

**Gisela Boeck****Abbildung 1:** Im Freiluftlabor 1974

Eigentlich wollte ich einen ganz anderen Weg einschlagen – Russisch studieren, Lehrerin werden. Das zerschlug sich, als der HNO-Arzt attestierte, die Stimmbänder seien für einen Sprechberuf ungeeignet. Ja, was nun? Alle Schulfächer fielen mir leicht, Nachhilfe gab ich oft in Chemie. Warum also nicht Chemie studieren? Ein Professor für Anorganische Chemie bestärkte mich: „Wer tolle Plätzchen backen kann, wird ein guter Chemiker“. Tatsächlich weist mich 1977 die Urkunde, die ich nach einem vierjährigen Studium an der Sektion Chemie der Universität Rostock erhielt, als Diplom-Chemiker (tatsächlich verwendeten wir damals nur die männliche Form bei Titeln und bei vielen Berufsbezeichnungen) aus. Infolge der Hochschulreform war das

Chemiestudium kurzzeitig auf vier Jahre beschnitten worden, trotzdem sind aus diesen Jahrgänge sehr gute Spezialistinnen und Spezialisten hervorgegangen.

Schon während des Studiums hatte ich festgestellt, dass mich – trotz der Prognose im Hinblick auf die Küchenchemie - synthetische Arbeiten doch nicht so faszinierten. Ich strebte eine Qualifizierung in der Theoretischen Chemie an, die in Rostock nicht vertreten war. Dazu erhielt ich die Möglichkeit im Rahmen einer wissenschaftlichen Aspirantur. Die Universität delegierte mich nach Leipzig, weil es dort führende Quantenchemiker gab, die mich unter ihre Fittiche nahmen.

Durch die Tatsache, dass ich mich – wie wir damals sagten – gesellschaftlich engagiert hatte und mich mit Kommilitoninnen und Kommilitonen im Rahmen des Jugendverbandes um Begabungsförderung, Sonderstudienpläne für Mütter mit Kind bemüht und zahlreiche kulturelle Veranstaltungen organisiert hatte, konnte ich mich erst ab 1978 voll auf die Aspirantur konzentrieren.

Auch wenn ich zu diesem Zeitpunkt gerade in Rostock meinen Mann kennengelernt hatte, arbeitete ich dann konsequent unter Betreuung von Professor Cornelius Weiss zwei Jahre in Leipzig. Ich beschäftigte mich mit semiempirischen und ab-initio-Rechnungen bei Protonentransferreaktionen. Aufgrund fehlender Rechenzeiten weilte ich zweimal in Torun (Polen), um dort die weit bessere Rechentechnik zu nutzen.

Neben den Arbeiten an der Promotion habe ich in Leipzig auch – als „Reminiszenz an die alte Liebe“ - das Staatsexamen als Fachübersetzer (!) für Russisch im Spezialgebiet Chemie gemacht.

1980 kehrte ich nach Rostock zurück, um meine Ergebnisse zusammenzufassen und die Promotionsschrift an der Universität einzureichen. Für heutige Verhältnisse ist es unfassbar, dass das handschriftliche Manuskript der Arbeit dann mit der Maschine geschrieben werden musste und Formeln mithilfe von Schablonen eingezeichnet wurden. Dafür suchte man sich gewöhnlich eine Sekretärin, die es in ihrer Freizeit erledigte. Dadurch hatte ich aber eine kurze Pause, in der unsere erste Tochter geboren wurde.

Doch es gab noch einen Punkt, der zu erledigen war – man musste eine Belegarbeit in

Marxismus-Leninismus schreiben. Dafür nutzte ich die Zeit, in der ich mit dem Baby zu Hause war. Es gab nicht ausreichend Krippenplätze, sodass wir uns schließlich für eine private Betreuung entschieden, damit ich an die Universität zurückkehren konnte. Nach Auslaufen der Aspirantur hatte ich eine befristete Stelle als wissenschaftlicher Assistent (!) erhalten. 1981 verteidigte ich mit dem Prädikat „summa cum laude“ meine Arbeit.

