



# **Lehren, Lernen und Beraten auf Augenhöhe**

Tagungsband zum Diskussionsforum  
für BMBF-Projekte

Dr. Janina Tosic (Hrsg.)



**Hochschule Niederrhein**  
University of Applied Sciences

## Impressum

Herausgeberin: Dr. Janina Tasic  
Kontakt: [janina.tasic@hs-niederrhein.de](mailto:janina.tasic@hs-niederrhein.de)

Hochschule Niederrhein  
Reinarzstr. 49  
47805 Krefeld  
Telefon: +49 (0)2151 822-0  
Telefax: +49 (0)2151 822-3998  
Internet: [www.hs-niederrhein.de](http://www.hs-niederrhein.de)

Die Herausgeberin und die Autoren übernehmen keine Haftung für inhaltliche oder drucktechnische Fehler.

Titelbild: Fotolia

Visualisierung auf Seite 13: Caro Kather, [post@carocolor.de](mailto:post@carocolor.de) , [www.carocolor.de](http://www.carocolor.de)

# Inhalt

## 004 **Impressum**

### **Vorwort**

005 Janina Tosic: Was können und müssen wir für gute Lehre tun?

### **Keynote**

006 Bettina Jorzik: Schneller, höher, weiter? Chancen und Grenzen einer wettbewerblichen Projektförderung in der Lehre

### **Workshops und Erfahrungsberichte**

014 Melanie Fröhlich: Kooperative Arbeitsaufträge für die Hochschullehre generieren und gestalten

022 Anna Gähl: Einbindung, Qualifizierung und Begleitung von Tutor\*innen im Rahmen projektbasierter Lehre

030 Julia Gerber: Selbstmanagement stärken – Intuition, Praxisreflexion und Methoden in der Lerncoaching-Weiterbildung nutzen

038 Uwe Großmann: Dreiklang: Vorlesung – Praktikum – Tutorium

046 Tobias Haertel: Kreativität in der Hochschullehre: Was geht?

054 Nina Westerholt: Junge Studierende an der Hochschule. Auswirkungen auf Beratung, Lehre und Lernen

062 Christina Müller-Naevecke: Außerfachliche Kompetenzentwicklung strategisch planen: Das „Kompendium Kompetenzen“

070 Carmen Schmidt: Qualitätssicherung in Studium und Lehre – Evaluation und evidenzbasierte Beratung auf fachspezifischer Ebene

077 Torsten Strulik: Literale Kompetenzen fördern! Schreiborientierte Lehr-Lern-Arrangements in sozialwissenschaftlichen Studiengängen

086 Miriam Venn: Der Dünger für dein Studium! Die Studieneingangsphase an der Bergischen Universität Wuppertal am Beispiel des Faches Soziologie

### **Poster**

093 Tobias Behrens: Die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool – Vier Hochschulen in Nordrhein-Westfalen arbeiten gemeinsam an einer besseren Rekrutierung und Qualifizierung ihrer Lehrbeauftragten

101 Maika Dübler: Die Hochschule lebt – Austauschformate an der HfMT Köln

103 Andrea Ehrmann: Physik für Textiler, Bekleider und Textil-Designer – eine spielerische Herangehensweise

- 104 Ansgar Fabri: **LösungsWorte (er-)finden – ein Kreativ-Schreib-Coaching-Konzept**
- 113 Anne Hochscherf: **Didaktische Sprechstunde für Lehrbeauftragte**
- 114 Ralph Hofrichter: **Erfahrungen eines Blended-Learning-Konzeptes „Mathematikgrundlagen für den Studieneinstieg“**
- 122 Gabriele Kirschbaum: **Heterogenität erfordert neue Wege im Studium**
- 131 Ulla Klee-Bender: **Qualitätspakt Lehre: Wissenschaftliches Schreiben im Pro-MINT-us-Projekt an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg**
- 134 Winfried Kock: **Systematische Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (SQSL)**
- 135 Filiz Kurt-Karaoglu: **E-Assessment von Mathematikaufgaben mit JACK**
- 143 Ines Lammertz: **Physikpraktikum – hier lernt man mehr als Physik**
- 151 Bastian Martschink: **MathePlus – Umstrukturierung der Matheveranstaltungen vom Vorkurs bis zum Ende des ersten Studienjahres**
- 152 Katrin Maslona und Kerstin Runschke: **Konzeption und Aufbau einer Schreibwerkstatt: Das Beispiel des wort.orts, der Schreibwerkstatt für Geistes- und Kulturwissenschaften an der Bergischen Uni-versität Wuppertal**
- 161 Eva-Maria Muhle: **LearningCenter Projekt „Voneinander Lernen lernen“**
- 162 Anna Pineker: **Aufgabenorientiertes Peer-Tutorium zum DaZ Modul im Lehramtsstudium**
- 163 Cornelia Rövekamp: **Kompetenzentwicklung von Lehrbeauftragten an Hochschulen für angewandte Wissenschaften**
- 164 Claudia Rother: **Studienerfolg gestalten Mentoring und Studienstandsgespräche am Fachbereich Architektur der FH Dortmund**
- 165 Thorbjörn Siaenen: **Fachliche Unterstützung der Studierenden im Fachbereich Informations- und Elektrotechnik der FH Dortmund im Rahmen des Projekts „Qualität in der Lehre“ (QdL)**
- 166 Fabienne Theis: **Individuelle Kompetenzbestimmung als Instrument in einem mehrstufigen Beratungsprozess**
- 175 Janina Tosic: **Die ultimative Frage: Qualitätssicherung in Beratung und Lehre mit Hilfe des Net Promotor Scores**
- 184 Andrea Wanninger: **Berufliches Schreiben – Beispiele aus der Lehrpraxis**
- 192 Sabine Weidauer: **Qualität in der Lehre am Fachbereich Maschinenbau**
- 193 Christine Witte: **Wandel bewegt die Fachhochschule Münster**



## Was können und müssen wir für gute Lehre tun?

Viele Hochschulen beschäftigen sich seit einigen Jahren mit der Beantwortung dieser Frage. Besonders diejenigen, die wettbewerblich geförderte Projekte zur Verbesserung der Lehre durchführen, haben wir im Juli 2014 nach Mönchengladbach an die Hochschule Niederrhein eingeladen. Es ging darum, sich untereinander über das Lehren, Lernen und Beraten auszutauschen: Was tun wir? Wie funktioniert das? Wo können wir voneinander lernen, um die Lernergebnisse unserer Studierenden zu verbessern? An unserer Hochschule verfolgen wir im Qualitätspakt Lehre-Projekt „Peer Tutoring und Studienverlaufsberatung“ den Ansatz, dass die Haltung gegenüber unseren Studierenden von entscheidender Rolle für ihr Lernen ist. Wie begegnen wir einander? Für uns ist die Antwort ganz klar: auf Augenhöhe.

Die Tagung wurde im Juli durch den Keynote-Vortrag von Bettina Jorzik eröffnet. Sie hat die Perspektive des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft auf das Thema wettbewerbliche Förderung der Lehre deutlich gemacht: Wettbewerbe sind ein Werkzeug, um die Qualität der Lehre zu steigern. Ihr Vortrag leitet auch diesen Tagungsband ein.

In den anschließenden Workshops, Diskussionsforen und Erfahrungsberichten wurde die mögliche Themenvielfalt des Tagungstitels ausgeschöpft. Für den Tagungsband wurden Beiträge zu folgenden Bereichen eingereicht: Kooperatives Lernen, Tutorenqualifizierung, Selbstmanagement, ein tatsächlich integriertes Modul, Kreativität, Herausforderungen junger Studierender, außerfachliche Kompetenzentwicklung, Qualitätssicherung und evidenzbasierte Beratung, literale Kompetenzentwicklung und die Gestaltung der Studieneingangsphase.

Ab Seite 93 sind alle auf der Tagung präsentierten Poster abgebildet. Besonders herauszuheben ist der Beitrag von Frau Kirschbaum der FH Dortmund: ihr Poster wurde von den Teilnehmern der Tagung ausgezeichnet. Sie und zehn weitere Poster-Autoren berichten in diesem Tagungsband in Form eines schriftlichen Beitrags ausführlicher über ihr Projekte.

Die Frage in der Überschrift dieser Einleitung kann wohl nicht in Gänze ohne einen Rest von Unbehagen beantwortet werden. Vielleicht ist es auch wichtiger, dass wir als Hochschulmitarbeiter über das Thema im Gespräch bleiben. Lassen Sie uns auch weiterhin unsere lokalen Lösungen und Herausforderungen miteinander teilen. Bis zur nächsten Tagung: Haben Sie viel Spaß mit dem spannenden Problem der Qualitätsentwicklung in der Lehre!

Ihre,



# Schneller, höher, weiter? Chancen und Grenzen einer wettbewerblichen Projektförderung in der Lehre

Bettina Jorzik, Kontakt: [bettina.jorzik@stiffterverband.de](mailto:bettina.jorzik@stiffterverband.de)

*Stiffterverband für die Deutsche Wissenschaft, Barkhovenallee 1, 45239 Essen*

## Keynote Vortrag

Als Frau Tomic, die diese Tagung meines Wissens maßgeblich konzipiert hat, mich als Referentin für diesen Plenumsvortrag anfragte, bat sie mich um eine kritische Auseinandersetzung mit der Frage „Qualität der Lehre durch Projekte verbessern?“. Um meine Antwort auf diese Frage vorweg zu nehmen: JA! Die Qualität der Lehre lässt sich durch Projekte verbessern, oder, um meine These weiter zuzuspitzen: Eine Qualitätskultur in der Lehre braucht Projekte, Experimente, Versuche, braucht den Mut, Neues zu wagen, braucht das Ausprobieren, das auch die Möglichkeit des Nicht-Gelingens oder Scheiterns einschließt.

Doch zunächst zum Begriff „Projekt“: Was genau ist eigentlich ein Projekt? Wikipedia definiert ein Projekt als ein „zielgerichtetes, einmaliges Vorhaben“. Das „Projektmanagement Handbuch“ nennt als Kriterien für Projekte u. a. folgende:

- „Projekte betreten Neuland. Sie verwirklichen Lösungen, die es in der angestrebten Form noch nicht gibt.
- Projekte sind zeitlich begrenzt [befristet], dass bedeutet sowohl Anfang als auch Ende sind terminlich definiert.
- Projekte sind einmalig, sie eignen sich nicht zur Reproduktion bereits vorhandener Dinge ...
- Projekte sind mit begrenzten Ressourcen [etwa in Bezug auf Zeit, Finanzen, personelle Kapazitäten] ausgestattet.“
- Und, ich füge hinzu: Die Bereitstellung der projektbezogenen Ressourcen, also die Projektförderung, erfolgt zumindest im Hochschulbereich typischerweise wettbewerblich.

Wohl jedem hier wird unmittelbar einleuchten, dass Forschungsfragen sehr gut im Rahmen von Projekten bearbeitet werden können, ist doch das Betreten von Neuland für die Forschung konstitutiv. Niemals ist Forschung auf Reproduktion angelegt. Für den Einsatz in der Lehre allerdings erscheinen Projekte gemäß der zitierten Definition und den genannten Kriterien völlig ungeeignet: Die Lehre ist eine Daueraufgabe – und damit das genaue Gegenteil von einem Projekt. Sie erfolgt zwar – das hoffe ich zumindest! – zielgerichtet, aber sie ist gerade nicht einmalig, sondern wird vielfach wiederholt und reproduziert. Sie muss regelmä-

ßig und konstant geleistet werden, unbefristet, in einer Endlosschleife gewissermaßen, wenn auch mit Variationen. Lehre wird in der Regel nicht danach beurteilt, wie innovativ, sondern wie verlässlich sie ist und inwieweit sie gewährleistet, dass vorgegebene Qualitätsstandards erfüllt werden. Einzig die Begrenztheit der Ressourcen trifft aktuell auch auf die Lehre zu, aber die Begrenzung ist der strukturellen Unterfinanzierung der Hochschulen geschuldet und erfolgt nicht qua Definition. Denn natürlich werden Daueraufgaben im Rahmen der Grundfinanzierung wahrgenommen, und die Grundfinanzierung sollte eigentlich so bemessen sein, dass das auch möglich ist.

Gleichwohl ist zu konstatieren, dass sich in den letzten Jahren, insbesondere auf Bundesebene, Ausschreibungen mehren, die das Instrument der wettbewerblichen Projektförderung nach dem Vorbild der Forschungsförderung auch auf die Hochschullehre anwenden. Namentlich zu nennen sind hier insbesondere

- der Wettbewerb exzellente Lehre, eine Gemeinschaftsinitiative der Kultusministerkonferenz und des Stifterverbandes;
- die parallel hierzu ausgeschriebene Initiative der Volkswagenstiftung und der Stiftung Mercator „Bologna- Zukunft der Lehre“;
- der Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ und
- das „Bund-Länder-Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre“, besser bekannt als „Qualitätspakt Lehre“.

Darüber hinaus gibt es eine weitere Bund-Länder-Vereinbarung für eine gemeinsame „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“.

Bleiben wir einen Moment beim Qualitätspakt Lehre. In der Präambel der Verwaltungsvereinbarung, die dem Qualitätspakt zugrundeliegt, heißt es, dass Bund und Länder mit diesem Programm Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium aufgreifen. In eben diesen Empfehlungen hat der Wissenschaftsrat allerdings einer projektbezogenen Förderung der Lehre eine dezidierte Absage erteilt: „Die Finanzierung von Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung soll daher grundsätzlich nicht in Form befristeter Projekte erfolgen.“ (S. 98) Das zentrale Argument des Wissenschaftsrates: Im Gegensatz zur Forschung erfolge Lehre nicht projektförmig. Dennoch finanziert der Qualitätspakt Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium in Form befristeter Projekte. Gewiss lassen sich auch für Lehre und Studium Projektideen gemäß den eingangs definierten Kriterien – neuartig, zeitlich begrenzt, einmalig – entwickeln, wie beispielsweise die Entwicklung von self assessment-Verfahren für Studieninteressierte, und die geförderten Hochschulen haben dies auch vielfach getan. Doch den Maßnahmen, die in der Förderrichtlinie als mögliche Gegenstände der Förderung explizit genannt werden, muss man den Projektcharakter im Wesentlichen absprechen. Oder ist jemand hier der Meinung, dass etwa mit der „Einstellung von Personal zur Wahrnehmung von Lehraufgaben“ (Nr. 2.1b) Neuland betreten wird, oder dass „fortlaufende und systematische Weiterbildungsangebote für das gesamte Lehrpersonal“ (Nr. 2.2b) als etwas Einmaliges zu verstehen sind?

Der Qualitätspakt Lehre ist demnach offenbar keine geeignete Referenz, um für das Instrument der Projektförderung in der Hochschullehre zu werben. Das ist allerdings auch nicht die

Intention gewesen. Die Projektförderung diene und dient lediglich als Vehikel, um Bundesgelder mit Zweckbindung für die Lehre verfassungskonform an die Hochschulen zu transportieren. Denn seit der Föderalismusreform gilt das sogenannte Kooperationsverbot, das eine institutionelle Förderung an Hochschulen durch den Bund ausschließt. Heißt konkret: Ohne die „Projektförderung“ durch den Qualitätspakt würden bis 2020 rund zwei Milliarden Euro weniger zugunsten der Qualität der Lehre fließen.

