

Persönliche Aspekte der Berufswahl

Roland Heynkes

27. Oktober 2006, Aachen

Als inzwischen freiberuflicher Naturwissenschaftler und Familienmensch möchte ich mit Erfahrungen, Einsichten und provokanten Denkanstößen zu nicht ganz selbstverständlichen eigenen Fragen anregen, die für Abiturienten die Berufswahl sicher nicht einfacher, aber hoffentlich weniger riskant machen.

Liebe Schülerinnen und Schüler!

Anfangs wurden Sie hauptsächlich von Ihren Eltern geführt, später erhielten Sie wichtige Anregungen von guten Freunden, Büchern und anderen Medien und wahrscheinlich sogar von Lehrern. Mehr und mehr haben aber auch Sie selbst bewußt oder unbewußt auf ein großes Ziel hingearbeitet - das Abitur. Sinn und Zweck der Mühe ist eine schulische Allgemeinbildung, die Ihre Talente und Neigungen herausarbeiten und Ihnen möglichst viele Lebensperspektiven offen halten soll. Nach dem Abitur wird das Ziel ganz plötzlich ein völlig anderes sein, denn von Ihren heute noch unzähligen Chancen werden Sie nur eine einzige oder ganz wenige auswählen können. Der Phase der breiten schulischen Allgemeinbildung folgt eine Spezialisierung, die Sie optimal auf ein bestimmtes Berufsfeld vorbereiten soll. Gleichzeitig müssen Sie sich mit der Spezialisierung aber auch gegen unzählige andere Lebenswege entscheiden, die Ihnen fortan weitgehend verbaut sein werden. Im Gegensatz zur Entscheidung für das Gymnasium sollte man daher vor der Wahl einer beruflichen Ausbildung oder eines Studiums unbedingt daran denken und sich gründlich informieren, was danach kommt. Was nutzt schließlich das schönste Studium, wenn es in eine berufliche Sackgasse führt? Ein Studium kostet viel Zeit und Geld und ist daher eine Investition, die sich auch wirtschaftlich lohnen sollte, sofern man sich nicht als reicher Erbe jedes Luxusstudium als Zeitvertreib leisten kann. Leider ist die zu treffende Entscheidung nicht nur extrem wichtig für Ihre Zukunft, sondern sie ist auch überaus schwierig, da Ihnen viele entscheidende Fakten gar nicht bekannt sein können. Umso wichtiger ist es daher, dass Sie an sich und möglichst viele Andere die richtigen Fragen stellen. Aus diesem Grund möchte ich Sie auf Probleme aufmerksam machen, die mir selber erst während oder nach dem Studium aufgefallen sind. Dabei versuche ich mich auf Aspekte der Berufswahl zu beschränken, deren Bedeutung meines Erachtens nicht für jeden auf der Hand liegen.

Entscheidet sich beispielsweise eine gute Schülerin für ein anspruchsvolles Studium, dann reduziert sie - vielleicht etwas überraschend - ihre Chancen, einen zu ihr passenden Mann zu finden. Bei vielen Frauen steigen nämlich mit der eigenen Bildung die Ansprüche an die intellektuellen Fähigkeiten ihrer Lebenspartner, was die Auswahl dramatisch einschränkt. Intelligente und gebildete Männer sind nicht nur relativ selten, sondern ihrerseits viel weniger auf geistreiche

Frauen fixiert. Meist ist ihnen viel wichtiger, dass ihre Frauen gut aussehen, gut kochen und möglichst unauffällig alle unangenehmen Arbeiten vom Putzen bis zur Kinderbetreuung erledigen. Sollte eine hochqualifizierte Frau trotzdem einen passenden Mann finden, dann lässt sich ein eventuell vorhandener Kinderwunsch selten mit einem anspruchsvollen Beruf vereinbaren. Wissenschaftlerinnen und Akademikerinnen in Führungspositionen der Wirtschaft haben kaum Kinder, weil für sie ein Kind meistens das Ende der Karriere oder zumindest eine nachhaltige Schädigung derselben bedeutet. Verzichtet aber eine kluge Schülerin aus diesem Grund auf ein ihren Begabungen und Interessen entsprechendes Studium und wählt eine weniger anspruchsvolle Ausbildung, dann wird sie wohl nie ihr wahres Leistungspotential und viel weniger hochgebildete Menschen mit ähnlichen Interessen kennenlernen. Mit dem Risiko reduziert sie also auch Chancen und trauert diesen möglicherweise ewig nach. Übrigens reduzieren auch männliche Wissenschaftler ihre beruflichen Chancen massiv, wenn sie sich an hochqualifizierte Frauen binden, die aufgrund ihrer eigenen Karrieren nicht einfach mit ihren Männern zu deren jeweiligen neuen Arbeitsplätzen umziehen können.

