bestimmung des Grundwissens sowie für deren Auswahl und Formulierung. In Teilen wurde das in Untersuchungen ermittelte biologische Grundwissen im Unterricht erprobt. Dieses Forschungsfeld erwies sich wegen anstehender Lehrplanarbeiten vor dem

Hintergrund des Gesetzes über das einheitliche sozialistische Bildungssystem (25. Februar 1965) als sehr arbeitsreich und interessant. Baer bot Erwin Zabel (Lehrstuhl Biologie-Methodik, Pädagogisches Institut Güstrow; später PH) eine Zusammenarbeit an. Rostock bearbeitete den zoologischen/humanbiologischen Teil des aus der Biologie auszuwählenden Grundwissens; Güstrow übernahm den botanischen Teil. Die Grundwissen-Thematik wurde in einer Reihe von Dissertationen bearbeitet. Viele Erkenntnisse wurden bei der Ausarbeitung der *Präzisierten Lehrpläne Biologie* angewendet. Diese Lehrpläne wurden von 1966 bis 1972, beginnend mit Klasse 5, eingeführt. Die Forschungsergebnisse fanden auch Eingang in Schullehrbücher und Unterrichtshilfen für den Biologieunterricht der Klassen 8 (Der Mensch), 9 (Pflanzenphysiologie, Ökologie) und 10 (Genetik). Auch bei der Entwicklung der nächsten Lehrplangeneration ab Mitte der 1980er-Jahre wurden Forschungsergebnisse zur Strukturierung des Biologielehrgangs Klassen 5 bis 10 angewendet.

Baer wurde 1965 zum Professor mit Lehrauftrag berufen. Am 1. Juli 1968 wurde die Biologie-Methodik im Ergebnis der Dritten Hochschulreform als eigenständiger Wissenschaftsbereich (WB) der neu gebildeten Sektion Biologie an der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Technik zugeordnet. Damit war die Biologie-Methodik den anderen biologischen Bereichen in der Sektion hierarchisch gleichgestellt. Prof. Baer leitete die Sektion Biologie als erster Direktor ab 1968 über einen Zeitraum von vier Jahren. Ihm wurde der Pflanzenphysiologe Prof. Libbert, langjähriger Fachrichtungsleiter Biologie als stellv. Sektionsdirektor für Ausbildung und Erziehung und der Tierphysiologe Prof. Spannhof als stellv. Sektionsdirektor für Forschung zur Seite gestellt. Nach Angaben von Ernst Albert Arndt in seiner Schrift *50 Jahre Biologie an der Universität Rostock (1945-1995)* geschah dies, um größere „Verwerfungen“ zu vermeiden. Ein Jahr später wurde Baer zum ordentlichen Professor für Biologie-Methodik berufen. Mit dem von ihm geleiteten WB Biologie-Methodik siedelte er vom Vogelsang 13/14 in das Gebäude Wismarsche Straße 8 um. Damit verbesserten sich auch die Bedingungen für Lehre und Forschung weiter. 1969 wurde auf Empfehlung und Initiative von Prof. Baer in der Festwoche aus Anlass der 550-Jahr-Feier der Universität Rostock die erste und bis heute einzige Ehrendoktorwürde auf dem Gebiet der Biologie-Methodik verliehen. Den Ehrendoktor erhielt Prof. RNDr. Dr. paed. h.c. Josef Šula (1909-1973), ordentlicher Professor für Biologie-Didaktik und Leiter des Lehrstuhls Botanik an der Palacký-Universität in Olomouc, ČSSR. Er war einer der führenden Wissenschaftler auf dem Gebiet der Biologie-Didaktik in der ČSSR und besaß internationales Ansehen.