„Das ist doch genau das Problem!“, mögen Sie jetzt einwenden, oder, wie die hochschulpolitische Sprecherin der Bundestagsfraktion der Linken, Nicole Gohlke, formulierte: „Es ist ein Skandal, dass die Grundfinanzierung der Hochschulen mittlerweile so unzureichend ist, dass die Qualität der Lehre und gute Studienbedingungen nicht mehr gewährleistet werden können ... Die Einrichtungen müssen sich ständig an Wettbewerben wie ... dem Qualitätspakt Lehre beteiligen, um ausreichend Mittel zu erhalten.“

Das Ringen um und die politische Diskussion über den Qualitätspakt Lehre verweisen auf die Grenzen einer wettbewerblichen Projektförderung und illustrieren die Risiken, die damit behaftet sind:

### **1. Kompensation einer unzureichenden Grundfinanzierung**

Im Unterschied zur Projektförderung und Wettbewerben mit einer auf wenige Jahre begrenzten Laufzeit bindet eine Erhöhung der Grundfinanzierung zusätzliche Haushaltsmittel auf Dauer. Angesichts knapper werdender Ressourcen (Stichwort: Schuldenbremse), hoher Verbindlichkeiten und zunehmend heftiger Verteilungskämpfe zwischen den Ressorts mag es deshalb für Finanzpolitiker verführerisch sein, die Grundfinanzierung nicht zu erhöhen, so notwendig das auch wäre, statt dessen aber, als Trostpflaster gewissermaßen, Haushaltsmittel in teilweise erheblichem Umfang für befristete Projekte zur Verfügung zu stellen. Abgesehen davon, dass die Strukturprobleme einer unzureichenden Grundfinanzierung durch befristete Projekte nicht gelöst werden können, diskreditiert dieser „Missbrauch“ die Idee der Projektförderung, die als Wettbewerb um zusätzliche Mittel eine Ergänzung zur Grundfinanzierung sein und diese nicht ersetzen soll. Die Grundfinanzierung muss so auskömmlich sein, dass die vorgesehenen Daueraufgaben verlässlich und qualitätsgerecht wahrgenommen werden können.

### **2. fehlende Nachhaltigkeit**

Sie ist dann nicht unbedingt ein Problem, wenn es sich um echte Projekte handelt, welche den eingangs zitierten Kriterien entsprechen. Aber was ist mit den vielen, aus Projektmitteln finanzierten Maßnahmen, die eigentlich auf Dauer gestellt werden müssten? Was wird aus Tutorien und Mentorenprogrammen? Müssen sich zukünftige Studierendengenerationen wieder mit schlechteren Betreuungsrelationen zufrieden geben? (Bis zum Auslaufen des Qualitätspaktes ist (noch) nicht mit einem spürbaren Rückgang der Studierendenzahlen zu rechnen.) Werden Qualifizierungsmaßnahmen für das Lehrpersonal oder Maßnahmen zur Qualitätssicherung auf Dauer nicht mehr gebraucht? Wie sollen diese Maßnahmen ohne zusätzliche Mittel finanziert werden? Oder anders herum: Was sollen eigentlich all diese Projekte, wenn sie gewissermaßen folgenlos bleiben, also nicht verstetigt werden?

### **3. Zum Erfolg verdammt**

Förderer erhoffen sich von ihrer Förderung eigentlich immer nachhaltige Effekte: etwas, das bleibt und über die Dauer der Förderung hinausreicht. Da sie aber selbst nicht für eine dauerhafte Finanzierung sorgen können oder wollen, delegieren sie – auch der Stifterverband, wie ich selbstkritisch einräumen muss – das Problem der Verstetigung und Folgefinanzierung typischerweise an die Geförderten. Schon bei der Antragstellung müssen diese darlegen, wie das beantragte Projekt dauerhaft fortgeführt werden soll. Die Projekte werden auf diese Weise auf Erfolg programmiert, wenn man so will. Denn ein Antragsteller, der das mögliche Scheitern seiner Projektidee in Rechnung stellt und deshalb erst nach Abschluss des Projektes und nur im Erfolgsfall darüber nachdenken möchte, welche Implikationen für eine dauerhafte Implementierung sich daraus ergeben, hat in den allermeisten Wettbewerben kaum Aussichten, gefördert zu werden. Projektförderung sollte aber eigentlich eine Art Risikofinanzierung sein, die Freiräume schafft, etwas Neues zu wagen, dessen Gelingen keineswegs sicher ist. Nicht eine unsichere Perspektive und das mögliche Scheitern eines Projekts sollten Ablehnungsgründe sein, sondern falsche Versprechungen, die die Förderer in Sicherheit wiegen, und die Kleinmütigkeit von Antragstellern, die nicht die Traute haben, auch kühne Ideen umzusetzen.

### **4. „Projektitis“**

Mehr und mehr und immer besser stellen sich die Hochschulen auf das Instrument der Projektförderung auch in Bezug auf Studium und Lehre ein – und verschieben im Ergebnis Kernaufgaben in unverbindliche Projektstrukturen. Ein Jurymitglied in einem Stifterverbandsprogramm klagte einmal, die Konzepte der Hochschulen würden „um die Herzkammer herum“ entwickelt. Mit der Herzkammer meinte er den Regelbetrieb von Forschung und Lehre.

Lassen Sie mich das kurz am Beispiel unseres Wettbewerbs „Innovative Studieneingangsphase“ illustrieren. In der Ausschreibung heißt es: „Insbesondere geht es darum, Strukturen und Inhalte einer systematisch neu gestalteten Studieneingangsphase curricular mit dem disziplinären Studium zu verknüpfen.“ Ich hätte daher erwartet, dass die Antragsteller vor allem das eigentliche Studium, die einführenden Lehrveranstaltungen in den Blick nehmen und verändern, dass sie beispielsweise Studieninhalte curricular neu sortieren, um besser an die Erwartungen und Erfahrungswelten der Studienanfänger anzuknüpfen, dass sie andere didaktische Methoden erproben wollen, um den Übergang von der Schule zur Hochschule zu erleichtern ... etwas in dieser Richtung. Das haben aber nur die allerwenigsten der 110 Antragsteller thematisiert. Stattdessen wurden dermaßen viele Informations-, Orientierungs-, Beratungs- und Betreuungsangebote vorgeschlagen, dass das Studieren und Lehren darin nahezu unterging. Um es flapsig zu sagen: Jede Menge Chichi rund um das Studium herum.

### **5. Das Matthäusprinzip: Wer hat, dem wird gegeben**

Ähnlich wie in Sportwettkämpfen, in denen sich häufig die Favoriten durchsetzen, gewinnt man auch bei Wettbewerben im Hochschulbereich oftmals den Eindruck, dass sich immer die Gleichen durchsetzen – und immer die Gleichen am Ende leer ausgehen. Kein Problem, sofern davon ausgegangen werden kann, dass sich die jeweils besten Hochschulen durchsetzen. Doch vielleicht können diese ihre herausragenden Leistungen nur deshalb erbringen, weil sie über die besten „Trainings-“ oder Rahmenbedingungen verfügen – die sie mit den eingeworbenen Projektmitteln weiter verbessern und dadurch die Kluft zu „denen da unten“

weiter vergrößern ... Eine theoretische Betrachtung? Ich weiß von einer Hochschule, dass sie sich von der Dynamik und aktuellen Förderausschreibungen im Bereich Lehre quasi „abgehängt“ fühlt, weil sie nicht zu den geförderten Hochschulen im Qualitätspakt gehört. Dabei geht es doch in den großen Bund-Länder-Programmen weniger um die Auszeichnung der Besten als vielmehr die Förderung in der Breite. Sollte man unter diesem Aspekt nicht vorzugsweise in bessere „Trainings“bedingungen und die Konkurrenzfähigkeit der „anderen“ investieren?

Ich möchte betonen, dass es sich bei den genannten Punkten nicht um zwangsläufige, unvermeidbare Folgen jedweder Projektförderung im Hochschulbereich handelt, die deshalb auch nicht unbedingt als Gegenargumente angeführt werden können. Es sind Risiken, Fallstricke, die man sich vergegenwärtigen sollte, um ihnen nach Möglichkeit zu entgehen. Dennoch fragen Sie sich vielleicht, warum ich davon überzeugt bin, dass die Qualität der Lehre von einer wettbewerblichen Projektförderung sehr profitieren kann:

### **1. Weil nur in einer lebendigen und dynamischen Lehrkultur Qualität entsteht.**

Richtig, Lehrleistungen an Hochschulen werden nicht projektförmig, sondern regelmäßig, wiederholt, konstant erbracht. Das bedeutet aber nicht, dass Lehre etwas Statisches ist, dass Curricula und vor allem die Didaktik von Lehrveranstaltungen nur im Akkreditierungszyklus von sieben Jahren zu reflektieren und noch seltener zu erneuern wäre. Im Gespräch mit Studierenden kann man oft die ernüchternde Erfahrung machen, dass sich im Vergleich zum eigenen Studium anscheinend nur wenig geändert hat – innovative Lehr-/Lernformate (z. B. problem-based learning, inverted classroom – um mal nur zwei der gängigeren zu nennen –? Habe ich schon mal gehört, gibt es, aber nicht bei uns, ist kein Standard. Wie kann das sein? Die Didaktik sollte dem constructive alignment folgen, also Lernziele, Lehr-/Lern-/Übungsaufgaben und Prüfungsformate aufeinander abstimmen. Die Lernziele sind aber doch ganz andere als vor zwanzig oder noch mehr Jahren. Die Studierenden sind diverser, bringen mehr und sehr unterschiedliche Erfahrungshintergründe mit.

Die Lehre muss regelmäßig weiterentwickelt und erneuert werden. Hierfür bedarf es zusätzlicher Ressourcen, aber auch eines geschützten Erprobungsraums, einer Art Lehlabor, in dem herumexperimentiert werden kann.

### **2. Weil Wettbewerbe zusätzliche Mittel bringen und eine Qualitätskultur Anreize benötigt.**

Bisher gibt es im Hochschulsystem kaum systematische Anreize für gute Lehre. Im Gegenteil: Engagement in der Lehre führt vor allem zu höheren Belastungen: mehr Studierende, mehr Prüfungen, mehr Verwaltungsaufwand, weniger Zeit (für Forschung, und nur die zählt in Wissenschaftskarrieren). Insoweit ist es nachgerade unvernünftig, sich in der Lehre über die notwendige Pflichterfüllung hinaus zu engagieren. Zusätzlich eingeworbene Mittel können aber Entlastung schaffen und helfen, unproduktive Verteilungskämpfe zu entschärfen, weil Lehrprojekte nicht auf Kosten von Forschungsprojekten finanziert werden müssen

### **3. Weil Wettbewerbe Lehre sichtbar machen und eine Qualitätskultur Öffentlichkeit braucht.**

Üblicherweise wird hinter verschlossenen Türen gelehrt; erfahren nur die Studierenden, was in einer Lehrveranstaltung passiert. Lehre wird dadurch zu einer quasi intimen Angelegenheit, die niemanden außerhalb des Hörsaals oder Seminarraums etwas angeht. Kollegialer Austausch, die in der Forschung so selbstverständliche Begutachtung durch peers bleiben in der Lehre sprichwörtlich vor der Tür.

Bei der Programmkonferenz zum Qualitätspakt Lehre im vergangenen Sommer hat der damalige Vorsitzende des Wissenschaftsrates, Professor Wolfgang Marquardt, in seiner Keynote das Spannungsverhältnis von Allgegenwart und Unsichtbarkeit der Lehre an Hochschulen problematisiert. Mangelnde Sichtbarkeit führe einerseits zu einer mangelnden Profilierung von Hochschulen und Einzelpersonen durch die Lehre. Sie führe andererseits zu einer fehlenden Vergleichs- und Austauschmöglichkeit von Lehrkonzepten und Methoden. Sichtbarkeit sei die Voraussetzung für Reputationsgewinn.

Wettbewerbe wie der Qualitätspakt Lehre machen Lehrkonzepte sichtbar und sorgen dafür, dass über Lehre öffentlich gesprochen wird. Soweit ich das überblicke, ist das nie zuvor in dem Maße passiert wie seit dem Qualitätspakt Lehre.

### **4. Weil Wettbewerbe Agendasetting betreiben und Wertschätzung ausdrücken.**

Wie kommt das Neue in die Hochschullehre – MOOCs etwa, um ein Beispiel zu nennen? Sicher könnte man darauf warten, dass diese Entwicklung irgendwann in den Hochschulen ankommt und raumgreifend wird. Aber eine bundesweite Ausschreibung kann eine systematische Auseinandersetzung mit dem Für und Wider, dem Ob und Wie frühzeitig befördern und ungemein beschleunigen. Manche Themen – und die Lehre an Hochschulen zählt aus meiner Sicht ohne Zweifel dazu – werden überhaupt erst durch Wettbewerbe salonfähig.

### **5. Weil Wettbewerbe Aufbruchstimmung erzeugen und Dabeisein alles ist bzw. sich in jedem Fall lohnt.**

Wettbewerbe des Stifterverbandes sind, anders als der Qualitätspakt Lehre, meist sehr kompetitiv; unsere Förderquote liegt in der Regel bei unter 10 %. Dabei erleben wir oft, dass sich auch etliche Hochschulen bewerben, denen im Vorfeld klar ist, dass sie keine echte Chance haben, einen Podestplatz zu erreichen. Auf unsere Frage, warum sie sich den Mühen einer Antragstellung unterziehen, antworten sie fast immer: Es hilft dabei, die verschiedenen Akteure an der Hochschule miteinander ins Gespräch zu bringen und unsere Konzepte weiterzuentwickeln – allein dadurch, dass wir miteinander sprechen und das Ganze verschriftlichen.

#### **Fazit:**

Im vergangenen Jahr haben der Stifterverband, die BDA, der BDI und das IW Köln gemeinsame Empfehlungen für die zukünftige Hochschulfinanzierung vorgelegt. Im Kapitel „Finanzierung der Hochschullehre“ heißt es:

„Die Reputation der Lehre wie auch ihr Stellenwert in den Hochschulstrategien sollten zudem dadurch verbessert werden, dass mehr Mittel für die Lehre im Wettbewerb vergeben werden.

Die bisherigen Projektmittel von Bund und Ländern sollten verstetigt werden. Im jährlichen Durchschnitt der Laufzeit dieser Programme würden dadurch pro Jahr rd. 230 Mio. € zur Verfügung stehen. (...) Um die wettbewerbliche Vergabe von Drittmitteln in der Lehre institutionell zu verankern und das Engagement von Bund und Ländern zu koordinieren, sollten diese Aktivitäten in einer gemeinsamen Einrichtung gebündelt werden, beispielsweise in einem Förderwerk Hochschullehre. Diese sollte, analog zur DFG, von den Hochschulen getragen werden und der Hochschullehre eine Stimme geben, die Vernetzung von herausragenden Lehrenden betreiben und in Peer-Review-gestützten wettbewerblichen Auswahlverfahren systematisch und kontinuierlich innovative Lehrprojekte und Studienreformvorhaben fördern.“



betreten Neuland

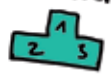
sind einmalig

# PROJEKTE

begrenzte Ressourcen

Zeitlich begrenzt

Wettbewerbl



# LEHRE

- ▷ regelmäßig
- ▷ konstant
- ▷ zielgerichtet
- ▷ wiederholt



# HÖHER SCHNELLER WEITER?

Qualität der Lehre durch Projekte verbessern?