Trotz „Kaderentwicklungsplan“ und Frauenförderungsprogramm für den wissenschaftlichen Nachwuchs bot man mir 1984 die Stelle des wissenschaftlichen Sekretärs an, die nun wahrlich keine wissenschaftliche Tätigkeit bot. Aber man meinte, dass ich doch nebenbei – während der Vorbereitung auf die B-Aspirantur – diese Funktion ausüben könne. Auf das Wohl der Sektion – und wahrscheinlich weniger auf meine eigene Karriere – bedacht, sagte ich: „Ja das mache ich und das andere erledige ich alles noch nebenbei.“ So wurde ich also die rechte Hand des Sektionsdirektors und versuchte, mich auf die Aspirantur vorzubereiten. Das hieß: Suche nach einem Thema, Abschluss eines Postgradualstudiums der Hochschulpädagogik (mit Prüfung und Abschlussarbeit) und eine weitere Qualifikation in Englisch. Damit hatte ich mich übernommen und beantragte 1986 die Entpflichtung von der Funktion des wissenschaftlichen Sekretärs, um die fachliche Qualifikation vorantreiben zu können.

Problematisch war aber für mich, dass mir in Rostock die „scientific community“ und vor allem der Hochschullehrer fehlte, der wirklich daran interessiert gewesen wäre, die theoretischen Arbeiten einzuführen, denn mein Mentor Professor Gerhard Rembarz war 1984 im Alter von 55 Jahren gestorben. So konnte ich nicht wieder Fuß fassen, auch wenn ein weiterer Kaderentwicklungsplan eine Einbindung in die physikalische Chemie und Arbeiten zu zwischenmolekularen Wechselwirkungen in Gasen vorsah.

Allerdings stand im Kaderentwicklungsplan nicht, dass ich 1988 noch ein drittes Töchterlein bekomme. Als ich im Oktober 1989 wieder in die Sektion zurückkam, wandte ich mich einem völlig neuen Arbeitsgebiet zu, der Didaktik der Chemie. Dieser Wechsel beruhte auf meinem großen Interesse, Lehre sowohl an der Schule als auch an der Universität interessant und nachhaltig zu gestalten.

Ich hatte selbst seit 1977 Erfahrungen in der Lehre gesammelt und führte Seminare und Praktika für die Studierenden der Medizin und der Agrarwissenschaften durch. In Leipzig hatte ich mit den angehenden Kristallographen Übungen zur Quantenchemie gestaltet und schließlich in Rostock einen kleinen Lehrabschnitt zur Theoretischen Chemie entwickelt.

Deshalb sah ich für mich eine Möglichkeit, auf der (hochschul)didaktischen Strecke erfolgreich arbeiten zu können. Die Zeit in der Arbeitsgruppe Didaktik war enorm spannend, mit der Wende ergaben sich auf einmal ganz neue wissenschaftliche Kontakte und Anregungen. Doch 1992 kamen Überleitung und Übernahme. Wir mussten uns um neue Stellen bewerben. Da wurde mir klar, dass ich nicht in der Didaktik bleiben konnte. Es gab nicht genug Stellen. Die Ausschreibungen zeigten, dass Bewerber übernommen würden, die Lehrer gewesen waren, und das traf für mich nicht zu. Deshalb bewarb ich mich auf eine unbefristete Stelle in der physikalischen Chemie, deren Ausschreibung mit meinen früheren Tätigkeiten gut zusammenpasste, und auf die befristete Stelle eines wissenschaftlichen Sekretärs, der dann aber Fachbereichsreferent hieß. Mit dieser Stelle waren auch Lehrverpflichtungen in der Chemieausbildung der Medizinstudenten verbunden.