In den 1960er-Jahren gehörten neben Prof. Baer folgende Mitarbeiter zum wissenschaftlichen Personal in der Biologie-Methodik: Dr. Kurt Lobeck, Dr. Karl-Georg Prehn, Frau Dr. Inge Urban, Frau Dr. Hiltrud Graef, Frau Dr. Christa Hocke und eine Laborantin (A. Hübel, später R. Ross). 1970 wurden die Arbeiten zur Grundwissen-Thematik in ein neues, übergreifendes Forschungsthema eingeordnet, der Koordination der Unterrichtsfächer. Auftraggeber für diese und kommende weitere Forschungsaufgaben war die 1970 neugegründete Akademie der Pädagogischen Wissenschaften (APW) Berlin, vormals Deutsches Pädagogisches Zentralinstitut (DPZI). An der APW wurden so genannte Pläne für pädagogische Forschung für den Zeitraum von fünf Jahren erstellt, in denen auch die Forschungsprofile der Biologie-Methodiken der DDR aufeinander abgestimmt wurden. Das Forschungsthema Fachkoordination wurde somit nur von der Rostocker Biologie-Methodik bearbeitet. Zu gleichen Zeit übernahm Prof. Dr. Erwin Zabel (PH Güstrow) die Gesamtverantwortung für die Forschungen zum fakultativen Biologieunterricht.

1970 wurde Oberassistent Dr. Lobeck zum Leiter der Forschungsgruppe Biologie an der APW berufen. Ihm folgte als wissenschaftliche Mitarbeiterin Frau Dr. Hocke einige Jahre später. In Berlin veröffentlichte 1976 ein Autorenkollektiv unter Leitung von Gerhard Dietrich ein weiteres Hochschullehrbuch mit dem Titel *Methodik Biologieunterricht*, an dem alle Lehrstuhlinhaber für Biologie-Methodik in der DDR mitwirkten. Dieses Buch stellte als einen Erkenntnisfortschritt beispielsweise heraus, wie durch den Einbezug didaktisch reduzierter Methoden im Biologieunterricht gelernt werden kann. Der „erweiterte Stoffbegriff“, angelegt im *Präzisierten Lehrplan Biologie (1966-1972)* wies nicht nur die angestrebten Fakten, Begriffe, Gesetze und Zusammenhänge auf, sondern auch wesentliche Methoden ihrer Aneignung wie die Beobachtung und die experimentelle Methode. Auch Rostocker Forschungsergebnisse, beispielsweise zur Koordination des Faches Biologie mit anderen Unterrichtsfächern, wurden in diesem Buch vorgestellt. Neben Prof. Dietrich (Leipzig) als Leiter des Autorenkollektivs und des Redaktionskollegiums lag viel redaktionelle Verantwortung für das Buch in den Händen von Dr. Lobeck als Leiter der Forschungsgruppe Biologie der APW Berlin.

Baer und seine Mitarbeiter forschten bis Ende der 1980er-Jahre zur fachinneren und fachübergreifenden Koordination unter dem Aspekt des Grundwissens und erbrachten Forschungsleistungen für die beginnend mit dem Jahr 1988 neu einzuführenden Biologie-Lehrpläne. Auf diesem Forschungsfeld gab es zahlreiche Arbeitsbeziehungen mit Methodikern der UdSSR, der VR Polen, der ČSSR, der VR Ungarn, VR Bulgarien und der SFR Jugoslawien. Baer war nach eigenen Angaben korrespondierendes Mitglied der deutschen UNESCO-Kommission