JA!

WARUM

Wettbewerb exzellente Lehre

Stiftung Bologna

Wettbewerbl. Projektförderung

Qualitäts-offensive

Aufstieg durch Bildung

Qualitätspakt Lehre



- ➔ Qualität durch Dynamik
- ➔ zusätzliche Mittel
- ➔ Lehre wird sichtbar
- ➔ Agendasetting/Wertschätzung
- ➔ Aufbruchsstimmung

# RISIKEN:

- ➔ Trostpflaster statt Erhöhung der Grundfinanzierung
- ➔ fehlende Nachhaltigkeit
- ➔ zum Erfolg verdammt
- ➔ "Projektitis"
- ➔ Frust der Verlierer

Vergegenwärtigung



z.B. FÖRDERWERK HOCHSCHUL-LEHRE

# Kooperative Arbeitsaufträge für die Hochschullehre generieren und gestalten.

Melanie Fröhlich, Kontakt: melanie.froehlich@uni-bielefeld.de

*Projekt Peer Learning, Zentrum für Studium, Lehre, Karriere (SLK), Universität Bielefeld, Universitätsstr. 24, 33615 Bielefeld*

## Zusammenfassung

Kooperatives Lernen kann eine Antwort auf den „Shift from Teaching to Learning“ geben und nachhaltiges Lernen in der Hochschule ermöglichen. Ob es gelingt, hängt entscheidend von der Qualität des Arbeitsauftrages ab. Der Artikel stellt vor, wie wir in der Universität Bielefeld mit Lehrenden an der Entwicklung kooperativer Arbeitsaufträge arbeiten. Dabei gehen wir nicht von kooperativen Lernmethoden aus. Wir setzen bei der integrierten Lehrveranstaltungsplanung, sowie den fachspezifischen Besonderheiten („Decoding the Disciplines“) an und folgen dabei Ansätzen aus der amerikanischen Hochschuldidaktik (Fink, 2003; Middendorf/Pace, 2004). So entsteht eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten.

## 1 Einleitung

„Menschen wollen zusammenarbeiten, wenn es mehr Energie gibt als nimmt.“, mit diesen einfachen Worten beschrieb Ib Ravn in einem Workshop an der Universität Bielefeld (vgl. Ravn, 2010) den zentralen Knackpunkt: Zusammenarbeit ist nicht an sich gewinnbringend oder lernförderlich, sondern steht und fällt mit der Qualität des Auftrags. Demnach verdient auch nicht jede Form von Gruppen- oder Zusammenarbeit das Label kooperatives Lernen, wie Barkley et.al. (2005, S. 4) verdeutlichen: „All too often, teachers simply tell students to get into groups and work.“ Stattdessen gehe es darum, dass Lehrende eine Lernaktivität bewusst gestalten (ebd.).

Wie können Lehrende jedoch dazu angeregt werden, geeignete Arbeitsaufträge für Gruppen zu entwickeln? An der Universität Bielefeld gehen wir davon aus, dass bedeutsames Lernen nur entstehen kann, wenn die Aufgaben fachlich angemessen sind, den Lernzielen der Lehrveranstaltung entsprechen und das Potential von Peer Learning tatsächlich nutzen, d.h. nach Hild (2013, S. 23) „dass Lernende nicht nur zusammenarbeiten, sondern dass sie im besten Fall gemeinsam mehr und anderes lernen als allein“. In diesem Verständnis ist kooperatives Lernen weitaus mehr als Auswahl und Einsatz kooperativer Methoden, was in der Konsequenz zu unzähligen Gestaltungsmöglichkeiten führt (vgl. Fröhlich, 2014). Diese Vorgehensweise wird im Artikel reflektiert. Zunächst soll jedoch eine Auseinandersetzung mit dem grundsätzlichen Potential kooperativen Lernens in der Hochschule erfolgen.

## 2 Was Peer Learning leisten kann

Kooperatives Lernen kann eine Antwort auf den „Shift from Teaching to Learning“ geben, wenn nicht mehr gefragt wird, was gelernt werden soll, sondern wie es gelernt werden kann. Fink, der mit seinem Werk „Creating Significant Learning Experiences“ wegweisend für die Lehrveranstaltungsplanung und -konzeption ist, zieht aus den Ergebnissen der neueren Lehr-/Lernforschung folgende Schlussfolgerung: „Studierende lernen mehr und behalten Gelerntes besser, wenn sie sich Wissen und Fertigkeiten eher auf aktive als auf passive Weise aneignen.“ (Fink, 2003, S. 20). Dieses aktive Lernen ist für Fink besonders nachhaltig, wenn Studierende passiv aufgenommenes Wissen und Ideen durch eigene Erfahrungen vertiefen und im Austausch mit anderen reflektieren. Das macht zweierlei deutlich: Einerseits ist kooperatives Lernen kein Ersatz für Stoffvermittlung, sondern eine wichtige, wenn nicht sogar unerlässliche Ergänzung für die Wissensverarbeitung. Andererseits setzt Austausch voraus, dass jede/r Lernende sich mit Wissen und Ideen auseinandergesetzt hat und/oder Erfahrungen durch eigenes Tun und Beobachten machen konnte. An der Universität Bielefeld sprechen wir daher nur dann von kooperativem Lernen als einer Form von Peer Learning, wenn aktiv, kooperativ und reflexiv gelernt wird.

Unumstritten ist es, dass durch kooperatives Lernen soziale und kommunikative Kompetenzen gefördert werden (vgl. bspw. Hild, 2013). M.E. geht es beim kooperativen Lernen aber nicht um etwas Zusätzliches, sondern um etwas sehr Grundsätzliches. Denn konstruktivistischen Ansätzen zu Folge kann Wissen nicht objektiv vermittelt, sondern nur im Austausch ermittelt werden. Ziel ist es intersubjektive Verständigung zu erzielen. Wissen ist somit nichts Feststehendes, sondern wird in und für Gemeinschaften geschaffen. Auch Bruffee sieht eine klare Verbindungslinie zwischen sozialer Konstruktion von Wissen und kooperativem Lernen: „They are related by virtue of their common assumption that knowledge is a socially constructed, sociolinguistic entity and that learning is inherently an interdependent, sociolinguistic process.“ (Bruffee, 1995, S. 8). Vieles kann allein nur schwer oder überhaupt nicht gelernt werden und braucht Mitlernende, um zu überprüfen, ob die eigene Argumentation schlüssig ist oder um andere Sichtweisen zu hören. Mehr noch: Für das Hineinwachsen in die wissenschaftliche Gemeinschaft sieht Bruffee (ebd., S. 4) in studentischen „transition communities“ oder „support groups“ und somit in kooperativen Lernarrangements ein wichtiges Werkzeug für Lehrende.

Ein weiterer Befund spricht sehr stark für kooperatives Lernen: 70% allen Lernens kommt informell zu Stande (vgl. Bauer et.al 2010), d.h. außerhalb von speziell dafür vorgesehenen „Lernanstalten“. Boud et.al (2001) fragt sich daher zu Recht, wie dieses informelle Lernen in die Institutionen hinein geholt werden kann. Da kooperatives Lernen unter Peers, d.h. unter Statusgleichen stattfindet, ist es per se offener und informeller. Es kann leichter geklärt werden, was unklar geblieben ist und ehrlicher mit Problemen und Schwierigkeiten umgegangen werden. Dieses Potential kennt jede/r, der sich kollegialen Rat einholt, einfach mal über ein Problem „quatscht“ oder sich Feedback geben lässt. Zur persönlichen Probe: *Denken Sie doch einmal an eine Situation zurück, in der Sie sich kollegiale Unterstützung organisiert und als hilfreich erlebt haben. Wodurch konnte/n Sie der/die andere/n unterstützen?* Dieses Potential sollte in kooperative Arbeitsaufträge übersetzt werden. Denn im Austausch entstehen neue Ideen, sortieren sich Gedanken oder kann Bestärkung erfahren werden. Auch hier spielt die kommunikative und soziale Dimension eine entscheidende Rolle, aber nicht als

Selbstzweck, sondern um mit dem sachlichen oder fachlichen Problem weiterzukommen. Ganzheitlich orientierte Lerntheorien tragen dem Rechnung (vgl. bspw. Palme/Zajonc, 2010). Dennoch bleibt die spannende Frage bestehen, wie sich informelles Lernen formalisieren lässt.

### **3 Auf den Arbeitsauftrag kommt es an!**

Das, was informell leicht gelingen kann, nämlich sich die passende Unterstützung organisieren, um etwas zu verstehen, zu lernen oder zu klären, stellt Institutionen vor große Herausforderungen. Wie kann ein/e Lehrende/r einen kooperativen Arbeitsauftrag so gestalten, dass die Zusammenarbeit gelingt und zu guten Ergebnissen führt ohne dabei über- oder unterreguliert zu sein? Im Falle einer Überregulierung schränken zu viele Vorgaben das eigenständige und kreative Vorgehen der Gruppe ein; im Falle einer Unterregulierung wäre die Aufgabenstellung der Gruppe durch unzureichende Erklärungen nicht transparent genug.

Schon die bloße Ankündigung von Gruppenarbeit kann auf Seite der Studierenden zur Reaktion „nein, danke!“ führen. Dahinter können negative Vorerfahrungen stehen, aber auch die Vorstellung von universitärem Lernen – insbesondere in der Studieneingangsphase –, das ja nicht so sein kann wie der „Kinderkram“ in der Schule. Es ist also gut zu überlegen, mit welchem Label der Arbeitsauftrag versehen wird, so dass er von den Studierenden angenommen wird und der Fachkultur entspricht. Letztlich geht es darum, Studierende einzuladen, eine positive Erfahrung mit Zusammenarbeit zu machen und eine ansprechende und motivierende Ankündigung zu finden.

#### **3.1. Ideen für kooperative Arbeitsaufträge generieren**

Wie bereits deutlich wurde ist kooperatives Lernen weder Selbstzweck, noch gleichzusetzen mit dem Einsatz von kooperativen Methoden. An der Universität Bielefeld verstehen wir kooperatives Lernen als eine Möglichkeit, um Studierenden ein nachhaltiges Lernen zu ermöglichen und sich gemeinsam mit Kommilitonen mit fachlichen Inhalten aktiv auseinanderzusetzen und sich im fachlichen Denken und Arbeiten auszuprobieren. Wenn wir mit Lehrenden in Workshops am Thema arbeiten oder in Kooperation mit Lehrenden eine Einheit planen, dann geben wir keine Antworten, sondern regen v.a. über Fragen zur Reflexion des fachlichen Lernens und der Lernziele an. Am Beispiel einer Kooperation mit Prof. Fisahn aus der Fakultät für Rechtswissenschaft kann dies besonders gut verdeutlicht werden. Ziel der Kooperation war es zu testen, ob auch innerhalb einer Vorlesung aktives und kooperatives Lernen durch ein „Arbeiten mit dem Gruppendrehbuch“ (Fröhlich, 2012) ermöglicht werden kann. Im Gespräch mit Prof. Fisahn gingen wir gemeinsam der Frage nach, welche Lernziele die Vorlesung verfolgt. Zentrales Lernziel war das Lösen von Fällen – auch die Klausur bestand aus Falllösungen. Im zweiten Schritt fragten wir, wie ein Experte vorgehen würde, um solche Fälle zu lösen. Hier zeigte sich, dass dies meist nach einem sehr ähnlichen Schema abläuft, das die Studierenden internalisieren sollten. Letztlich diskutierten wir, ob die Zusammenarbeit einen Mehrwert habe. Hier wurde deutlich, dass sich Studierende allein mit der Falllösung schwer tun und vom Fachwissen anderer Studierender und ihrer Perspektiven auf den Fall profitieren könnten. Auf dieser Basis wurde ein Drehbuch entwickelt (s. Abb.1).

Um Lehrende bei der Ideengenerierung kooperativer Arbeitsaufträge zu unterstützen, haben sich drei Ansätze bewährt: (1) Finks (2003) Ansatz der integrierten Lehrveranstaltungsplanung; (2) Das von Middendorf und Pace (2004) entwickelte Modell „Decoding the Disciplines“ zur Berücksichtigung fachspezifischer Besonderheiten und (3) Überlegungen zum Mehrwert von Gruppenarbeiten, wie sie u.a. Renkl und Beisiegel (2003) anstellen. Im Folgenden werden die Ansätze erläutert.

**(1) Kooperatives Lernen muss sinnvoll in die Lehrveranstaltung eingebettet sein:** Bei der integrierten Lehrveranstaltungsplanung nach Fink (2003) wird überprüft, ob die Planungskomponenten Lernziele, Lehr-Lernaktivitäten und Rückmelde- und Prüfungsformen stimmig aufeinander bezogen sind. Kooperatives Lernen kann nur dann das Mittel der Wahl sein, wenn es das Erreichen des Lernziels unterstützt und auch mit der Rückmelde- und Prüfungsform korrespondiert. An einem Beispiel lässt sich das veranschaulichen: Wenn das Lernziel der Erwerb von Faktenwissen ist, das in einer Klausur abgefragt wird, dann wird es Studierenden kaum als sinnvoll erscheinen, sich kritisch über den Stoff auszutauschen.

**(2) Kooperatives Lernen sollte bei den fachspezifischen Lernhindernissen ansetzen und Aufgaben prozessorientiert gestalten:** Das von Middendorf und Pace (2004) entwickelte Modell „Decoding the Disciplines“ ist hier wegweisend. Es setzt bei den sog. „bottlenecks“, d.h. den Lernhindernissen an, mit denen eine Mehrzahl der Lernenden Schwierigkeiten hat. Im zweiten Schritt regt das Modell dazu an, den Prozess zu definieren, der nötig ist, um das Lernhindernis erfolgreich zu meistern, was dem Ansatz des Cognitive Apprenticeship nahe steht. Dabei wird nicht auf „das leicht explizierbare Gegenstandswissen“ zurückgegriffen, sondern „das implizite strategische Wissen“ (vgl. Konrad/Traub 2005, S. 15) und somit der Prozess in den Blick genommen. Dazu muss der Lehrende sich seiner unbewussten Fähigkeiten, die er als Experte selbstverständlich und unhinterfragt anwendet, wieder bewusst werden. Beispielsweise: Wie gehe ich als Experte vor, wenn ich einen wissenschaftlichen Text lese? Der dritte Schritt des Decoding-Modells beschäftigt sich mit der Modellierung dieses Prozesses, der mit dem 4. Schritt in einen praktischen Arbeitsauftrag mündet. Hier werden auch kooperative Lernformen als Umsetzungsmöglichkeit empfohlen.

