



# Brückenschläge in der Lehre – erfolgreicher Start der Marsilius-Studien

Auszug aus dem Jahresbericht  
„Marsilius-Kolleg 2010/2011“

Mit den „Marsilius-Studien“ weitet das Marsilius-Kolleg seinen Aktionsradius auf die akademische Lehre aus. Die Initiative dafür ging von den Studierenden aus, die auch bei der konzeptionellen Entwicklung eng eingebunden wurden und bei der Umsetzung eine wichtige Rolle spielen.

Das Kolleg bleibt auch bei den Marsilius-Studien seiner Linie treu, dass Interdisziplinarität nicht auf Kosten, sondern nur auf der Grundlage disziplinärer Verankerung erfolgen muss. Entsprechend wurde das neue Studienangebot nicht als eigenständiger Studiengang, sondern als Ergänzungsstudiengang konzipiert, der sich an alle besonders interessierten und engagierten Studierenden wendet. Ihnen soll die Möglichkeit gegeben werden, ergänzend zu ihrem disziplinären Studium Einblicke in andere Wissenschaftskulturen zu gewinnen und Erfahrungen im Austausch zwischen den unterschiedlichen Bereichen zu sammeln. Hierfür können Sie das Marsilius-Zertifikat erwerben, mit dem sie ihre Erfahrungen im interdisziplinären Austausch und das damit verbundene freiwillige Engagement nachweisen können. Die Marsilius-Studien sind also ein kleiner, aber feiner Ergänzungsstudiengang, der das Profil der Universität Heidelberg als vernetzte Volluniversität auch in der Lehre sichtbar und erfahrbar macht.

Die Konzeption der Marsilius-Studien wurde bereits im letzten Jahresbericht ausführlich dargestellt und soll deshalb an dieser Stelle nur stichwortartig erläutert werden. Die Marsilius-Studien sind ein Ergänzungsstudiengang, der allen Studierenden offen steht. Sie können das Marsilius-Zertifikat erwerben, wenn sie an den dafür erforderlichen Veranstaltungen erfolgreich teilgenommen haben. Es ist aber auch möglich, an einzelnen Veranstaltungen teilzunehmen, ohne das Marsilius-Zertifikat zu erwerben.

Das Lehrprogramm umfasst insbesondere Lehrveranstaltungen, die vom Marsilius-Kolleg initiiert und organisiert werden, die sogenannten Brückenveranstaltungen. Sie werden von mindestens zwei Dozenten aus unterschiedlichen Wissenschaftskulturen geleitet und befassen sich mit Themen, bei denen der Brückenschlag zwischen den Natur- und Lebenswissenschaften auf der einen und den Geistes-, Kultur-, Rechts- und Sozialwissenschaften auf der

## *Brückenschläge in der Lehre – erfolgreicher Start der Marsilius- Studien*

anderen Seite besonders wichtig erscheint. Im Wintersemester 2010/11 wurden drei Brückenveranstaltungen zu den Themen „Evolution“, „Kognitive Entwicklung und Lernen im Alter“ und „Praxisbezogene Wasserprobleme aus interdisziplinärer Perspektive“ angeboten. Das Interesse der Studierenden war sehr erfreulich: Insgesamt nahmen 63 Studierende an diesen drei Seminaren teil. Der Erfahrungsbericht von Moritz Menacher zur Brückenveranstaltung „Evolution“ vermittelt einen Eindruck aus studentischer Perspektive.

Darüber hinaus werden auch disziplinäre Veranstaltungen für fachfremde Hörer/innen unter dem Dach der Marsilius-Studien gebündelt. Dadurch sollen solche Veranstaltungen, die häufig auf freiwilligem Engagement von Dozentinnen und Dozenten beruhen, aufgeführt und besser publik gemacht werden. Das für den Erwerb des Marsilius-Zertifikats obligatorische interdisziplinäre Kolloquium wird ab dem Wintersemester 2011/12 angeboten.

Am Ende des ersten Semesters steht der Eindruck, dass die Marsilius-Studien eine wichtige Ergänzung im Lehrangebot der Universität darstellt und damit eine Lücke schließt. Die Rückmeldungen sowohl von studentischer Seite als auch von den Dozentinnen und Dozenten waren überaus positiv. Das Marsilius-Kolleg sieht dies als eine Ermutigung an, den eingeschlagenen Weg in enger Kooperation mit der Studierendenvertretung weiter zu gehen.



## Eindrücke aus dem Brückenseminar „Evolution“ der Marsilius-Studien im Wintersemester 2011

Claudio Flores / Moritz Menacher

*„Die Grenzen der Erkenntnis liegen für mich an den beiden äußersten Punkten der Evolution, das ist einerseits der Ursprung der ersten lebenden Systeme, andererseits die Funktionsweise des am stärksten teleonomischen Systems, das jemals hervorgetreten ist: Ich meine das Zentralnervensystem des Menschen.“*

**Jacques Monod, französischer Molekularbiologe und Nobelpreisträger, „Zufall und Notwendigkeit – Philosophische Fragen der modernen Biologie“ (1970)**