Biologische Wissenschaften. Er hielt Vorträge zur Biologie-Methodik in Schweden, Finnland, im Irak und in Ägypten. Das war in dieser Zeit keineswegs gängige Praxis, denn in der DDR gab es in Bildungsfragen eine Abschottung gegenüber der Bundesrepublik Deutschland und anderen westlichen Ländern. Der wissenschaftliche Austausch mit Kollegen aus diesen Ländern war auf dem Gebiet der Biologie-Methodik begrenzt. So waren die gemeinsamen Tagungen der Sektion Schulbiologie der Biologischen Gesellschaft der DDR unter Leitung von Prof. Dr. Zabel (Güstrow) mit der polnischen Gesellschaft „Nikolaus Kopernikus“ unter Leitung von Dr. Wiesław Stawiński in der VR Polen, z.B. in Przemyśl 1979, treffliche Gelegenheiten für den persönlichen wissenschaftlichen Austausch mit westdeutschen Kollegen. In der DDR fand 1987 in Greifswald eine Tagung der Sektion Schulbiologie unter offizieller Beteiligung auch von Biologiedidaktikern aus der Bundesrepublik Deutschland und aus Österreich statt. Teilnehmer waren hier Prof. Kattmann (Oldenburg), Prof. Hedewig (Kassel), Prof. Werner (Salzburg). Die Tagung stand unter dem Thema *Anforderungen an den Biologieunterricht und seine Methodik aus der Sicht der Weiterentwicklung der Allgemeinbildung*. Besonders engagiert für die erfolgte Öffnung der Tagung haben sich Prof. Zabel (Güstrow) und Prof. Johannes Müller (Greifswald).

Das zahlenmäßig angewachsene wissenschaftliche und technische Personal umfasste 1982 neben Prof. Baer folgende Mitarbeiter: Oberassistent Dr. Albert Bartels, Lektorin Dr. Hiltrud Graef, die wissenschaftlichen Assistenten Dr. Petra Herden, Dr. Bernhard Hülsmeier und Gudrun Reschke sowie vier Aspiranten und Forschungsstudenten (A. Haelke, E. Ludwig, E. Poljakow, K. Rode). Als technische Assistentinnen arbeiteten im Bereich Frau Marianne Schitteck und Frau Heinke Wobith. Später, bei teilweisem Wechsel des Personals, waren auch Dr. Inge-Astrid Baer, Dr. Helga Wolff, Dr. Anita Giese, Birgit Warnack, Frank Mehlhaff und Frau Dr. Langschwager im Bereich tätig.

Die **studentische Ausbildung** erfolgte ab 1958 in einem vierjährigen Direktstudium. Von 1961 bis 1964 gab es die Fachkombinationen Biologie/Chemie und Biologie/Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion; von 1964 bis 1977 gab es nur die Kombination Biologie/Chemie (1972-1977 wurde nur aller zwei Jahre immatrikuliert) und ab 1977 kam die Fachkombination Körpererziehung/Biologie hinzu. Die Immatrikulationen erfolgten ab diesem Zeitpunkt wieder jährlich. Das 1970 herausgegebene Studienprogramm umfasste für Biologie-Methodik einen obligatorischen Anteil von 10 SWS und einen wahlobligatorischen Anteil von 12 SWS im 5. bis 8. Semester. Ab 1. September 1982 trat der Studienplan für die Ausbildung von Diplomlehrern der allgemeinbildenden polytechnischen Oberschulen in Kraft, der ein fünfjähriges Diplom-Lehrerstudium vorsah. Die Schulpraktische Ausbildung umfasste danach

im 9. Semester 13 Wochen und 10. Semester 14 Wochen. Zu diesem Studienplan wurde ein Jahr später im September 1983 das Lehrprogramm für die Ausbildung von Diplomlehrern in Methodik des Biologieunterrichts in Kraft gesetzt. Dieses Lehrprogramm wurde von der Zentralen Fachkommission Methodik des Biologieunterrichts beim Ministerium für Volksbildung und Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen unter Leitung von Prof. Dr. Gerhard Dietrich (APW Berlin) ausgearbeitet. Der Zentralen Fachkommission Methodik des Biologieunterrichts gehörten alle Lehrstuhlinhaber für Biologie-Methodik an Universitäten und Hochschulen der DDR an. Auch die Rostocker Biologie-Methodik mit Prof. Baer hat das Lehrprogramm mit ausgearbeitet, diskutiert und ab 1983 umgesetzt.