**(3) Kooperatives Lernen weist für die Studierenden einen klar erkennbaren Mehrwert gegenüber Einzelarbeit auf:** Wenn kooperatives Lernen tatsächlich zum Einsatz kommen soll, ist es für die Qualität entscheidend, dass die Arbeitsaufträge herausfordernd sind. Studierende dürfen nicht den Eindruck haben, dass die Aufgabe viel schneller und besser allein gelöst werden kann. Als ungeeignet stufen Renkl und Beisiegel (2003) die Bearbeitung reiner Faktenfragen ein. Hingegen seien Gruppen Einzelpersonen bei der Bearbeitung von Lernaufgaben überlegen, wenn es darum ginge, Ideen zu sammeln, unterschiedliche Aspekte eines Themas aufzugreifen, mehrere Lösungen für ein Problem zu finden oder Thesen und Vorschläge miteinander zu vergleichen.

**Die Ansätze lassen sich in die nachstehenden Reflexionsfragen für Lehrende übersetzen, die zur Generierung kooperativer Arbeitsaufträge anregen sollen:**

1. Was sollen die Studierenden lernen (Lernziele)? Durch welche Lehr-/Lernaktivitäten können Studierende dies lernen? Und: Kann durch kooperatives Lernen das Erreichen des Lernziels unterstützt werden?

- 2.a Was fällt Studierenden erfahrungsgemäß besonders schwer (bottlenecks)? Wo könnte eine vertiefte Auseinandersetzung lohnen? Und: Kann kooperatives Lernen zur Überwindung des Lernhindernisses beitragen?
- 2.b Wie gehe ich als Experte selbst vor? Was habe ich getan, um X zu lernen? Und: Könnte das Lernen von und mit anderen besonders hilfreich und unterstützend bei der Überwindung des Lernhindernisses sein?
3. Welchen Mehrwert hat die Zusammenarbeit für die Lernenden gegenüber einer Einzelarbeit?

Auf dieser Basis lassen sich motivierende und sinnvolle Arbeitsaufträge entwickeln mit deren Gestaltung sich das nächste Kapitel beschäftigt.

### 3.2 Worauf bei der Gestaltung von kooperativen Arbeitsaufträgen zu achten ist

Nach den oben skizzierten Vorüberlegungen kann nun die Gestaltung des Arbeitsauftrags erfolgen. Eng mit dem Mehrwert der Zusammenarbeit verknüpft sind die Fragen nach der Funktion der Aufgabe und der/den Rolle/n der Mitlernenden. Schließlich sind Entscheidungen zu treffen, die sich auf die Gruppengröße und -bildung, sowie auf die zeitliche und räumliche Gestaltung beziehen. Einen Überblick gibt die nachstehende Tabelle:

**Tabelle 1 Kriterien und Entscheidungsfragen zur Gestaltung von kooperativen Arbeitsaufträgen.**

<b>Kriterium</b>	<b>Entscheidungsfragen</b>
<i>Funktion</i>	<i>Welche Funktion hat die Aufgabe (Vorwissen aktivieren, Ideen/Fragen/Kommentare sammeln, neue Inhalte erarbeiten, Anwendungsmöglichkeiten ausloten, „Stoff“ festigen, Zusammenfassungen/Übersichten erstellen, kritische Reflexion, Transfer)?</i>
<i>Rolle</i>	<i>Welche Rolle soll den Mitlernenden zukommen (Zuhörer, Gesprächs-, Diskussions-, Austauschpartner, Feedbackgeber, Lernpartner, Berater, Coach ...)?</i>
<i>Gruppengröße</i>	<i>Wie groß kann/ soll die Gruppe sein?</i>
<i>Gruppenbildung</i>	<i>Wie wird die Gruppe gebildet (freie Wahl, festgelegt, per Zufall, Nachbarschaftsgruppen, homogen/heterogen)?</i>
<i>Zeit</i>	<i>Wie viel Zeit wird für die Aufgabe benötigt? Handelt es sich um eine einmalige oder wiederkehrende Aufgabe oder um ein Projekt, das sich über einen längeren Zeitraum erstreckt? Wann im Veranstaltungsablauf wird die Aufgabe eingesetzt?</i>
<i>Raum</i>	<i>Wie lässt sich bei den gegebenen Rahmenbedingungen die Gruppenarbeit räumlich arrangieren?</i>

Die Gestaltungsmöglichkeiten sind schier unendlich und reichen von einer kurzen Partnerarbeit bis hin zum mehrwöchigen Gruppenprojekt. Was angemessen ist, kann letztlich nur der/die Lehrende durch Erfahrung ermitteln und im Experiment herausfinden. Einige Hinweise können hier allerdings gegeben werden:

- Die ausgewählte *Funktion* der Aufgabe sollte gut auf den Ablauf der Lehrveranstaltung abgestimmt sein, die Aktivierung von Vorwissen bietet sich eher zum Anfang, der Transfer eher zum Ende an.
- Bei der Wahl der *Rolle* sollten der Phantasie keine Grenzen gesetzt werden. Hier ist weitaus mehr möglich als Gruppenmitgliedern die Rolle von Austauschpartnern zuzuweisen. Inspiration können informelle Lernsituationen geben, die Sie sich selbst gestalten – bspw. das offene Ohr eines Kollegen, der kritische, prüfende Blick oder die Einschätzung aus anderer Perspektive.
- Zur Beteiligung aller sollte eine *Gruppengröße* von 5 nicht überschritten werden. Um alle Gruppenmitglieder gut einzubeziehen, sollte auch klar sein, was der/die Einzelne zunächst allein und was die Gruppe zusammen tun soll. Die eigenständige Vorarbeit (Reflexion, Wissensaneignung, eigene Position klären u.a.) ist eine gute Basis für die weitere Zusammenarbeit.
- Bei der *Gruppenbildung* sind Vor- und Nachteile stets abzuwägen. Beispielsweise können Nachbarschaftsgruppen zwar schneller gebildet werden, aber sorgen ggf. für weniger Durchmischung der Gruppe. Die freie Wahl kann sich anbieten, wenn an unterschiedlichen Themen gearbeitet wird, was aber auch leicht zu ungleichen Verteilungen führen kann. Klare Empfehlungen gibt es hier nicht.
- Auch mit viel Erfahrung lässt sich der *Zeitbedarf* nicht immer realistisch einschätzen. Hier kann es eine Strategie sein, sich vorab Feedback (vielleicht auch von einem Studierenden?) geben zu lassen oder aber, die Zeit etwas knapper zu bemessen und dann im Dialog mit der Gruppe einen Aufschub zu geben. Dass Zeitkalkulation aber alles andere als einfach ist, machen Renkl und Beisiegel sehr schön deutlich: „Gähnende Langeweile oder zermürbender Stress. Irgendwo dazwischen liegt der optimale Rahmen für eine Gruppenarbeit“ (Renkl/Beisiegel 2003, S. 14).

Eine Variante Gruppenarbeiten zu gestalten, stellt das bereits oben angesprochene Arbeiten mit dem Gruppendrehbuch/Peer Facilitated Learning dar. Diese Form übernahm unser Arbeitsbereich von Ib Ravn (2010), der von der Prämisse ausgeht, dass Kooperationen keine Selbstläufer sind, sondern Prozesse, die der Steuerung bedürfen. Daher setzt er einen Peer-Facilitator ein, der mit Hilfe eines Drehbuchs (kooperativer Arbeitsauftrag) die Gruppe moderiert, aber als Peer gleichermaßen an der Bearbeitung beteiligt ist. Nach einer individuellen Arbeitsphase folgen Austausch und eine Form der Ergebnissicherung. Im Drehbuch werden sehr klare Zeitvorgaben gemacht, was besonders für den Einsatz in Großveranstaltungen wichtig ist, da hier keine Nachverhandlungen zum Zeitbedarf mehr angebracht sind. In dieser Variante ist der Arbeitsauftrag sehr transparent und die Verbindlichkeit wird durch die Rolle des Facilitator erhöht. Gelingende Zusammenarbeit erfordert aber auch eine gute Balance von Struktur und Dynamik. Das heißt einerseits sollte ein klarer, schriftlicher Arbeitsauftrag zwar vorliegen, aber kein zu enges Korsett gesponnen werden, das die Kreativität der Gruppe durch einen zu engen Arbeitsauftrag einschränkt. Eine gute Prüffrage kann hier sein: *Bin ich neugierig auf die Ergebnisse der Gruppe oder weiß ich ohnehin, was kommt bzw. sogar kommen muss?*

Zeit	
2 Min.	<b>Das Gespräch eröffnen:</b> Aufgabe und Ziel nennen (s.o.) Zeitraumen nennen: insgesamt 50 Min.
3 Min.	<b>Lesen</b>
5 Min.	<b>Stille Reflexion:</b> alle notieren Ideen und Probleme zum Fall
5 Min.	<b>Runde:</b> Hören und diskutieren, was jede/r zu sagen hat. Achtung: max. 5 Minuten!
30 Min.	<b>Gruppe unterstützen</b> , gemeinsam eine Lösungsskizze zu erarbeiten. Einen Protokollanten bestimmen. <b>Gespräch führen.</b> Darauf achten, dass jede/r sich beteiligen kann und zugleich das Ziel nicht aus dem Blick gerät. Dazu zunächst die Zulässigkeit (ca. 5 Min.) und dann die Begründetheit (25 Min.) besprechen und das Ergebnis festhalten lassen.
3 Min.	<b>Kommentar schreiben:</b> alle beantworten die nachstehende Frage auf einem Post-it <i>„Warum würdest Du einer Kommilitonin/ einem Kommilitonen ‚Peer Facilitated Learning‘ (nicht ) weiterempfehlen?“</i>
2 Min.	<b>Gespräch beenden:</b> Zurück im Plenum sein um: _____

**Abb.1: Drehbuch zur Vorlesung „Baurecht“ (A. Fisahn, P. Dreps und M. Fröhlich).**

Dass das Arbeiten mit dem Gruppendrehbuch auch in Großveranstaltungen im Hörsaal kooperatives Lernen ermöglichen kann, konnte die Kooperation mit Prof. Fisahn (Einführung in das Baurecht) bestätigen. Der Mehrwert der Zusammenarbeit kam durch unterschiedliches Wissen, verschiedene Ideen und Perspektiven zum Tragen, wie die Rückmeldungen (der Auftrag dazu war im Drehbuch enthalten) der Studierenden belegen: „Gut! Lerneffekte viel besser als beim Frontalunterricht“; „Empfehlenswert, da niemand alles wissen kann und so das Wissen zusammengetragen werden kann.“; „Ein Mehr an Argumenten, Meinungen (+)“; „Gegenseitige Kontrolle fördert die Fehlervermeidung“. Ehrlicherweise sei aber auch diese Stimme zitiert, die deutlich macht, dass sich nicht jede/r mit Gruppenarbeit anfreunden kann/will: „Ää..äh...äääääh! Ich mag Gruppenarbeiten nicht.“ Bei der Fallnachbesprechung war die Beteiligung der Studierenden höher als sonst und auch die Qualität der Ergebnisse hatte zugenommen, so die Rückmeldung des Lehrenden.

## 4 Fazit

Wer kooperative Arbeitsaufträge gründlich vorbereitet, kann von den Ergebnissen profitieren und Studierenden ein nachhaltiges Lernen ermöglichen. Eine forschende Grundhaltung kann bei der Entwicklung kooperativer Arbeitsaufträge hilfreich sein: Experimentierfreude bei der Generierung und Gestaltung; Neugier bei der Durchführung. Neben einem guten Arbeitsauftrag sind aber auch die Lehrhaltung und das Zutrauen in die Studierenden entscheidend. Kooperatives Lernen kann ein Schritt zu einer kooperativen Lehr-Lernkultur sein, bei der nicht nur Austausch unter Studierenden, sondern auch zwischen Lehrenden und Studierenden angeregt wird. So berichten Lehrende aus der Informatik nach dem regelmäßigen Einsatz von kooperativem Lernen, dass sie ganz andere Kompetenzen auf Seiten der Studierenden wahrnehmen würden. Glauben Sie nicht? Probieren Sie es aus und lassen Sie sich von den Ergebnissen überraschen!



## 5 Literaturverzeichnis

Barkley, E.F., Cross, K.P. & Major, C.H.(2005). *Collaborative Learning Techniques*. San Francisco: Jossey-Bass.

Bauer, Hans G. u.a. (2010). *Lern(prozess)begleitung in der Ausbildung. Wie man Lernende begleiten und Lernprozesse gestalten kann*. Bielefeld: WBV

Boud, D., Cohen, R. & Sampson, J. (2001). *Peer learning in higher education. Learning from & with each other*. London: Kogan Page.

Bruffee, K.A. (1993). *Collaborative Learning. Higher Education, Interdependence, and the Authority of Knowledge*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.

Hild, P. (2013). Kooperatives Lernen im Hochschulbereich. In: Bachmann, H. (Hrsg.), *Hochschullehre variantenreich gestalten. Kompetenzorientierte Hochschullehre – Ansätze, Methoden und Beispiele*. Bern: hep.

Fink, L.D. (2003). *Leitfaden zur Konzeption und Planung von Lehrveranstaltungen, die nachhaltiges Learning fördern*. Online unter: [http://www.deefinkandassociates.com/German\\_SelfDirectedGuide.pdf](http://www.deefinkandassociates.com/German_SelfDirectedGuide.pdf), abgerufen am 22.07.2014.

Fröhlich, M. (2012). Vielstimmig und offen: Lernräume zum Mitdenken und Mitgestalten durch "Arbeiten mit dem Gruppendrehbuch" ("Peer Facilitated Learning") an der Universität Bielefeld. *Zeitschrift für Beratung und Studium*, 1, S. 13–17.

Fröhlich, M. (2014). Kompetenzen aktiv, kooperativ und reflexiv entwickeln. Erfahrungen aus dem Projekt Peer Learning an der Universität Bielefeld. In: Westphal, P., Stroot, T., Wiethoff, C. & Lerche, E.-M. (Hrsg.): *Peer Learning in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern (Arbeitstitel)*. Immenhausen: Prolog.

Konrad, K. & Traub, S. (2005). *Kooperatives Lernen: Theorie und Praxis*. Online unter: [http://www01.ph-heidelberg.de/wp/konrad/download/konrad\\_traub.pdf](http://www01.ph-heidelberg.de/wp/konrad/download/konrad_traub.pdf), abgerufen am 22.07.2014.

Middendorf, J. & Pace, D. (2004). *Decoding the Disciplines: A Model for Helping Students Learn Disciplinary Ways of Thinking*, <http://www.iub.edu/~tchsotl/part3/Decoding%20Middendorf.pdf>, abgerufen am 24.07.2014.

Palmer, Parker J. & Zajonc, A. (2010). *The Heart of Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass.

Ravn, Ib (2010). *Peer Learning in Facilitated Groups*. Workshop an der Universität Bielefeld, 6. Oktober 2010.

Renkl, A. & Beisiegel, S. (2003). *Lernen in Gruppen. Ein Minihandbuch*. Landau: Verlag Empirische Psychologie.