Vielleicht entscheiden sich einige von Ihnen deshalb für den Mittelweg und nehmen ein relativ kurzes und leichtes Lehrerstudium auf. Der Lehrerberuf ist abwechslungsreich, gut bezahlt und hervorragend mit einer eigenen Familie vereinbar. Sie wissen aber selbst, mit was für Menschen man sich dann bis zur Frühpensionierung herumschlagen muss. Außerdem ist es bekanntlich in Deutschland möglich, dass jahrzehntelang kaum Lehrer eingestellt werden. Der so produzierte Nachwuchsmangel wird periodisch durch massenhafte Einstellung von Quereinsteigern gemildert, deren Eignung nicht immer nachvollziehbar ist.

Als Biologe möchte ich Ihnen daher endlich etwas über das Biologiestudium erzählen. Dabei bleibe ich eher allgemein, denn die Studiengänge verschiedener Universitäten unterscheiden sich deutlich und natürlich hat sich seit meinem Abschluß vor über 20 Jahren auch einiges verändert. Nicht so sehr wie Jura oder Medizin, aber wesentlich stärker als Mathematik oder Physik ist die Biologie ein hartes Paukfach. Biologiestudenten müssen ganze Bücher voller Formeln und oft auch noch unklarer Definitionen in jeweils wenigen Wochen nahezu auswendig lernen und der Lernerfolg wird mit vielen harten Klausuren oder mündlichen Prüfungen regelmäßig überprüft. Neben den biologischen Disziplinen umfasst der Lernstoff im Grundstudium die Fächer Mathematik, Physik und Chemie auf einem weit über gymnasialen Leistungskursen liegenden Niveau. Viele Biologiestudenten geben deshalb schon nach wenigen Semestern auf. Für die Betroffenen ist das aber sehr viel besser als die Katastrophe, wenn sich bei Lehramtsstudenten erst im Referendariat herausstellt, dass sie das falsche Studium gewählt haben. Außerdem ist das Erfolgserlebnis einer bestandenen wirklich harten Prüfung unbeschreiblich schön und sehr gut für das Selbstbewusstsein. Neuere Forschungsergebnisse sprechen sogar sehr dafür, dass die Anstrengung eines harten Studiums den Intelligenzquotienten deutlich steigert.

Biologiestudenten müssen aber nicht nur sehr viel und sehr schnell auswendig lernen, sondern das Studium wird auch geprägt von vielen Praktika und Exkursionen. Man mikroskopiert, präpariert tote Lebewesen, arbeitet im Labor und läuft auch viel in der Natur herum. Große Intelligenz ist für ein erfolgreiches Biologiestudium nicht unbedingt erforderlich, aber falls vorhanden oder durch das Studium erworben, gibt es dafür in der Biologie genügend Anwendungsmöglichkeiten. Typisch für Biologen im Gegensatz zu Mathematikern, Physikern und Chemikern ist, dass sie von ihren Forschungsgegenständen die meisten Details nicht verstehen und dennoch unzählige Fakten und Zusammenhänge zu sinnvollen Mustern, Systemen oder Theorien zusammendenken können. Biologen sehen und verstehen den ganzen Wald, während der Physiker schon an der Komplexität eines einzelnen Blattes verzweifelt. Leider ist diese besondere Fähigkeit unter Arbeitgebern kaum bekannt, sodass Biologen bei der Jobsuche nicht gerade die Qual der Wahl haben.

Wer nicht die Mathematik wie eine zweite Muttersprache beherrscht, sollte nicht Physik studieren. Man kann dann immer noch Biologe werden, aber dann muß man wenigstens die englische Sprache so gut beherrschen, dass man seine Forschungsergebnisse auf Englisch publizieren und auf Kongressen differenziert diskutieren kann. Sie werden kaum eine Stellenanzeige für Biologen finden, in der verhandlungssicheres Englisch nicht vorausgesetzt wird. Bedenken sollte man auch, dass sich das biologische Wissen rasant entwickelt, wodurch das mühsam genug erlernte in wenigen Jahren veraltet. Lebenslanges Lernen ist daher für Biologen unvermeidlich. Biologen finden heute auch nur noch selten Arbeitsplätze, auf denen sie es sich bis zur Pensionierung gemütlich machen können. Aber die häufige Suche nach neuer Arbeit hält ja auch frisch.