| <b>Studentafel der Fachkombination Biologie / Chemie</b>  |         |           |            |           |     |
|---|---------|-----------|------------|-----------|-----|
| (Quelle: Studienplan für die Ausbildung von Diplomlehrern der allgemeinbildenden polytechnischen Oberschulen der DDR; in Kraft ab 01.09.1982) |         |           |            |           |     |
| Lehrgebiet  | Stunden | Vorlesung | Sem./Übung | Praktikum | SWS |
| Gesellschaftswissenschaftliches Grundstudium:   |         |           |            |           | 21  |
| Dial. u. historischer Materialismus   | 75      | 32        | 43         |           |     |
| Polit. Ökonomie d. Kapitalismus u. Sozial.  | 90      | 45        | 45         |           |     |
| Wiss. Komm./Grundl. der Gesch. d. Arbeiterbewegung, Spezialkurs   | 120     | 52        | 68         |           |     |
|   | 30      | 15        | 15         |           |     |
| Mathematische Hilfsmittel   | 45      | 30        | 15         |           | 3   |
| Physikalische Grundlagen  | 75      | 30        | 15         | 30        | 5   |
| Botanik   | 240     | 90        | 45         | 105       | 16  |
| Zoologie  | 300     | 135       | 60         | 105       | 20  |
| Allgemeine Biologie   | 165     | 105       | 45         | 15        | 11  |
| Mikrobiologie   | 60      | 20        | 10         | 30        | 4   |
| Ökologie/Umweltschutz   | 60      | 45        | 15         |           | 4   |
| Geschichte der Biologie   | 15      | 15        |            |           | 1   |
| Schulbiologisches Praktikum   |         |           |            | 30        | 2   |
| Chemie (allg., anorg., organ., physikalische, techn. und Geschichte)<br>Chemische Schulexperimente  | 870     | 360       | 240        | 270       | 58  |
| Geschichte der Erziehung  | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Grundlagen der Pädagogik  | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Erziehungstheorie   | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Didaktik  | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Allg. Persönlichkeitspsychologie  | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Entwicklungspsychologie   | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Lern- u. Erziehungspsychologie/<br>Lern- und Verhaltensstörungen  | 30      | 15        | 15         |           | 2   |
| Diagnostik  | 30      | 6         | 24         |           | 2   |
| Gesundheitserziehung  | 15      | 15        |            |           | 1   |

|   |                          |             |             |            |                |
|---|--------------------------|-------------|-------------|------------|----------------|
| Methodik des Biologieunterrichts                  | 135                      | 30          | 45          | 60         | 9              |
| Methodik des Chemieunterrichts                    | 135                      | 30          | 45          | 60         | 9              |
| Wahlweise-obligatorische Ausbildung (in allen WB) | 180                      |             |             |            | 12             |
| 1. Fremdsprache                                   | 75                       |             | 75          |            | 5              |
| Sport   | 240                      |             | 240         |            | 16             |
| Sprecherziehung                                   | 15                       |             | 15          |            | 1              |
| Techn. d. Arbeit mit Unterrichtsmitteln           | 15                       |             | 15          |            | 1              |
| Kulturästhetische Bildung u. Erziehung            | 30                       |             | 30          |            | 2              |
| Schulprakt. Ausbildung im 9. Sem.                 | 13 Wochen                |             |             |            |                |
| Schulprakt. Ausbildung im 10. Sem.                | 14 Wochen                |             |             |            |                |
| Fertigstellung der Diplomarbeit                   | 6 Wochen im 9. Semester  |             |             |            |                |
| Lehrveranstaltungen an der Hochschule             | 2 Wochen im 10. Semester |             |             |            |                |
| <b>Gesamtstunden</b>                              | <b>3255</b>              | <b>1160</b> | <b>1210</b> | <b>705</b> | <b>217 SWS</b> |