# Einbindung, Qualifizierung und Begleitung von Tutor\*innen im Rahmen projektbasierter Lehre

Anna Gähl, Ilona Matheis, Kontakt: [anna.gaehl@fh-koeln.de](mailto:anna.gaehl@fh-koeln.de)

*Zentrum für akademische Qualifikationen und wissenschaftliche Weiterbildung,  
Fachhochschule Köln, An den Dominikanern 2-4, 50668 Köln*

## Zusammenfassung

Im Sinne einer kompetenzorientierten Lehre gewinnt der Ansatz der projektbasierten Lehre eine zunehmend größere Bedeutung. Doch wie können projektbasierte Lehrveranstaltungen für 100 und mehr Studierende konzipiert werden, sodass die Studierenden besonders in der Studieneingangsphase gut unterstützt werden?

Mit dem Einsatz von qualifizierten Tutor\*innen und einer Begleitung dieser, ist die Umsetzung auch mit einer großen Studierendenschaft möglich. Der Beitrag zeigt exemplarisch, wie projektbasierte Lehre an der Fachhochschule Köln mit Hilfe von Tutor\*innen realisiert wird und wie diese auf die neuen Aufgaben vorbereitet und professionell begleitet werden können.

## 1 Diversität an der Fachhochschule Köln

Die Fachhochschule Köln ist mit ca. 22.000 Studierenden und 80 Studiengängen in den Geistes-, Wirtschafts-, Kultur- und Ingenieurwissenschaften die größte Hochschule für angewandte Wissenschaften in Deutschland. Die Zusammensetzung der Studierenden ist sehr heterogen (vgl. Heuchemer, 2012):

**Tabelle 1: Zusammensetzung der Studierenden an der Fachhochschule Köln, Stand 2014.**

Studierende der ersten Generation	52 %
Studierende mit Migrationshintergrund	30%
Abschluss an einer allgemeinbildenden Schule im Inland	44 %
Abschluss einer allgemeinbildenden Schule im Ausland	16 %
berufliche Ausbildung vor Aufnahme des Studiums abgeschlossen	40%
vollzeitschulische Berufsausbildung und Fachabitur vor Aufnahme des Studiums	13 %
beruflich Qualifizierte	1 %

Für die Fachhochschule Köln stellt die Diversität der Studierenden daher eine große Ressource und Chance dar. Dabei geht es nicht darum, spezielle Programme für besondere Zielgruppen mit bestimmten Diversitäts-Merkmalen zu entwickeln. Ziel ist vielmehr, eine diversitätsfreundliche und studierendenzentrierte Lehre anzubieten. Grundlegend für die Vermittlung von aktuellen Wissensbeständen ist in diesem Zusammenhang, nachhaltige und an dem Learning Outcome orientierte Lernarrangements zu entwickeln. Diese zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass nicht die Vermittlung abstrakten Wissens im Vordergrund steht, sondern der Lerninhalt für die Studierenden erlebbar ist und aktiv angeeignet werden kann (vgl. Arnold/Schüßler, 2003).

Lehrende verstehen sich in diesem Kontext als Coach oder auch facilitator. Ihre Aufgabe besteht darin, Lernprozesse zu begleiten, Lerninhalte zusammenzufassen und Ausblicke für das Weiterlernen zu geben. Lerninhalte werden dabei möglichst in handelnder Weise, beispielsweise mit Hilfe inspirierender Methoden und im Austausch mit anderen Lernenden erschlossen. Die Studierenden nehmen also eine aktive Rolle ein und übernehmen Selbstverantwortung für ihren Lernprozess: Sie können entdeckend und selbstorganisiert den eigenen Lernprozess gestalten statt Lerninhalte nur passiv zu rezipieren (vgl. Arnold/Schüßler 2003).

Damit stellen Lehrende und Lernende Partner im Wissenschaftsprozess dar. Die Studierenden sind gefordert, Verantwortung für ihren Bildungsprozess zu übernehmen und das Studium nicht als eine reine Informationsvermittlung anzusehen.

Die Herausforderung für die Lehrenden ist es im Gegenzug, die Diversität der Studierenden als Chance anzuerkennen, diese in der Lehre zu berücksichtigen und den Lernprozess der Studierenden konsequent zu begleiten, bspw. durch regelmäßiges Feedback. Wie dies konkret umgesetzt wird, zeigt nachfolgende Beschreibung des Projektes Profil<sup>2</sup>.

## **2 Profil<sup>2</sup> - Projekte für inspirierendes Lehren und Lernen**

Profil<sup>2</sup> - Projekte für inspirierendes Lehren und Lernen ist ein Projekt, das hochschulweit in allen 11 Fakultäten der Fachhochschule Köln umgesetzt wird. Profil<sup>2</sup> steht für:

- Projektbasierung
- Kompetenzorientierung
- Studierendenzentrierung

Ziel ist es, qualitativ hochwertige Lehre umzusetzen, indem durch die projektbasierte Strukturierung der Studiengänge ein Bezug zu beruflichen Handlungsfeldern hergestellt wird. Problembasiertes und forschendes Lernen unterstützen die Studierenden dabei, sich transferfähiges Wissen selbständig zu erarbeiten und entsprechende Lern- und Arbeitsstrategien zu entwickeln. Beispielhafte Projekte und andere Tätigkeiten im Rahmen von Profil<sup>2</sup> können unter folgendem Link eingesehen werden: <http://profil2.fh-koeln.de/>.

Projektbasierte Lehre erfordert jedoch eine andere Begleitung der Studierenden, als in reinen Vorlesungen oder Seminaren. Studierende sind gefordert, in Projektteams selbstständig

ein Projekt zu realisieren, was zu Unsicherheiten, Konflikten und Widerständen führen kann. Folglich erhöht sich der Beratungsbedarf der Studierenden. Um diesem Beratungsbedarf und der Begleitung der studentischen Projektteams gerecht werden zu können, werden gezielt Tutor\*innen für die Beratung und Begleitung eingestellt und didaktisch qualifiziert. Ihre Aufgabe ist es, Studierende in ihrem Lernprozess zu begleiten, sie fachlich zu beraten und sie in studiumsbezogenen Anliegen zu unterstützen. Doch auch Tutor\*innen benötigen für diese verantwortungsvolle Aufgabe eine fundierte Qualifizierung und hochschuldidaktische Begleitung.

Aus diesem Anlass werden durch das Zentrum für akademische Qualifikationen und wissenschaftliche Weiterbildung (ZaQwW) maßgeschneiderte Qualifizierungstrainings für Tutor\*innen konzipiert und in jedem Semester angeboten. Das ZaQwW ist eine zentrale Einrichtung der Fachhochschule Köln und bietet ein breites Angebot für Studierende und Promovend\*innen der Fachhochschule Köln, Weiterbildungsinteressierte, Hochschulabsolvent\*innen, Wiedereinsteiger\*innen und Berufstätige. Zum Repertoire gehören Sprachlern- und Schlüsselkompetenzangebote, Seminare, die auf Bildungsübergänge zugeschnitten sind, und wissenschaftliche Weiterbildungen.

### 3 Das Auftaktgespräch mit Lehrenden als Instrument zur Konzeption projektbasierter Lehre

Um bedarfsgerechte Qualifizierungen für Tutor\*innen anbieten zu können, wurde an der Fachhochschule Köln ein sogenanntes Auftaktgespräch zwischen Lehrenden, Hochschuldidaktik und ZaQwW implementiert.

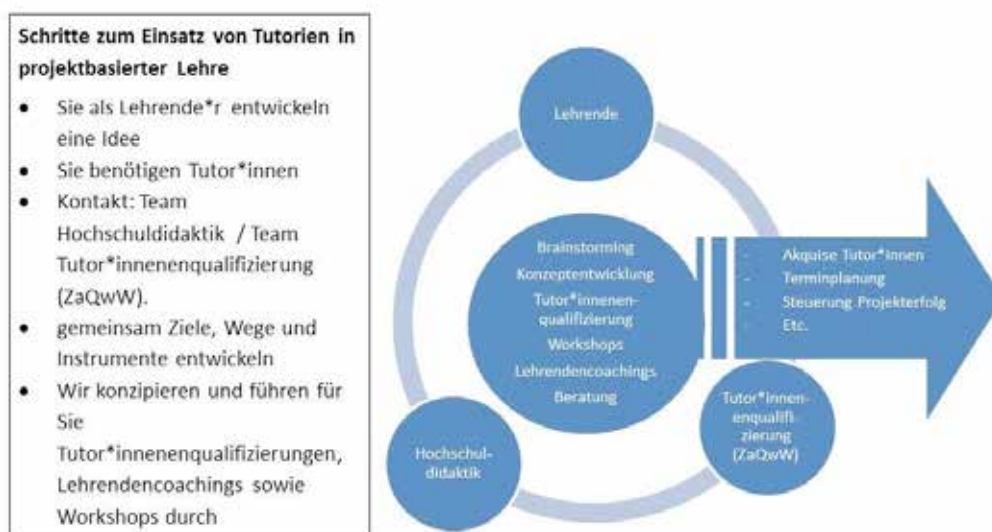


Abb. 2: Konzeptionelles Auftaktgespräch zum Einsatz von Tutor\*innen in projektbasierter Lehre (Gähl/van Treeck 2013).

Im Rahmen der Auftaktgespräche werden gemeinsam Ziele, Wege und Instrumente entwickelt, um das Lehrkonzept durch den Einsatz der Tutor\*innen bereichern zu können. Dabei werden unter anderem folgende Fragestellungen besprochen und geklärt:

- Welche Lernziele werden dem Modul/didaktischen Konzept zugrunde gelegt?
- Welchen Beitrag können Tutor\*innen zur Erreichung der Lernziele beisteuern?
- Welche Aufgabenbereiche sind für die Tutor\*innen vorgesehen? Sollen sie im Rahmen des Projektes Einzelberatung oder Beratung in Kleingruppen durchführen bzw. andere Aufgaben übernehmen?
- Bei welchen studentischen Anliegen können/sollen die Tutor\*innen beratend aktiv werden?
- In welcher Form kann die Lehrveranstaltung mit den Tutor\*innen gemeinsam evaluiert und weiterentwickelt werden? Sind regelmäßige Auswertungs- oder Feedbackphasen vorgesehen?

Aufbauend auf der Beantwortung dieser und weiterer Fragen wird ein didaktisches Konzept für die Qualifizierungstrainings entwickelt.

## **4 Qualifizierung von Tutor\*innen im Rahmen projektbasierter Lehre**

Tutor\*innen werden im Rahmen von ProfIL<sup>2</sup> für unterschiedliche Aufgabenbereiche eingesetzt. Beispielsweise in Fachtutorien, Begleitung studentischer Projektteams, Erstsemesterveranstaltungen und vieles mehr.

Im Rahmen einer Grundlagenqualifizierung werden sie auf ihre zukünftigen Aufgaben und didaktisches Handeln vorbereitet. Schwerpunkte der Tutor\*innenqualifizierung im ZaQwW sind unter anderem:

- Rollenverständnis im Hinblick auf Grenzen, Handeln und Beziehungen als Tutor\*in entwickeln,
- Tutorien methodisch-didaktisch planen sowie Lern- und Arbeitsphasen aktivierend gestalten,
- eine vertrauensvolle und kooperationsfördernde Arbeitsatmosphäre schaffen,
- Konflikte und Widerstände erkennen und diese moderieren können,
- Beratungsanliegen erkennen und weitere Schritte aufzeigen können,
- Diversität als Chance und Normalität verstehen.

### *Rollenverständnis im Hinblick auf Grenzen, Handeln und Beziehungen als Tutor\*in entwickeln*

Qualifizierte Tutor\*innen haben ein eigenes Rollenverständnis entwickelt. Sie sind sich bewusst, dass nicht die Vermittlung von Wissen im Vordergrund steht, sondern Studierende in ihrem Lernprozess unterstützt und begleitet werden. Sie sind sich ihrer eigenen Grenzen im Umgang mit den Studierenden bewusst und kennen förderliche Rahmenbedingungen, die eine konsumorientierte Arbeitshaltung aufbrechen. Die Tutor\*innen sind in der Lage, ihre Rolle im Hinblick auf Solidarität mit den Studierenden als auch der Loyalität gegenüber Lehrenden zu reflektieren.

### *Tutorien methodisch-didaktisch planen und Lern- und Arbeitsphasen aktivierend gestalten*

Die Tutor\*innen kennen das Constructive Alignment (vgl. Biggs, 2011) und sind in der Lage, ihr Tutorium Lernzielorientiert zu gestalten. Sie wissen worauf es bei der didaktischen Planung und Gestaltung von Tutoriumssitzungen ankommt. Die Tutor\*innen kennen unterschiedliche aktivierende Methoden und können diese gezielt einsetzen.

### *Konflikte und Widerstände erkennen und angemessen damit umgehen*

Tutor\*innen erkennen Konflikte als auch Widerstände und können beispielsweise mit Hilfe einer Konfliktmoderation die Gruppe bei der Konfliktbewältigung unterstützen. Sie sind sich bewusst, dass nicht sie für den Erfolg der Gruppe verantwortlich sind. Überdies sind sie in der Lage, Lernwiderstände zu erkennen und angemessen damit umzugehen.

### *Beratungsanliegen erkennen und angemessen darauf reagieren können*

Die Tutor\*innen kennen das an der Fachhochschule Köln eingesetzte Kölner Kompetenzmodell (KomM). Das Modell geht davon aus, dass sich Beratungsanliegen den unterschiedlichen Dimensionen zuordnen lassen.



**Abb. 3: KompetenzModell (KomM) aus Gerber/Staude, 2013.**

Tutor\*innen sind in der Lage, die Beratungsanliegen den einzelnen Dimensionen zuzuordnen und sind sich ausgehend von ihrer Rolle der Grenzen von tutorieller Beratung bewusst.

### *Diversität als Chance und Normalität verstehen*

Heterogene Lerngruppen sind Normalität. Dieses Bewusstsein entwickeln die Tutor\*innen im Rahmen der Qualifizierung. In der Diversität liegt die Chance, unterschiedliche Kompetenzen zu nutzen. Durch den Einsatz verschiedener Methoden können die Tutor\*innen die Lernerschiedenheit der Studierenden berücksichtigen, fordern und fördern.

## 5 Begleitung und Unterstützung der Tutor\*innen

Im Rahmen von Profil<sup>2</sup> wurde ein umfassendes Begleitungs- und Betreuungssystem entwickelt, was dem Anspruch der Professionalisierung tutorieller Arbeit gerecht werden soll.



Abb. 4: Begleitung und Unterstützung der Tutor\*innen im Rahmen projektbasierter Lehre.

Vor Beginn der Tätigkeit ...

erhalten die Tutor\*innen eine Qualifizierung, die sie auf ihre Tätigkeit vorbereitet. Die zeitliche Gestaltung sowie die Inhalte sind abhängig von den Inhalten des Auftaktgespräches (siehe Konzeptionelles Auftaktgespräch zum Einsatz von Tutor\*innen in projektbasierter Lehre).