Sicherlich könnte man jetzt fragen, warum ich mich nicht um ein Projekt oder um ein Stipendium bemüht habe. Diese Möglichkeiten und die entsprechenden Verfahrensweisen waren so neu für uns, dass ich mir keinerlei Chancen ausrechnete. Zudem war es wichtig, dass wenigstens eine/r in der Familie eine halbwegs sichere Position hatte. Ich bekam die

befristete Stelle – es ist übrigens interessant, dass keine Frau an unserer Sektion eine volle Dauerstelle bekam, entweder arbeiteten sie befristet oder wurden nur zu 67% eingestellt.



**Abbildung 2:** Nur noch selten komplett – unsere Familie 2005

**Abbildung 3:** In der Weihnachtsvorlesung 1993

Es war eine sehr schwere Zeit, weil drei Kinder zu versorgen, zu erziehen und zu bilden waren. Inzwischen haben alle drei ihre Studien erfolgreich beendet und für die Globalisierung unserer Familie gesorgt und eine nun fast 20-jährige Wochenendehe zwischen Rostock und Hamburg begann, da mein Mann in Rostock nicht übernommen worden war. Auch wenn ich Erfahrungen als wissenschaftlicher Sekretär mitbrachte, gab es viel Neues zu lernen. Glücklicherweise wurde meine Stelle 1994 entfristet. Doch sieben Jahre nach der Übernahme, 1999, dachte ich, dass ich noch etwas anderes in meinem Leben tun wollte, als „Verwaltungskram“ zu erledigen.



**Abbildung 4:** Unser Lehrteam im Medizinerpraktikum 2001/02

Die akademische Lehre war mir auch als Fachbereichsreferentin verblieben, ich hatte die Leitung des Chemiepraktikums für die Studierenden der Humanmedizin und der Zahnheilkunde übernommen. Das Praktikum wurde neu gestaltet, medizinisch interessante Inhalte sollten dominieren. Testate und Klausuren mussten ausgearbeitet und kontrolliert, studentische Hilfskräfte organisiert und angeleitet werden. Ich nahm Kontakte zu anderen Universitäten auf, um bundesweit über die Didaktik der Chemieausbildung für Mediziner zu diskutieren. Mit Dr. Eva Germer (damals Frankfurt/Main) und Dr. Axel Schunk (damals Erlangen) gründete ich ein bundesweites Netzwerk „Chemie für Mediziner“. Diese Gruppe hat nun unter Federführung von Professor Werner Hoffmann aus Magdeburg den Status einer GDCh-Arbeitsgruppe. Die Medizinerausbildung wurde mit der Zeit mein Lieblingskind. Nur die Habilitation ließ sich nicht recht in das Netz der Aufgaben einbinden. Doch in Anbetracht der Tatsache, dass ich ein Chemie-Lehrbuch für die Medizinstudierenden auf den Tisch gelegt sowie den Preis für gute Lehre des Fördervereins der Universität Rostock erhalten hatte, und infolge von Aufgabenänderungen und Stellenstreichungen in der Organischen Chemie wurde mir die Medizinerausbildung in alleiniger Verantwortung übergeben.



**Abbildung 5:** Die PSE-Arbeitsgruppe in Barcelona, November 2010

Inzwischen sitzen in den Lehrveranstaltungen nicht nur die Studierenden der Humanmedizin und der Zahnheilkunde, sondern auch die Studierenden der Medizinischen Biotechnologie, der Biomedizintechnik und einige des Maschinenbaus. Rund 320 kritische

Studierende in einem der größten Hörsäle – diese zu fesseln und sie ein wenig für Chemie zu begeistern, das ist nicht immer ganz einfach. Und ein schöner Lohn sind nicht nur gute Noten in der Evaluierung, sondern auch solche Feedbacks, wie: „Frau Boeck, endlich habe ich die Chemie verstanden“ oder „Chemie kann ja auch Spaß machen“.