Die **Lehrerweiterbildung** war ab 1959 ein wichtiges Anliegen für die Mitarbeiter des Bereiches Biologie-Methodik. Bis 1971 wurden regionale Veranstaltungen für Lehrende in der Schulpraxis in Form von Kolloquien durchgeführt. Ab 1972 wurden in Verbindung mit dem Bezirkskabinett für Weiterbildung der Lehrer und Erzieher Rostock jährlich Weiterbildungskurse im Zeitraum der Winter- und Sommerferien veranstaltet. Großer Wert wurde auf die Qualifizierung von Mentoren für das große Schulpraktikum und für schulpraktische Übungen gelegt. Auch das Heranbringen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zum Fach und seiner Methodik an die Schulpraxis stand dabei im Vordergrund. So trugen die Kurse dazu bei, die Lehrenden zum Durchführen von Beobachtungen, Untersuchungen und Experimenten im Unterrichtsprozess weiter zu befähigen. Die Kurse regten auch zum selbständigen Lernen und zum Einsetzen neuer Lerntechniken an. Die Kurse waren gut besucht, wurden von den Lehrenden als hilfreich anerkannt und positiv bewertet. Insgesamt trugen sie dazu bei, dass die Lehrplanziele und -inhalte fachgerecht umgesetzt und die obligatorischen Schülerexperimente und Lehrerdemonstrationsversuche in angemessener Weise durchgeführt wurden.

Einen wichtigen Beitrag in der Fortbildung der Lehrer, aber auch in der biologiemethodischen Forschung national und international erbrachte die Biologische Gesellschaft der DDR. Sie wurde 1957 gegründet. Eine ihrer elf Sektionen war die Sektion Schulbiologie, die 1962 gebildet wurde. Prof. Baer leitete diese Sektion von 1966 bis 1971. Als Vorsitzender der Sektion Schulbiologie der Biologischen Gesellschaft der DDR war er in dieser Eigenschaft für die jährlich stattfindenden Schulbiologentage verantwortlich. Diese Tagungen waren auf die Bedürfnisse der Schulpraxis ausgerichtet, sehr gut besucht und stellten neue Erkenntnisse zur Biologie-Methodik im Kontext ihrer

Bezugswissenschaften und ihrer Anwendung im Unterricht vor. Im Austausch mit den Lehrstuhlinhabern für Biologie-Methodik an den Universitäten und Hochschulen war der Vorsitzende auch ein Verantwortlicher für das Knüpfen internationaler Kontakte der Sektion Schulbiologie sowie Initiator für das Ausrichten und Gestalten von Tagungen zur Diskussion theoretischer Fragen der Biologie-Methodik. Prof. Baers Nachfolger als Vorsitzende waren Prof. Zabel (PH Güstrow) und Prof. Ingrid Heinzel (PH Erfurt/Mühlhausen).



Heinz-Werner Baer (1927-2009)  
(Foto, F. Horn 2008).

Mit der vorzeitigen Emeritierung von Prof. Baer zum Ende des Wintersemesters 1988/89 aus gesundheitlichen Gründen endete eine sehr erfolgreiche Phase der Rostocker Biologie-Methodik.

Als *Resümee* ist festzuhalten: Bis 1988 wurden im Bereich Biologie-Methodik nach Angaben von Prof. Baer etwa 30 Dissertationen abgeschlossen, viele Staatsexamensarbeiten und Diplomarbeiten angefertigt sowie eine große Anzahl von Publikationen in Form von Büchern, Artikeln in Zeitschriften und Sammelbänden sowie Lehrerhandreichungen verfasst. Die Mitarbeit an vielen Schullehrbüchern, Unterrichtshilfen und Lehrplänen für den Biologieunterricht trug dazu bei, das Bildungsniveau der Jugend mit entwickeln und bestimmen zu helfen. Ab den 1960er-Jahren wurde im Wissenschaftsbereich Biologie-Methodik der Universität Rostock systematisch neues Wissen kreiert, das auch international geschätzt wurde wie die vielen Lizenzausgaben der Bücher von Prof. Baer und seiner Mitarbeiter unter anderem belegen.

Mein Bezug zu Prof. Baer und der Rostocker Biologie-Methodik ist ein dreifacher: Ich war einer seiner Lehramtsstudierenden und absolvierte bei ihm meine Ausbildung in Biologie-Methodik von 1962 bis 1966. Nach Promotion und Habilitation auf dem Gebiet der Biologie-Methodik war ich einer seiner Fachkollegen. Jahre später wurde ich schließlich einer seiner Nachfolger in Rostock.