Während der Tätigkeit ...

gibt es regelmäßige Treffen zwischen Tutor\*innen und Lehrenden. Hier haben die Tutor\*innen die Möglichkeit, fachliche Fragen zu besprechen, über den Lernfortschritt der Studierenden zu berichten und ein Feedback zu erhalten.

Neben dem Feedback durch die Lehrenden, holen sich die Tutor\*innen regelmäßiges Feedback von den Studierenden ein.

Darüber hinaus haben die Tutor\*innen die Möglichkeit, auf freiwilliger Basis am Verbundzertifikatprogramm für Tutor\*innen teilzunehmen. Das Rheinische Verbundzertifikat ist eine Kooperation zwischen der Fachhochschule Köln, der Fachhochschule Düsseldorf, der Universität zu Köln, der Deutschen Sporthochschule Köln und der Heinrich-Heine-Universität Düs-

seldorf. Es richtet sich an Tutor\*innen die bereits tätig sind oder zeitnah eine tutorielle Tätigkeit anstreben und darüber hinaus an einer der teilnehmenden Hochschulen studieren. Durch die Bündelung der hochschuldidaktischen Kompetenzen entsteht für die Tutor\*innen eine größtmögliche Angebotsvielfalt und damit verbunden die Möglichkeit, sich hochschuldidaktisch weiterzubilden.

Obwohl das Zertifikatsprogramm eine zusätzliche zeitliche Belastung für die Tutor\*innen darstellt, nehmen sie dieses Angebot gerne wahr. So schreibt beispielsweise eine Tutorin über das Zertifikatsprogramm: „Aus dem Zertifikatsprogramm war für mich zum einen die stetige Reflexion über die eigene Rolle als Tutorin hilfreich, die sowohl während des Tutorenqualifizierungsprogramms sowie in der Supervision stattfand. Mein Rollenverständnis hat sich durch das Qualifizierungsprogramm auch geändert bzw. gefestigt, da ich mir jetzt bewusster bin, welche Aufgaben zu meiner Tätigkeit gehören und welche eben auch nicht. Es vermittelt mir ein Gefühl von Sicherheit sich konkret darüber austauschen zu können, was eigentlich alles in meinen Aufgabenbereich fällt.“

## 6 Fazit

Im vorliegenden Artikel wurde dargelegt, dass eine umfassende Qualifizierung von Tutor\*innen bedeutsam ist, um sie auf ihre zukünftigen Tätigkeiten vorzubereiten, sie in ihrer Rollenfindung und -entwicklung zu unterstützen und notwendige Grundlagen zum Thema Lehre und Lernen nahe zu bringen. Auch die anschließende Begleitung der Tutor\*innen im Rahmen ihrer Tätigkeit stellt einen zentralen Baustein in der Professionalisierung der tutoriellen Arbeit dar. Denn nur durch entsprechendes Feedback von den betreuenden Lehrenden und den Studierenden, die das Tutorium besuchen, können sich Tutor\*innen weiterentwickeln und aktiv an ihren Kompetenzen arbeiten.

Die Erfahrungen an der Fachhochschule Köln zeigen, dass dies durchaus eine Herausforderung für alle Beteiligten ist. Denn Lehrende sind häufig nicht damit vertraut, Tutor\*innen Verantwortung für didaktisches Handeln zu übertragen, sie fachlich anzuleiten und in ihrem Lernprozess zu beraten bzw. die Aufgabenbereiche der Tutor\*innen klar zu definieren und deutlich von den eigenen Aufgaben abzugrenzen. Eine Herausforderung, der wir gemeinsam mit den Lehrenden, den Tutor\*innen und der Hochschuldidaktik begegnen und zuversichtlich sind, dass sich hier noch einiges in Bewegung setzen wird.

## 7 Literatur

Arnold, R. & Schüßler, I. (2003). *Ermöglichungsdidaktik. Erwachsenenpädagogische Grundlagen und Erfahrungen*. Baltmannsweiler, Hohengehren: Schneider-Verlag.

Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. New York: Open University Press.

Gähl, A. & van Treeck, T (2013). Beratung Hand in Hand – Ein hochschulweites Beratungskonzept für Studium und Lehre aus Lernendenperspektive. In Berendt, B., Fleischmann, A.,



Schaper, N., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*, Berlin, Griffmarke F 2.14.

Gerber, J. & Staude, S. (2013). Und es geht doch! – Überfachlicher Kompetenzerwerb in einer Thermodynamik-Vorlesung mit dem KompetenzModell (KomM). In Berendt, B., Fleischmann, A., Schaper, N., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin, Griffmarke E 2.13.

Heuchemer, S. (2014). *Come in – Comemit*. Antrag der Fachhochschule Köln zum Wettbewerb „Guter Studienstart“.

# **Selbstmanagement stärken – Intuition, Praxisreflexion und Methoden in der Lerncoaching-Weiterbildung nutzen**

Julia Gerber, Stefan Grünvogel\*, Timo van Treeck, Kontakt: julia.gerber@fh-koeln.de

*Kompetenzteam Hochschuldidaktik, Fachhochschule Köln, Claudiusstraße 1, 50678  
Köln*

*\*Institut für Medien- und Phototechnik, Fachhochschule Köln, Betzdorfer Str. 2.  
50679 Köln*

## **Zusammenfassung**

Ausgehend von den Beobachtungen eines Lehrenden zu den Herausforderungen seiner Studierenden in der Studieneingangsphase wurde in einem gemeinsamen Entwicklungs- und Beratungsverfahren von Lehrendem und Hochschuldidaktiker/-innen ein Modul zum Selbstmanagement im Studium entwickelt. Hierbei sind die Weiterbildung von Lerncoaches und der Einsatz von Lernportfolios zentrale Elemente. Die Weiterbildung der Lerncoaches erfolgt – unter Beteiligung des Lehrenden und unter Einbindung verschiedener Rückkoppelungsprozesse – während der Durchführung der Lehrveranstaltung. Dadurch soll vor allem eine reflexive Haltung angeregt werden, damit Studierende sich selbst und ihr Studienverhalten reflektieren und ihre Lernprozesse optimieren.

## **1 Die Ausgangslage: Beobachtungen zum Studieneinstieg**

Erstsemesterstudierende des Studiengangs Medientechnologie starten häufig mit unterschiedlichen Vorstellungen von Studieninhalten und Themenschwerpunkten. Insbesondere stellt sich eine Vielzahl von Studierenden unter Medientechnologie einen gestalterischen Studiengang vor und klammert (bewusst oder unbewusst) aus, dass es sich um einen MINT-Studiengang handelt, bei dem die Gestaltung nur einen geringen Teil des Curriculums ausmacht. Manche Studierende sind deshalb enttäuscht bzw. überrascht, welchen Umfang die MINT-Fächer im Studium einnehmen. Andere Studierende merken, dass sie im MINT-Bereich nicht die erwarteten Vorkenntnisse aus der Schule mitbringen. Hieraus resultieren Abbruchquoten in höheren Semestern. Daneben ist jedoch auch eine Gruppe Studierender auszumachen, die informiert und bewusst den Studiengang wählt.

Zusätzlich bringen viele Studierende des ersten Semesters Lerngewohnheiten mit, die in einem kompetenzorientierten Studium in der Regel nicht zum Ziel führen, wie z.B. das Auswendiglernen kurz vor der Prüfung etc. Eine wissenschaftliche Herangehensweise, z.B. das kritische Prüfen von Texten, Theorien oder Methoden, gehört oftmals zu den noch zu nehmenden Herausforderungen. Hinzu kommt, dass der Studienbeginn für viele Studierende der

erste Schritt aus dem Elternhaus hinaus ist; sie sind nun mehr oder weniger selbstständig für ihren Tagesablauf zuständig. Direkt mit dem ersten Semester machen Studierende also ihre ersten Schritte innerhalb des bis dahin (zumindest zum Teil) unbekanntes Systems Hochschule und in einer ihnen (noch) unbekanntes Fachkultur (vgl. Gerber/Burda/Linde, 2012).

Ausgehend von diesen Beobachtungen wurde auf Initiative des Lehrenden gemeinsam mit dem Kompetenzteam Hochschuldidaktik ein Modul für die Studieneingangsphase entwickelt. Es stellte sich heraus, dass die Weitergabe von Informationen über Fach und Fakultät für einen guten Studieneinstieg nicht ausreicht. Vielmehr müssen überfachliche Überlegungen und Reflexionen zu Lern- und Organisationsprozessen bearbeitet werden. Kritisch für einen erfolgreichen Studieneinstieg erschien außerdem die Haltung bzw. das Selbstverständnis der Akteure im ersten Studiensemester: Die Frage was Studieren bedeutet und wie mit Herausforderungen umgegangen werden kann/soll, ist meist lediglich implizit geklärt und wird nun durch das neu konzipierte Modul an vielen Stellen transparent gemacht.

## **2 Ziele des Moduls ‚Selbstmanagement im Studium‘**

Das Modul ‚Selbstmanagement im Studium‘ (im WS 14/15 zum dritten Mal durchgeführt, mit 150 Studierenden und 7 Lerncoaches.) verfolgt das Ziel, Studierende zu befähigen Zeitmanagement, Lernstrategien und (Selbst-)Reflexion als relevant für das eigene Studium zu erkennen. Die Studierenden sollen für einen Blick auf die individuellen Ausgangslagen sowie den Transfer von für den Studienerfolg bislang unentdeckter Potentiale sensibilisiert werden. Darauf aufbauend werden Wege erarbeitet, die eigenen Potentiale für die kommenden Herausforderungen zu nutzen. Im Sinne eines personenzentrierten Einstiegs, der die unterschiedlichen Anliegen, Vorkenntnisse und Motivationen der Studierenden berücksichtigt, wird das Modul in einem Coaching-Format mit begleitenden Lernportfolios realisiert.

Folgende Fragen konfigurieren den Coaching-Prozess:

- Wie, was und mit dem und welchen Zielen lerne und studiere ich?
- Wie reguliere und plane ich meine Lernaktivitäten?
- Wo liegen meine Gewohnheiten, Stärken und Entwicklungsnotwendigkeiten?

Die Studierenden erarbeiten in Gruppen gemeinsam mit ihren Lerncoaches einen Überblick dazu, welche Inhalte, Anforderungen und Herausforderungen auf sie zukommen werden/können. Diese Überlegungen werden in elektronischen Lernportfolios (Sammelmappen zum Lernprozess) dokumentiert. Das Modul soll den Studierenden die Orientierung erleichtern, um eigenverantwortlich bei der Entwicklung je individueller Bewältigungsstrategien vorgehen zu können.

Die Entwicklung der Bewältigungsstrategien rekurriert auf die im Studium zur erfolgreichen Entwicklung von Fachkompetenzen benötigten überfachlichen Kompetenzen: Selbst-, Methoden- und Sozialkompetenz (vgl. Gotzen/Kowalski/Linde, 2011 sowie Schaper, 2012). Um die Diversität der Studierenden als Chance für die Wahrnehmung verschiedener Zugänge in den Studieneinstieg zu nutzen, werden die Studierenden in Kleingruppen dazu ermutigt, sich

mit ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen auseinanderzusetzen und alternative Strategien, ungewöhnliche Ansätze sowie ihre individuellen Bildungshintergründe zu reflektieren und Erfahrungen und Erwartungen auszutauschen. Durch die Förderung der sozialen Einbindung aller Studierenden soll der Gefahr einer Isolierung in der Eingangsphase entgegen gewirkt werden (vgl. Szczyrba, 2006). Die den Prozess begleitenden Lerncoaches werden dazu fachübergreifend akquiriert. Das Modul ‚Selbstmanagement im Studium‘ generiert damit auf verschiedenen Ebenen einen Nutzen für mehrere Akteursgruppen. Neben dem beschriebenen Nutzen für die Studierenden zeigen sich weitere Vorteile:

- Lerncoaches: Beratungsfähigkeiten und Methoden entwickeln; eigene Tätigkeit im Verlauf der Durchführung feedbackgeleitet reflektieren; tiefer in Fachanforderungen und Ausgestaltung überfachlicher Kompetenzen vordringen.
- Lehrende: effektivere Bearbeitung von Lerninhalten; systematische Rückmeldung über schwierige Teilbereiche des Studiums, so dass Lehre im Semesterverlauf angepasst werden kann.
- Institut/Fakultät: mehr Studierende werden zu einem erfolgreichen Abschluss begleitet; Studienabbruch oder -unterbrechung kann auf höherem Reflexions-Niveau durchdacht und kommuniziert werden, (institutionell-organisatorische) Rahmenbedingungen des Studiums können überprüft und ggf. angepasst werden.

## **2 Grundstruktur des Moduls: Semesterbegleitende Weiterbildung und Coachingansatz**

Im Modul sind die Weiterbildung der Lerncoaches und die Durchführung des Moduls eng miteinander verzahnt. Neben der durchgehenden Reflexion der Lernprozesse der Studierenden und der Lerncoaches in Lernportfolios, erlaubt eine semesterbegleitende Weiterbildung das Aufgreifen von Irritationen im Lehr-/Lernprozess. Ein reflexives Aufgreifen der Herausforderungen in der Weiterbildung unterstützt die Lerncoaches dagegen, ihr Handeln nicht routinegeleitet und intuitiv durchzuführen, sondern stets mit Blick auf die Ziele des Moduls und die situationsspezifischen Anforderungen neu zu gestalten. Bei der Beschäftigung mit überfachlichen Fragen im Studium stoßen sie auf Widerstände, die genutzt werden, um Studierende zu einer reflexiven Haltung anzuregen, um sich selbst und ihr Studium zu hinterfragen und Lernprozesse zu verbessern. Dass der modulverantwortliche Lehrende eng in die Durchführung der Weiterbildung eingebunden ist (durch ein Teamteaching mit dem Kompetenzteam Hochschuldidaktik innerhalb der Weiterbildung der Lerncoaches, über Rückmeldeprozesse und gemeinsame Termine während der Moduldurchführung) bietet den Lerncoaches den Rückhalt, sich auf die Begleitung bei der Entwicklung überfachlicher Kompetenzen zu fokussieren anstatt den Studierenden schnelle Antworten zu geben. Solche schnellen Antworten würden Lerngelegenheiten einschränken und die Ausbildung einer eigenverantwortlichen Haltung zum Lernen erschweren. Damit die Lerncoaches auch beim individuellen Einstieg in das Studium unterstützen und einer nicht förderlichen Homogenisierung der Lernwege (Szczyrba/Gerber/van Treeck, 2012) entgegenwirken können, werden sie in der Ausprägung je individueller Ansätze sowie ihrer Rolle gestärkt.

In der Weiterbildung werden Zeitmanagement, Lernstrategien, (Selbst-)Reflexion, individuelle Ausgangslagen sowie der Transfer von bislang unentdeckten Potentialen für den Studierfolg aus einer Coachingperspektive bearbeitet. Ein wichtiges Thema ist die Haltung der Lerncoaches. Es geht darum, wie die Lerncoaches es schaffen, Studierende zu ermutigen, die Antworten auf ihre Fragen selbst zu finden, ihre bereits vorhandenen Ressourcen wertzuschätzen, sich untereinander auszutauschen und ihr Studium und ihre Lernstrategien zu reflektieren.