Schlechte Lehrer kennen, respektieren und ermutigen ihre Schüler nicht oder können ihnen den Lernstoff nicht erklären. Das alles versucht der typische deutsche Professor erst gar nicht. In den Vorlesungen wird den Studenten im Grunde nur mitgeteilt, was alles sie selbständig zu lernen haben. Solange man die knallharten Prüfungen besteht, interessiert es an der Uni niemanden, wann, wie und wovon man lernt. Verglichen mit Schülern unserer konventionellen Gymnasien genießen also Studenten eine ungeheure Freiheit, sie müssen ihr Lernen aber auch selbst organisieren, sich motivieren und weitgehend alleine zu Lernformen finden, mit denen sie etwa zehnfach schneller und mehr lernen können als durchschnittliche Schüler. Natürlich wäre unsere Abbrecherquote viel niedriger und die Studenten würden sich an deutschen Universitäten erheblich wohler fühlen, wenn sie wie an US-amerikanischen Eliteuniversitäten bemuttert würden. Andererseits führt aber gerade die minimale Betreuung deutscher Studenten zu einer Selbständigkeit und Leistungsfähigkeit, wegen der deutsche Hochschulabsolventen zumindest in den harten naturwissenschaftlichen Fächern weltweit geschätzt werden. Unterschätzen Sie diesen Aspekt nicht, denn die Möglichkeit der Auswanderung aus Deutschland ist eine Lebenschance, die sich einmal als überaus nützlich erweisen könnte.

Die Zukunft unseres Landes und die Pensionen Ihrer Lehrer hängen davon ab, dass Sie möglichst lukrative Berufe erlernen und anschließend in Deutschland genügend Steuern zahlen, um die Zinsen für unseren gigantischen staatlichen Schuldenberg, die immer zahlreicher und teurer werdenden Rentner und Pensionäre, aber auch die wachsende Zahl derer zu finanzieren, die nicht einmal den Hauptschulabschluss geschafft haben und deshalb keine Arbeitsplätze finden. Unsere Gesellschaft kann es kaum abwarten, Ihnen über Steuern und Abgaben soviel Geld abzuziehen, dass Ihnen für eine eigene Familie und eine eigene Altersvorsorge kaum noch genug bleiben wird. Seien Sie aber lieber nicht so naiv, angesichts dieser in Sie gesetzten Erwartungen und Hoffnungen einen entsprechenden Dank und Unterstützung für Ihre Bemühungen zu erwarten. Statt Stipendien und guten Studienbedingungen wird man Ihnen verzinste Darlehen anbieten, damit Sie sich den Lebenunterhalt und die Studiengebühren für eine deutsche Massenuniversität leisten können. Sollten Sie trotzdem einen guten Hochschulabschluß erreichen, dann werden Ihnen selbst stinkreiche Firmen wie BMW nur Praktikumsplätze anbieten, damit man sie für hochqualifizierte Arbeit mit Hungerlöhnen und dem zynischen Hinweis abspeisen kann, dass Ihnen das Sozialamt oder wohlhabende Eltern den Rest des zum Leben notwendigen Geldes schon geben werden. Deutschland braucht dringend mehr Akademiker, aber wir behandeln unsere Akademiker schlechter als diejenigen, die sich in ihrem ganzen Leben niemals angestrengt haben. Die Globalisierung hat aber nicht nur das Kapital und die Superreichen mobil gemacht, sondern auch die qualifiziertesten Deutschen können Deutschland verlassen und in anderen Ländern sehr viel mehr verdienen. Sie sollten allerdings bei der Auswahl des Studienfaches darauf achten, dass Sie damit möglichst eine auch international gefragte Qualifikation erwerben.