Der Lehrstuhl *Methodik des Biologieunterrichts* als eine 1946 neu gegründete eigenständige Struktur an der Universität Rostock trägt heute die Widmung *Fachdidaktik Biologie* und ist eine Abteilung im Institut für Biowissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Die Abteilung Fachdidaktik Biologie ist gegenwärtig am Universitätsplatz 4 in Rostock ansässig.

Frank Horn

## Quellen

Ahlgrimm, Ramona: Die historische Entwicklung des Wissenschaftsbereiches Biologie-Methodik nach 1945 in Rostock. Diplomarbeit. Rostock: Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, WB Biologie-Methodik, 1982.

Arndt, Ernst Albert: 50 Jahre Biologie an der Universität Rostock (1945-1995). Hrsg. vom Verband ehemaliger Rostocker Studenten (VERS) Dannenberg. Rostock: Druckhaus Trautmann, 2003.

Autorenkollektiv (Leitung Gerhart Neuner): Allgemeinbildung – Lehrplanwerk – Unterricht. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag, 1972.

Baer, Heinz-Werner: Fachgebiet Methodik des Biologieunterrichts am Institut für Pädagogik Rostock. In: *Biologie in der Schule* 15 (1966) 6, S.264-268.

Baer, Heinz-Werner: Professor Josef Šula Ehrendoktor der Universität Rostock. In: *Biologie in der Schule* 19 (1970) 4, S. 149-150.

Baer, Heinz-Werner: *Biologische Versuche im Unterricht*. 3. Auflage. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag, 1966.

Baer, Heinz-Werner: *Biologische Versuche im Unterricht*. Köln: Aulis Verlag Deubner & Co KG, 1973. (Lizenzausgabe des Verlages Volk und Wissen Berlin)

Baer, Heinz-Werner; Grönke, Ottokar (Hrsg.): *Arbeitstechniken Biologie*. 4. Auflage. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag 1977.

Baer, Heinz-Werner; Grönke, Ottokar (Hrsg.): *Biologische Arbeitstechniken*. Köln: Aulis Verlag Deubner & Co KG, 1974. (Lizenzausgabe des Verlages Volk und Wissen Berlin)

Berger, Annelore; Dietrich, Gerhard: Die Biologiemethodik der DDR im 20. Jahr unserer Republik. In: *Biologie in der Schule* 18 (1969) 8-9, S. 355-361.

*Didaktik des Biologieunterrichts*. Herausgeberkollegium: Albert Uhlig (Jena), Heinz-Werner Baer (Rostock), Gerhard Dietrich (Leipzig), Hans Fischer (Mühlhausen), Joachim Günther (Jena), Paul Hopf (Güstrow), Rudolf Loschan (Berlin). Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1962.

Eintrag von "Friedrich Trost" im *Catalogus Professorum Rostochiensium*.  
URL: <http://purl.uni-rostock.de/cpr/00002368> (abgerufen am 17.01.2018).

Eintrag von "Heinz-Werner Baer" im Catalogus Professorum Rostochiensium.  
URL: <http://purl.uni-rostock.de/cpr/00001661> (abgerufen am 21.01.2018).

Fünfte Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Neuorganisation des Hochschulwesens - Gesellschaftswissenschaftliches Grundstudium an den Universitäten und Hochschulen - vom 4. August 1951 (GBl. Nr. 62 S. 491) URL: <http://www.ddr-schulrecht.de/Schulrechtssammlung%20-%20DDR-Dateien/pdf/1951-d.pdf> (abgerufen am 09.02.2018).

Gesetz zur Demokratisierung der deutschen Schule vom Mai/Juni 1946.  
URL: <http://www.ddr-schulrecht.de/Schulrechtssammlung%20-%20DDR-Dateien/pdf/1946-a.pdf> (abgerufen am 02.02.2018).

Gottschalk, Rudolph: Das Ziel des Biologieunterrichts in den allgemeinbildenden Schulen. In: Biologie in der Schule 4 (1954) 6, S. 267-271.