Abbildung 1: Haltung der Lerncoaches

Die Lerncoaches lernen dafür u.a. Fragen zurückzuspiegeln und mit weiteren Fragen Studierende zu aktivieren. Durch die Vorgehensweise wird verdeutlicht, dass sie als Coaches mit den Anliegen, Vorerfahrungen und Problemen der Studierenden arbeiten sollten. So können im Verlauf der Anliegenklärung bereits vorhandene Strategien der Studierenden genutzt und weiterentwickelt werden, denn ein Coach hat „nicht nur die Aufgabe, zur Problemlösung sachdienliche Hinweise zu geben, sondern die Coachees zu befähigen, ihre psychischen und physischen Fähigkeiten so zu mobilisieren, dass die geforderte Leistungsfähigkeit just in time auch zur Verfügung steht.“ (Wildt, 2006, S. 32). Die Erfahrungen der Lerncoaches werden in eigenen Portfolios dokumentiert sowie bei den jeweiligen Weiterbildungsterminen ausgetauscht, um die Praxisreflexion bei den Lerncoaches untereinander anzuregen – und den Lehrenden Rückmeldungen zum Gelingen des Studieneinstieg zu geben. Ein festes Element hierzu ist beispielsweise die kollegiale Fallberatung nach Fallner (vgl. Fallner/Gräßlin, 1990).

Die Weiterbildung besteht insgesamt aus drei Terminen à vier Stunden. Für die Studierenden finden drei Großgruppenveranstaltungen (Kick-Off, Reporting, Abschluss) sowie alle 14 Tage Treffen in den Lerncoachinggruppen statt. Die Treffen in den Lerncoachinggruppen sind nicht vorstrukturiert oder inhaltlich vorbestimmt. Die Lerncoaches können individuell auf die Bedürfnisse der Gruppe und der einzelnen Studierenden eingehen – aber mit Blick auf die formulierten Ziele. Die Studierenden kommen darüber hinaus ins Gespräch, können ihre Erfahrungen austauschen, vom Wissen des ‚erfahrenen Lerncoaches‘ profitieren und auf diese Weise von der Vielfalt der Erfahrungen lernen.

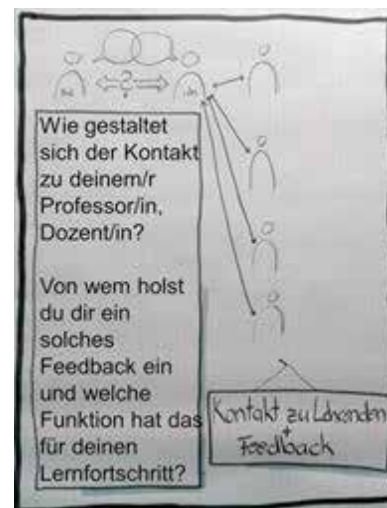


Abbildung 2: Lernportfoliofrage

Für einen Zwischenbericht führen die Lerncoaches nach ca. drei Monaten eine Erhebung zu verschiedenen Fragen durch (Lernförderliches, Lernhindernisse, Verbesserungsvorschläge). Die Ergebnisse werden beim Reporting (s. Abb. 3) vom Lehrenden allen Studierenden vorgestellt, um sie gemeinsam zu interpretieren und Lösungsansätze zu entwickeln. In einer Abschlussveranstaltung werden die gemachten Erfahrungen auf Flipcharts an den Wänden des Hörsaals zusammengetragen und reflektiert: Welche Lernstrategien habe ich neu kennen gelernt? Welche ausgebaut? Woran möchte ich im nächsten Semester arbeiten? u.v.m. Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, diese Reflexion sowie das Feedback aus dem Semesterverlauf bei der Überarbeitung ihrer Lernportfolios zu berücksichtigen, bevor es zur Bewertung durch den Lehrenden eingereicht wird. Die Lernportfolios werden abschließend als bestanden oder nicht bestanden bewertet.

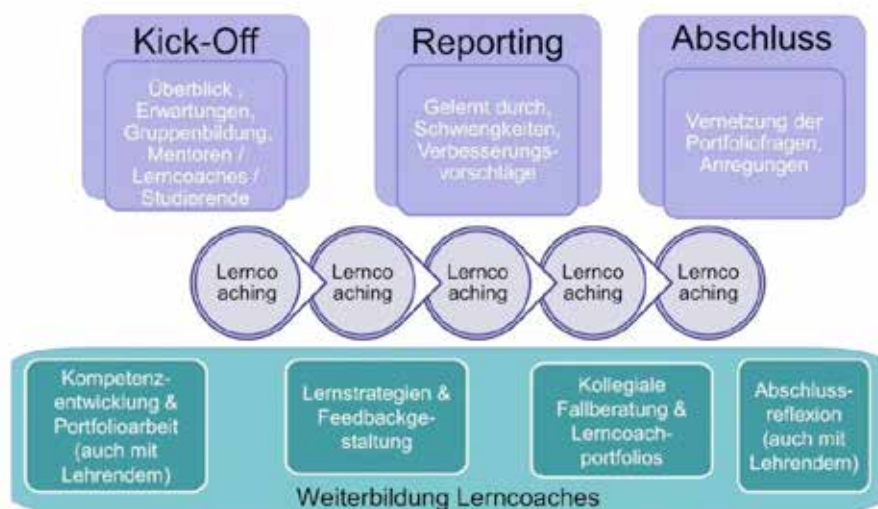


Abbildung 3: Modulverlauf

## 2.1 Das Lernportfolio

Initiiert wird die Erstellung der Lernportfolios, die die Dokumentation und Reflexion der Lernprozesse im Modul enthalten, durch die Lerncoaches. Grundlage sind Leitfragen, die manche Lerncoaches für die Gestaltung ihrer Lerncoachinggruppen-Treffen nutzen. Angelegt werden die Portfolios in ILIAS, ein Learningmanagementsystem (LMS). Hierdurch kann Material, das in anderen online begleiteten Veranstaltungen entstanden ist, als Grundlage für Reflexionen eingebunden werden (vgl. van Treeck/Hannemann, 2012, S. 219). Die Portfolios bestehen aus vier aufeinander bezogenen Teilen: Selbstmanagement im Studium (Teil A), Situationserfassung eines Grundlagenfaches (Teil B), Selbstmanagement im Grundlagenfach (Teil C) und Ausblick: Transfer auf das weitere Studium (Teil D).

Die Leitfragen sind folgendermaßen gestaltet:

Teil A: Selbstmanagement im Studium

- Welches Ziel verfolgst du mit dem Studium?

- Wie ergibt sich dein Kontakt zu Kommilitonen?
- Was tust du, um Überblick über anfallende Lernaktivitäten zu bekommen und dich zu orientieren?
- Woran machst du die Relevanz/Notwendigkeit des von dir zu lernenden Stoffes fest?
- Vergleiche deine Lernstrategie deiner Schulzeit mit der an der Hochschule.
- Welche Fähigkeiten und Fertigkeiten sind hilfreich beim Lernen an der Hochschule?

Im Teil B wird die Situation in einem von den Studierenden ausgewählten Grundlagenfach reflektiert (vorhandenes Vorwissen, Veranstaltungsrahmen, Kontaktgestaltung zu Lehrenden, verfügbares Material etc.). Darauf aufbauend übertragen die Studierenden in Teil C Überlegungen zum Thema Selbstmanagement auf das Grundlagenfach. Es wird betont, dass Studierende ihre Feedbackwünsche gegenüber Lehrenden und anderen Akteuren auch artikulieren können und es wird angeregt, Überlegungen dazu zu treffen, wie der Verlauf des Lernens darüber gestaltet werden kann und wie man Inhalte aufeinander bezieht. Feedback auf diesen Lernportfolioteil erfolgt im Peer-Feedback-Verfahren durch andere Studierende, um einen Perspektivenwechsel einzuüben und den Studierenden die Möglichkeit zu geben, vielfältige Zugänge zu den Grundlagenfächern kennenzulernen. Im Teil D des Lernportfolios folgt ein Ausblick auf das weitere Studium: Welche Aspekte des Moduls ‚Selbstmanagement im Studium‘ sind aus Sicht der Studierenden für ihren weiteren Studienverlauf wichtig? Wie schätzen sie ihre eigene Veränderung nach Abschluss des Studiums ein? Mit dieser Zielperspektive wird abschließend nochmals – auch emotional – verdeutlicht, welches Ziel sie mit dem Studium verfolgen. Eine positive Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit und Gestaltungskraft kann die Motivation für einen erfolgreichen Abschluss stärken.

Um den Studierenden die für den selbstgesteuerten Lernprozess bedeutsame Identifikation mit dem Lernportfolio zu erleichtern (vgl. Himpsl-Gutermann, 2012), werden zwei gestalterisch-organisatorische Prinzipien bei der Portfolio-Arbeit berücksichtigt:

1. Das elektronische Lernportfolio kann nur von den Studierenden selbst angelegt werden. Zunächst haben nur sie Zugriff auf das Portfolio, sind aber aufgefordert es zu bestimmten Zeitpunkten für ihre Coaching-Gruppe sowie für den Lerncoach und später für den verantwortlichen Lehrenden freizugeben.
2. Die Ausgestaltung des Lernportfolios ist den Studierenden überlassen. Sie erhalten Leitfragen, die sie beantworten sollen, können aber die Struktur, ggf. eine Ergänzung oder die Auswahl der Leitfragen sowie eine Schwerpunktsetzung und eine grafische Gestaltung des Lernportfolios selbst bestimmen.

Zu den eingereichten Portfolioteilen geben die Lerncoaches Feedback, in der Regel schriftlich, ggf. ergänzend mündlich. Das Feedback umfasst eine Betonung erfolgreich bearbeiteter Fragestellungen und Herausforderungen, Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten sowie weiterführende Fragen, die durch ihre steuernde Wirkung die Studierenden dabei unterstützen, selbständig vertiefende Antworten und eine ausdifferenziertere Reflexion ihrer Vorgehensweise zu entwickeln.

## 2.2 Nach dem ersten Semester

Mit Abschluss des ersten Semesters endet das Modul 'Selbstmanagement im Studium'. Die Studierenden werden allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus angehalten, ihre Lernportfolios weiterzuführen. Die Professorinnen und Professoren, die in ihrer Funktion als Mentorinnen und Mentoren bereits bei dem Kick-Off des Moduls Kontakt zu den Studierenden aufgenommen haben, begleiten diese mit Gruppentreffen im zweiten Semester, wobei u.a. mit Blick auf die im Lernportfolio reflektierten Erfahrungen Fragen bearbeitet werden sollen, wie 'Was motiviert Sie für den Start in das zweite Semester? Welche weiteren Verpflichtungen und Tätigkeiten haben Sie neben dem Studium? Wie beeinflussen diese Verpflichtungen (positiv/negativ) Ihr Studium und/oder Ihren Studienerfolg?'. Im Mentoring soll dabei sowohl auf den KOMpetenzPass, der eine Selbsteinschätzung von Kompetenzen unterstützt, als auch auf das KompetenzModell (KomM) zur Analyse von Herausforderungen der Studierenden (vgl. Gerber/Staude, 2013 sowie Bonnet/van Treeck, 2014) Bezug genommen werden.

## 3 Fazit, Ausblick und Transfer

Die Teilnahmerate an den Coaching-Terminen war vor allem im ersten Durchlauf durchweg hoch im Gegensatz zu sonst üblichen Tutorien (z.B. in den MINT-Fächern), bei denen sich regelmäßig die Beobachtung machen lässt, dass die Teilnahmerate ab Semestermitte stark abnimmt. In dieser Hinsicht kann die Teilnahmerate der Studierenden durchaus als Kriterium dafür stehen, dass die angesprochenen Themen und die Gestaltung des Umgangs mit den Themen das Interesse der Studierenden geweckt haben. Persönliche Gespräche zwischen dem Lehrenden und den Studierenden bestätigen die positive Einschätzung. Zu beobachten war zusätzlich, dass Studierende vermehrt das Gespräch mit dem Lehrenden suchten. Erörtert wurden hier Fragen zum persönlichen Studienverlauf und zur weiteren Studienplanung, insbesondere um Problemen aus nicht bestandenen Modulen zu begegnen. Rückmeldungen der Studierenden sowie Inhalte der Lernportfolios lassen darauf schließen, dass die Studierenden bewusste Entscheidungen über die Planung ihres Studiums getroffen sowie individuelle Lernstrategien entwickelt haben.

In weiteren Studiengängen an der Fachhochschule Köln wurden für die Studieneingangsphase bereits Aspekte der Portfolio-Konzeption übernommen, um die Studierenden beim Selbstmanagement zu unterstützen. Eine inhaltsanalytische Auswertung der Lernportfolios steht noch aus.

## 4 Literaturverzeichnis

Bonnet, M. & van Treeck, T. (2014). Studierendenberatung mit Leitfaden und Notizblock unterstützen. In Berendt, B., Fleischmann, A., Schaper, N., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin: Raabe. Griffmarke F 2.16.

Fallner, H. & Gräßlin, H.-M. (1990). *Kollegiale Beratung. Eine Systematik zur Reflexion des beruflichen Alltags*. Hille.



Gerber, J., Burda, F. & Linde, F. (2012). Vom Zuhören zum Mitgestalten. Das Konzept einer motivierenden Studieneingangsphase. In Berendt, B., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*, Berlin: Raabe. Griffmarke F 1.5.

Gerber, J. & Staude, S. (2013). Und es geht doch! – Überfachlicher Kompetenzerwerb in einer Thermodynamik-Vorlesung mit dem KompetenzModell (KomM). In Berendt, B., Fleischmann, A., Schaper, N., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin: Raabe. Griffmarke E 2.13.

Gotzen, S., Kowalski, S. & Linde, F. (2011). Der KOMpetenzPASS - Fachintegrierte Förderung von Schlüsselkompetenzen. In Berendt, B., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin: Raabe Verlag. Griffmarke F 2.13.

Himpsl-Gutermann, K. (2012). *E-Portfolios in der universitären Weiterbildung. Studierende im Spannungsfeld von Reflexivem Lernen und Digital Career Identity*. Boizenburg: VWH-Verlag.

Jokanovic, M. & Szczyrba, B. (2012). Tutorienarbeit an Hochschulen. Professionalisierung der Lehre ‚bottom up‘. In Berendt, B., Szczyrba, B. & Wildt, J. (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin: Raabe. Griffmarke F 6.8.

Schaper, N. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre*. ausgearbeitet für die HRK. URL: [http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten\\_kompetenzorientierung.pdf](http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf) [2014-09-29].

Szczyrba, B., Gerber, J. & van Treeck, T. (2012). *Diversity Forschung. Forschungsbericht Teil 1*. In: Projektbericht Educational Diversity 2012.