Als Biologen wären Sie im Ausland gefragt, aber auch wirklich fast nur im Ausland und natürlich nur dann, wenn Sie nicht so etwas exotisches wie das Sexualverhalten der Bonobos studieren. In Deutschland finden Biologen nur sehr schwer einen Arbeitsplatz, wenn sie keinen Dokortitel haben. Dabei entspricht schon die biologische Diplomarbeit in Zeitaufwand und Niveau

mindestens einer medizinischen Doktorarbeit. Bei Biologen dauert die Doktorarbeit mehrere Jahre, in denen die Doktoranden von ihren Professoren völlig abhängig sind und oft genug von diesen wie Sklaven gehalten werden. Übrigens ist es auch für promovierte Biologen nicht leicht, in Deutschland eine ihren Fähigkeiten entsprechende Arbeit zu finden. Da muß man schon sehr mobil und darf nicht allzu wählerisch sein. Inzwischen gibt es an einigen Universitäten zwar die Aufteilung des guten alten Diplomstudiums in ein Bachelor- und ein Master-Studium, von Jobs für Bachelor-Biologen habe ich aber noch nicht gehört.

Das Biologiestudium ist faszinierend und bietet die breiteste naturwissenschaftliche Ausbildung, aber jahrzehntelanges Arbeiten im Labor dürfte für die allermeisten von Ihnen nicht wirklich ein erstrebenswertes Lebensziel sein. Erkundigen Sie sich deshalb eingehend nach den vielen Berufsfeldern, in denen Biologen tätig sind! Prüfen Sie auch, ob man sich in der jeweiligen Biologentätigkeit notfalls selbständig machen kann, falls man insbesondere ab einem Alter von 35 Jahren keinen Arbeitgeber mehr findet! Vor allem junge Frauen sollten sich gut überlegen, ob sie zugunsten einer wissenschaftlichen Karriere wirklich auf eigene Kinder verzichten wollen, oder ob sie aufgrund glücklicher Umstände beides irgendwie verbinden können. Erkundigen Sie sich möglichst bei verschiedenen Universitäten kritisch nach der Quote der Studienabbrecher und den beruflichen Chancen. Die Leistungsanforderungen harter Fächer wie Biologie werden Sie nur bestehen können, wenn Sie das studierte Fach wirklich fasziniert. Wenn da kein brennendes wissenschaftliches Interesse ist, dann werden Sie lieber Handwerker oder Lehrerin, damit Sie wenigstens ordentlich Geld verdienen und ausreichend Freizeit haben. Allzu leicht kann nämlich die Aufnahme des falschen Studiums der Anfang eines verpfuschten Lebens sein. Andererseits kann aber das richtige Studium die Tür in eine geistige Welt öffnen, die fast jedes Opfer rechtfertigt. Deshalb ist es sehr stark auch eine Frage des Charakters, welches Fach man studieren sollte. Wer sich nur schwer in Hierarchien unterordnet, wird als Assistenzarzt leiden müssen. Wer besonderen Wert auf kooperative Kollegen legt und seine Arbeit immer genau verstehen möchte, der sollte bei entsprechender mathematischer Begabung lieber Physik als Biologie studieren. Verglichen mit der Physik ist die Biologie immer noch eine sehr unreife Wissenschaft mit einem miserablen Publikationswesen, welches allerdings seit wenigen Jahren einige Rebellen mit ersten Erfolgen zu reformieren versuchen. Eine theoretische Biologie existiert noch fast gar nicht und für den Austausch wissenschaftlicher Ergebnisse existiert nicht nur kein wirklich funktionierendes System, sondern es fehlt zumindest den Molekularbiologen sogar weitgehend die Bereitschaft zur Kooperation außerhalb abgeschotteter Arbeitsgemeinschaften.

Nutzen Sie die Tage der offenen Tür, die auch die RWTH und das Forschungszentrum Jülich jährlich anbieten! Gehen Sie vor allem einmal zu den Anfängervorlesungen der verschiedenen Studiengänge. Dann werden Sie feststellen, dass sich die Biologiestudenten überraschend stark beispielsweise von Medizin- oder Jurastudenten unterscheiden. Sicher werden Sie schnell merken, zu welchen Studentenkollektiven Sie selber passen. Krawattenträger wirken unter Biologiestudenten so deplaziert wie Rollkragen und Sandalen bei Jurastudenten. Medizinstudenten sind alle bienenfleißig, während Physikstudenten oft kauzig und genial sind. Erfolgreiche Biologiestudenten sind normalerweise nett, unkompliziert, sehr fleißig und ziemlich intelligent und die Biologiestudentinnen sehen oft auch noch sehr gut aus. Auch das ist ein nicht zu unterschätzender Wohlfühlfaktor, der für ein Biologiestudium spricht. Wer aber eine andere Naturwissenschaft, Informatik oder eine Ingenieurwissenschaft studiert, kann immer noch in der Altstadt oder bei den Anglistinnen sein Glück (ver)suchen.