Günther, Elisabeth; Hübel, Helmut; Kämpfe, Lothar; Lepel, Wulf-Dieter: Die Biologie an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald - Ein Rückblick auf die Jahre 1946-2005. 2. erweiterte Auflage. Remagen-Ow: Verlag Kessel, 2006.  
URL: <http://www.forstbuch.de/BiologieGreifswald.pdf> (abgerufen am 01.02.2018).

Hartwig, Angela; Münch, Ernst: Die Universität Rostock. Geschichte der „Leuchte des Nordens“ in Bildern. Erfurt: Sutton Verlag, 2008.

Lebensaufgabe Lehrer. Artikel der Redaktion „Biologie in der Schule“ zum Tode von Dr. Kurt Lobeck. In: Biologie in der Schule 26 (1977) 12. S. 497-500.

Lehrprogramm für die Ausbildung von Diplomlehrern der allgemeinbildenden polytechnischen Oberschulen in Methodik des Biologieunterrichts an Universitäten und Hochschulen der DDR. Herausgegeben vom Ministerrat der Deutschen Demokratischen Republik, Min. für Volksbildung; Min. für Hoch- und Fachschulwesen. Berlin: September 1983.  
URL: <https://www.archiv.uni-leipzig.de/wp-content/uploads/druckschriften/KMU-DS%201071.pdf> (abgerufen am 21.02.2018).

Lobeck, Kurt: Ein Gerätesatz für biologische Schüler- und Demonstrationsversuche. Rostock: Bezirkskabinett für Weiterbildung der Lehrer und Erzieher, 1968.

Lobeck, Kurt; Meincke, Irmtraud: Wald-Hecke-Strand. Ein feldbiologisches Arbeitsbuch. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag, 1966.

Materialien aus dem Archiv der Universität Rostock zur „Methodik des Biologieunterrichts“.

Methodik Biologieunterricht. Autorenkollektiv unter Leitung von Gerhard Dietrich. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag, 1976.

Sektion Schulbiologie der Biologischen Gesellschaft der DDR.  
URL: <http://www.erwinzabel.homepage.t-online.de/Sektion-Schulbiologie> (abgerufen am 20.02.2018).

Studienplan für die Ausbildung von Diplomlehrern der allgemeinbildenden polytechnischen Oberschulen in der Fachkombination Biologie / Chemie an Universitäten und Hochschulen der DDR

vom 01.09.1982. Herausgegeben vom Ministerrat der Deutschen Demokratischen Republik, Min. für Volksbildung; Min. für Hoch- und Fachschulwesen. Berlin 1982.

Vorlesungsverzeichnisse der Universität Rostock von 1946 bis 1972/73. URL: [https://web10.ub.uni-rostock.de/ubwikiext/indexext.php?title=Projekte:Digitalisierung\\_Vorlesungsverzeichnisse&mobileaction=toggle\\_view\\_desktop](https://web10.ub.uni-rostock.de/ubwikiext/indexext.php?title=Projekte:Digitalisierung_Vorlesungsverzeichnisse&mobileaction=toggle_view_desktop) (zuletzt abgerufen am 10.02.2018).

Verordnung über die Neuorganisation des Hochschulwesens vom 22. Februar 1951 (GBl. Nr. 23 S. 123). URL: <http://www.ddr-schulrecht.de/Schulrechtssammlung%20-%20DDR-Dateien/pdf/1951-a.pdf> (abgerufen am 09.02.2018).

Zabel, Erwin: Die schlaue Katze. Und andere erlebte Episoden. Neubrandenburg: Spica-Verlags- & Vertriebs GmbH, 2014.

Zur Entwicklung der Forschung an der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock seit der Neueröffnung der Universität am 25. Februar 1946. Autorenkollektiv unter der Leitung von Heinz Ulbricht. In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, 35. Jahrgang 1986, Gesellschaftswissenschaftliche Reihe, Heft 1, S. 26-35.