Anhand des oben genannten Zitats von Jacques Monod, eines der hervorragendsten Molekularbiologen und Theoretiker der Lebenswissenschaften im 20. Jahrhundert, lässt sich absehen, an welchen Grenzen der Erkenntnis in Hinblick auf die moderne Evolutionstheorie wir uns auch noch in der „post-genomisch“ getauften Ära zu orientieren haben. Von der unstrukturierten Ursuppe hat es eine Entwicklung hin zum komplexesten System des Universums, dem menschlichen Gehirn, gegeben, von dem sämtliche Erkenntnisleistungen unserer Spezies abhängen. Wie ist das möglich? Welche naturwissenschaftlich fassbaren und für den menschlichen Verstand nachvollziehbaren physikalischen Gesetzmäßigkeiten und Mechanismen haben die Artenvielfalt auf unserem Planeten hervorgebracht? Gegen Ende des 19. Jahrhunderts hat Charles Darwin mit seiner Antwort – Evolution auf Grundlage von natürlicher Selektion – das gesamte abendländische Denken verändert. Mitte des 20. Jahrhunderts konnten dann revolutionäre Erkenntnisse von molekularen Replikationsmechanismen die Grundlage der „synthetischen Evolutionstheorie“ legen. Obwohl „Evolution“ in diesem Sinne das vereinheitlichende Erklärungsmuster der modernen Biowissenschaften bildet, und „evolutionistische“ Vorstellungen auch Gemeingut nichtnaturwissenschaftlicher Disziplinen geworden sind, gibt es Phänomene in der Welt des Lebendigen, die sich eines derart allumfassend ausgerichteten Erkenntnisanspruchs immer noch entziehen. Und dies sind gerade die Aspekte, welche dem Menschen als „zoon politikon“, also eines auf Gemeinschaft angelegten und bildenden Lebewesen, besonders am

Herzen liegen sollten. Wie hängt der Sozialdarwinismus mit der ursprünglich rein naturwissenschaftlichen Theorie zusammen, wie kann menschliche Moralität „evolviert“, und inwieweit gründet sich ein modernes Menschenbild im 21. Jahrhundert auf evolutionären Vorstellungen?

Um diesen und anderen Fragen nachzugehen, boten Matthias Bartelmann (Physik), Marcus Koch (Botanik), Thomas Holstein (Zoologie) und Klaus Tanner (Theologie) im Rahmen der Marsilius-Studien im Wintersemester 2010/11 ein interdisziplinäres Seminar zum Thema Evolution an. Dabei sollten die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Evolutionstheorie und deren Implikationen für unser Menschenbild untersucht und diskutiert werden. Moritz Menacher einerseits reizte daran, als interdisziplinär aufgestellten Studenten (Studium der molekularen Biotechnologie und der Theologie), die Möglichkeit mit vier Professoren aus unterschiedlichen Fachgebieten (Biologie, Physik und Theologie) und 18 weiteren Studenten/innen aus 14 Fachgebieten dieses Themenfeld bearbeiten zu können und Einblicke in die Arbeitsweise anderer Disziplinen zu bekommen. Claudio Flores andererseits, Student der Biowissenschaften, wollte unbedingt seine Kenntnisse über kosmische und frühe biologische Evolution erweitern und bereichern.

Die Konzeption des Seminars, in vier Schritten vom Urknall zur Menschwerdung zu gehen, stellte einen gelungenen Rahmen dar, um verschiedene Denkweisen über Evolution im gemeinsamen Diskurs erhellen zu können. In der ersten Sitzung wurde die Entstehung der Erde aus Sicht der Physik erörtert. Die Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde und die Entwicklung des Menschen standen im Mittelpunkt des dritten bzw. vierten Abschnitts. Beim abschließenden vierten Treffen wurden dann die philosophischen und theologischen Aspekte der Evolutionstheorie und deren gesellschaftliche Auswirkungen vorgestellt und diskutiert.

In der Einführungssitzung wurde das Problem, das jede/r Teilnehmer/in unterschiedliche Voraussetzungen und unterschiedliches Vorwissen mitbrachte, auf recht elegante Art und Weise angegangen, nämlich indem fast jede/r ein Thema aus einem fremden Fachgebiet vorstellen sollte. Bei den physikalischen Grundlagen war man hier noch nicht konsequent, so dass die Referate doch von den Fachmännern übernommen wurden. Die Diskussionen der ersten

Sitzung, die der kosmologischen Evolution von Galaxien und Universum gewidmet war, waren deshalb noch nicht so lebendig wie erwünscht. Nicht immer gelang es, die außerordentliche Komplexität der Materie so zu reduzieren, dass auch fachfremde Studierende folgen konnten. In dieser ersten thematischen Sitzung zeigte sich dann auch das größte Problem des Seminars: zu wenig Zeit! Auch nachdem die Sitzungen um eine Stunde nach hinten verlängert und der Beginn von c. t. auf s. t. vorverlegt wurde, reichte die Zeit nie aus, um alle Vorträge der Studierenden und alle Beiträge gebührend zu diskutieren. Dies zeigt aber auch, wie groß der Bedarf der Studierenden ist, übergreifende Themen interdisziplinär zu diskutieren. Das Zusammenführen unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen im Diskurs über solch ein wichtiges Thema führt zwangsläufig zu einer fast nicht bezwingbaren Menge an Gesprächsstoff.

Wie dem auch sei, die lebendigen – manchmal hitzigen – Debatten im altherwürdigen Seminarraum des Hauses Buhl haben uns gezeigt, dass der interdisziplinäre Ansatz des Marsilius-Kollegs, ein so wichtiges, nicht nur naturwissenschaftlich relevantes Thema von verschiedenen Perspektiven aus zu betrachten, voll und ganz gelungen ist. Und wer erfahren möchte, wie die Intelligenz des Schleimpilzes mit menschlichen Denk- und Erkenntnisleistungen zusammenhängt, inwiefern der genetische „Tree of Life“ eine adäquate Repräsentation des Evolutionsgeschehens darstellt oder wie neue epigenetische Befunde Evolutionstheorien des 18. und 19. Jahrhunderts wiederbeleben, möge im Wintersemestersemester 2011/12 das hochinteressante Marsilius-Seminar „Evolution – naturwissenschaftliche Grundlagen und ihre Implikation für unser Menschenbild“ belegen.