Seit Ende der 1990er-Jahre hatte ich auch die einstündige Vorlesung in „Geschichte der Chemie“ für die Lehramtskandidatinnen und –kandidaten übernommen. Dieses Gebiet hat mich so gefesselt, dass ich mich auch in verschiedene Forschungsprojekte gestürzt habe. Mich interessieren Fragen der Chemiebildung im 19. Jahrhundert. Zurzeit untersuche ich in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen aus 16 Ländern die Rezeption des Periodensystems im Zeitraum 1870 bis 1920. Hier sind noch so viele Fragen offen, dass ich eigentlich für die nächsten 10 Jahre genug zu tun habe. Aber ich möchte auch für die Region wirksam sein, weshalb ich mich mit dem Werk des in Teterow geborenen Constantin Kirchhoffs befasse, der 1811 die Möglichkeit beschrieb, durch Säurekatalyse Stärke zu hydrolysieren.

Da 2019 die Universität Rostock ihr 600-jähriges Jubiläum begeht, sind auch historische Fragen an der eigenen Fakultät zu bearbeiten. Ich leite die Arbeitsgruppe zur Geschichte der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (<http://www.mathnat.uni-rostock.de/geschichte/>) und bin Sprecherin des Arbeitskreises „Rostocker Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte“ (<http://www.uni-rostock.de/ueberuns/geschichte/arbeitskreis/>). Außerdem engagiere ich mich im Vorstand der GDCh-Arbeitsgruppe „Geschichte der Chemie“ und richtete 2011 die nationale und die internationale Tagung zur Chemiegeschichte an unserem Institut aus.

Aufgaben über Aufgaben... auch wenn es seit 2004 die offizielle Funktion des Fachbereichsreferenten nicht mehr gibt – die Aufgaben sind geblieben: Beratung bei Stellenausschreibung, Kontrolle des Stellenplans, Planungen bei leidigen Vakanzhaltungen, Öffentlichkeitsarbeit, Kontakte zu den Alumnis ... all das landet immer noch auf meinem Schreibtisch. Einerseits ist es ehrenvoll, wenn man mit verantwortungsvollen Aufgaben betraut wird, manchmal gibt es doch einen Wermutstropfen, wenn man hierarchischen Strukturen begegnet und bei der Verabschiedung von Absolventen, die bei mir Chemie studiert haben und von mir geprüft wurden, nicht unter den (Hochschul)lehrenden sitzt. Hätte ich mich doch konsequenter auf meine eigene wissenschaftliche Karriere konzentrieren sollen? Aber letztlich muss man sich entscheiden und die Karriere hängt nicht nur vom eigenen Können ab, sondern auch von den Chancen, die sich bieten – und hin und wieder muss man auch ein wenig Glück haben.

Und ich bin angekommen: Eigenständige Lehre, eigenständige Forschung, Engagement auf vielen Ebenen – das ist es doch, was ich will, auch wenn nun kein PD- oder Professor-Titel den Namen ziert.

Kontakt:	Schlauer Fuchs
 <p data-bbox="432 215 890 461"> <b>Dr.rer.nat. Gisela Boeck</b>            Mathematisch-Naturwissenschaftliche            Fakultät            Institut für Chemie            18051 Rostock            Tel.: +49 (0)381 498-6354            Fax: +49 (0)381 498-6411            E-Mail: <a href="mailto:gisela.boeck@uni-rostock.de">gisela.boeck@uni-rostock.de</a> </p>	<p data-bbox="963 215 1358 277">Unsere Schlaue-Fuchs-Frage zu diesem Beitrag lautete:</p> <p data-bbox="963 309 1430 400">Wo stand der Quantenchemikerin Boeck eine bessere Rechentechnik als in Leipzig zur Verfügung?</p>
 <p data-bbox="153 539 427 591">           Universität            Rostock         </p>	<p data-bbox="432 539 916 568"> <a href="http://www.boeck.chemie.uni-rostock.de/">http://www.boeck.chemie.uni-rostock.de/</a> </p>