Szczyrba, B. (2006). Instruieren, Arrangieren, Motivieren. Handlungsebenen professioneller Lehre. In Berendt, B., Voss, H.-P. & Wildt, J. (Hrsg.): *Neues Handbuch Hochschullehre*. Berlin: Raabe. Griffmarke A 3.3.

van Treeck, T. & Hannemann, K. (2012). Lehre und Praxisphasen sichtbar machen – web-basierte Lehrportfolios. In Szczyrba, B. & Gotzen, S. (Hrsg.), *Das Lehrportfolio - Entwicklung, Dokumentation und Nachweis von Lehrkompetenz an Hochschulen* (S. 217–236). Berlin: LIT-Verlag..

Wildt, J. (2006). Formate und Verfahren in der Hochschuldidaktik. In Wildt, J., Szczyrba, B. & Wildt, B. (Hrsg.). *Consulting, Coaching, Supervision. Eine Einführung in Formate und Verfahren hochschuldidaktischer Beratung* (S. 12–39). Bertelsmann-Verlag. Reihe Blickpunkt Hochschuldidaktik.

# Dreiklang: Vorlesung – Praktikum – Tutorium

Uwe Großmann, Christof Menzel. Kontakt: uwe.grossmann@hs-niederrhein.de

*Fachbereich Oecotrophologie, Hochschule Niederrhein, Rheydter Str. 277, 41065 Mönchengladbach*

## Zusammenfassung

Die semesterübergreifenden Grundlagenvorlesungen Mathematik und Physik werden im Fachbereich Oecotrophologie mit dem „Integrierten Praktikum Mathematik/Physik/EDV“ (IP) ergänzt und durch Tutorien aus dem Peer-Tutoring-Programm begleitet. Das IP soll durch fächerübergreifendes Lernen an typischen Problemen aus den oecotrophologischen Arbeitsfeldern die Motivation der Studierenden für die Grundlagenfächer steigern. Mit verschiedenen Methoden der Lernkontrolle wird das vorbereitete und in Versuchen erarbeitete Wissen überprüft. Für die Vorbereitung stehen ein Skript, Übungs- und Musterdateien und diverse Videos zur Verfügung. Die Prüfungsordnung ermöglicht die Anrechnung eines Kreditpunktes für ein Tutorium, so dass eine stärkere Kontinuität im Besuch der Tutorien erreicht wird.

## 1 Ausgangslage

Der Fachbereich Oecotrophologie der Hochschule Niederrhein bietet die beiden Studiengänge B.Sc. Oecotrophologie und B.Sc. Catering und Hospitality Services sowie den Studiengang M.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften an. Der vorliegende Artikel bezieht sich auf die beiden Bachelor-Studiengänge.

Die Zusammensetzung der Studierenden der Bachelor-Studiengänge an Fachhochschulen insgesamt und insbesondere am Fachbereich Oecotrophologie ist sehr heterogen. Im Regelfall haben etwa 60 % der Studierenden unseres Fachbereichs eine allgemeine Hochschulreife, während 40 % mit anderen Hochschulzugangsberechtigungen (vornehmlich Fachhochschulreife und fachgebundene Hochschulreife) das Studium aufnehmen. In der Regel besitzen mehr als 35 % eines Studierenden-Jahrganges eine vorherige Berufsausbildung, oft auch darüber hinaus gehende Berufserfahrung.

Der Fachbereich ist weiblich dominiert: Meist sind zwischen 80 und 85 % eines Studierenden-Jahrganges weiblich. Ein nicht geringer Teil der Frauen hat bereits einen Teil der Familienphase hinter sich. Die männlichen Studierenden sind zu einem hohen Anteil gelernte Köche, die in unseren Studiengängen Möglichkeiten zur Weiterbildung erkennen.

Die Erwartungen der Studierenden richten sich auf das Thema „Lebensmittel“ im weitesten Sinne; ein wichtiges Interesse der Studienanfänger ist Ernährungsberatung, ein weiteres wichtiges Interesse die Herstellung von Lebensmitteln. Der hierfür notwendige Anteil an

MINT-Fächern, insbesondere Mathematik/Statistik, Physik und angewandte EDV als Grundlagen- und Querschnittsfächer, wird von den Studienanfängern oft unterschätzt und nicht gesehen. Viele der Studienanfänger mögen diese Fächer(-gruppe) nicht oder wenig.

Darüber hinaus bringen viele der Studienanfänger z.T. unterdurchschnittliche Kenntnisse in diesen Bereichen mit. So ist oft festzustellen, dass der weit überwiegende Teil eines Jahrganges das Schulfach Physik nicht weiter als bis zur achten Klasse gehabt hat und dass diese Zeit dann auch noch etliche Jahre zurückliegt. Die Studienanfänger, die auf dem so genannten zweiten Bildungsweg gekommen sind, haben wiederum oftmals nur sehr eingeschränkte schulische Vorkenntnisse in Mathematik; sowohl Faktenwissen als auch Abstraktionsvermögen sind in solchen Fällen oft wenig ausgeprägt. Einstufungstests zur Mathematik am Fachbereich zeigen, dass die Studierenden eine Auswahl von einfachen Aufgaben zum Standard-Schulstoff bis Klasse 12/Q1 nur zu im Durchschnitt 53 % korrekt lösen können; das entspricht knapp dem Durchschnitt über 7 Fachbereiche der Hochschule.

Auf diese Ausgangslage müssen wir reagieren. Die Lehrveranstaltungen zu den Themen Mathematik und Statistik, Physik sowie angewandte EDV werden von uns als zusammengehörig angesehen, weswegen die Planung dieser Lehrveranstaltungen in einer Einheit erfolgt.

## 2 Umsetzung

Die beiden Vorlesungen und die dazu gehörenden Praktika zählen zu den Grundlagenfächern und finden in den ersten beiden Studiensemestern statt (Tab. 1).

Tab. 1: Veranstaltungszeitpunkte für die Vorlesungen Mathematik, Physik und das Integrierte Praktikum

Sem.	Mathematik/Statistik	Physik	Integriertes Praktikum Mathematik/Physik/EDV
1.	Vorlesung (2SWS)	Vorlesung (1SWS)	Mathematik (1SWS), Physik (1SWS)
2.		Vorlesung (1SWS)	Mathematik (1SWS), Physik (1SWS)

Wie in vielen anderen Studiengängen werden ergänzend zu den beiden Vorlesungen Tutorien angeboten. Mit der Prüfungsordnung 2012 wurde die Regelung eingeführt, dass für den regelmäßigen Besuch eines Tutoriums eigener Wahl den Studierenden ein Kreditpunkt angerechnet wird. Dies hat die Teilnahmezahlen in den Tutorien des ersten Semesters erhöht und verstetigt.

### 2.1 Das Konzept des Integrierten Praktikums und deren Umsetzung

Die Idee die beiden Praktika miteinander zum *Integrierten Praktikum Mathematik/Physik/EDV (IP)* zu kombinieren entstand aus mehreren Überlegungen:

- Viele Studienanfänger haben nicht das Abstraktionsvermögen, das für eine rein theoretische Mathematikvorlesung erforderlich ist, auch wenn das Niveau aus Sicht eines Mathematikers nicht besonders hoch ist. Daher ist ein mathematisches Praktikum eine sinnvolle Ergänzung der Vorlesung. Es erhöht durch Aufgabenstellungen aus dem späteren Arbeitsgebiet das Verständnis der Theorie.

- Ein physikalisches Praktikum ist aus denselben Gründen erforderlich. Auch hier wird auf einem den Erfordernissen angepasstem Niveau gelehrt. Im Physikpraktikum kommen noch die Fertigkeiten Umgang mit Messgeräten, Messdatenaufnahme sowie Interpretation von und Argumentation mit Messergebnissen hinzu.
- Mathematische Kenntnisse sind für die Bearbeitung von Aufgaben in der Physik essentiell. Um in einem Physikpraktikum darauf aufbauen zu können, dürfte dieses eigentlich frühestens ein Semester nach der Vorlesung und dem Praktikum im Fach Mathematik stattfinden. Durch die Verschränkung beider Praktika in ein und demselben Semester sowie den von beiden Dozenten vorgesehenen Querbezügen zwischen beiden Praktikumsteilen haben die Studierenden diese grundlegenden Kenntnisse früher für die Anwendung in anderen Fächern parat.
- Die Datenauswertung mittels Tabellenkalkulation spielt in beiden Studiengängen eine wichtige Rolle und kann sowohl im Mathematik- wie auch im Physikeil des IP intensiv geübt werden. Wechselnde Aufgabenstellungen aus den beiden Fächern sorgen für Abwechslung, schnellere Einarbeitung in die professionelle Computeranwendung und eine umfassendere Kenntnisbasis.

Bei der Ausgestaltung des IP sollen die gestellten Aufgaben möglichst praxisnah sein und den hohen Anteil weiblicher Studierender berücksichtigen.

Untersuchungen und eigene Erfahrungen im Physikeil des IP haben gezeigt, dass weibliche Studierende an Unbekanntes mit sehr viel mehr Ängsten und entsprechender Vorsicht herangehen als männliche. Sie tendieren z.B. sehr viel stärker dazu, erst einmal alle Funktionen eines Geräts verstanden zu haben, bevor sie sich trauen es zu bedienen. Praktikumsversuche mit unbekanntem Geräten werden eher bedrohlich als interessant empfunden. Bei den ersten Laborterminen überwiegen daher Ängste die Neugier. Um diese Ängste zu minimieren und die Neugier und das Interesse an den Inhalten zu stärken, werden verschiedene Maßnahmen ergriffen. Zum einen die Verfügbarkeit des Materials im Internet, so dass in geschützter Atmosphäre eine Vorbereitung ermöglicht wird. Hierzu gehören auch bebilderte Betriebsanleitungen und Videos zur Funktion verschiedener Geräte. Zum anderen das ausdrückliche Angebot vor dem eigentlichen Labortermin sich den Versuchsaufbau schon einmal ansehen zu können. Fragen zu den Versuchen in der Versuchsvorbereitung sind ebenfalls ausdrücklich erwünscht.

Aufgaben und Versuche aus den späteren Arbeitsgebieten der Absolventen im Integrierten Praktikum zu verwenden, soll die Studierenden motivieren, sich intensiver mit den beiden Fächern Mathematik und Physik zu beschäftigen. Regelmäßig wird das Gespräch mit den Dozentinnen und Dozenten insbesondere aus den Kernfächern gesucht, um die Vorlesungen Mathematik und Physik sowie das IP an die Erfordernisse der Studiengänge anzupassen. Hieraus werden auch neue Aufgaben für das Praktikum und die Tutorien der beiden Fächer entwickelt.

Ein wichtiger Bestandteil im Praktikum ist die Lernkontrolle. Musste das Integrierte Praktikum bis zum Sommersemester 2008 noch mit einer Klausur als Leistungsnachweis abgeschlossen werden, wird es ab dem Wintersemester 2008/09 durch ein gemeinsames Testat abgeschlossen. Dieser Leistungsnachweis ist für ein Praktikum angemessener, weil er das Abprü-

fen der erlangten praktischen Fertigkeiten ermöglicht und mit einer Anwesenheitspflicht verbunden werden kann. Sowohl für die Vorbereitung, die Versuchsdurchführung als auch die Nachbereitung werden in beiden Teilen des IP Teilstat erteilt. Liegen sämtliche Teilstat vor, haben die Studierenden das Testat für das IP in dem Semester erlangt.

Wie in allen Praktika ist die richtige Durchführung der Versuche relativ einfach zu überprüfen, die Kontrolle der Vor- und Nachbereitung ist jedoch sehr zeitintensiv, wenn auch unerlässlich. Den zeitlichen und personellen Aufwand hierfür möglichst gering zu halten, ohne dass dabei die Qualität der Kontrolle sich verringert, ist immer wieder Teil der Überlegungen für Veränderungen im Ablauf des IP.

Für die Kontrolle der Vorbereitung wurde von einer Mitarbeiterin ein PHP-basierter Single-Choice-Online-Test für das Antestat entwickelt. Die Studierenden müssen ihn bestehen, um zur eigentlichen Versuchsdurchführung zugelassen zu werden. Dazu werden aus einem Pool von 20 versuchsbezogenen Fragen vom Programm fünf zufällig ausgewählt, von denen mindestens vier korrekt beantwortet werden müssen. Zu jeder Frage gibt es fünf Antwortmöglichkeiten, deren Reihenfolge ebenfalls zufällig verändert wird, um einen Erfolg durch Erraten oder Auswendiglernen der richtigen Antwort auszuschließen. Da es sich um eine Testatleistung handelt, kann das Antestat beliebig oft wiederholt werden.

Als Abschlussleistungen werden unterschiedliche Leistungen gefordert. Bei einigen Versuchen sind kurze Berichte abzugeben, bei anderen gelöste Aufgabenblätter. Einige Versuche werden mit einer mündlichen Erläuterung der Versuchsergebnisse abgeschlossen. Berichte und Aufgabenblätter werden korrigiert und müssen gegebenenfalls von den Studierenden überarbeitet erneut eingereicht werden. Zur besseren Übersicht gibt es Formulare, die vom Korrektor ausgefüllt werden, aus denen der Studierende ersehen kann, welche Aufgabe falsch oder unvollständig bearbeitet wurde. Die Zahlen in den Aufgaben von Aufgabenblättern werden über Zufallsfunktionen erstellt. So ist ein Abschreiben von Lösungen fast unmöglich. Mit den Aufgabenblättern wird ein Lösungsblatt für die Korrektur mitgedruckt. Das beschleunigt zum einen die Korrektur, zum anderen erschwert es Täuschungsversuche durch Abgeben von Aufgabenzetteln anderer Studierender.

## **2.2 Zur Verfügung stehende Arbeits- und Informationsmaterialien**

Die starke Orientierung insbesondere im IP am späteren Aufgabenbereich der Studierenden führte jedoch dazu, dass sich der Aufwand für die Versuchsvorbereitung vergrößerte. Literatur, die den theoretischen Hintergrund der Aufgaben und Versuche darstellt, war meist so allgemein gehalten, dass die Studierenden sie nur mit Mühe auf die Aufgaben und Versuche des IP anzuwenden verstanden.

Um die erwünschte Ausrichtung des IP beibehalten zu können, erstellen die beiden Dozenten ein gemeinsames Skript, das die Theorie zu den behandelten Themen erläutert, Checklisten, Verständnisfragen sowie vorbereitende Aufgaben enthält. Dieses Skript wird jedes Semester aktualisiert und steht zum Download bereit.

Außerdem stehen zum Herunterladen Skripte zu den Vorlesungen Mathematik und Physik bereit:

- Tafelbilder aus den Vorlesungen. Beide Dozenten setzen einen Laptop mit Touchscreen ein. Erläuternde Zeichnungen, Rechnungen, etc. werden damit durchgeführt und als pdf zum Herunterladen zur Verfügung gestellt.
- Aufgaben und Lösungen für die Tutorien
- Vorlagendateien für die Tabellenkalkulation mit denen die Studierenden die Versuche durchführen
- Beispieldateien mit Versuchsergebnissen aus den verschiedenen Versuchen
- Videoinstruktionen für einige der im Physikeil eingesetzten Geräte
- Bedienungsanleitungen für die eingesetzten Geräte

### 3 Erfahrungen

Aus Sicht der Autoren hat sich das entwickelte Konzept, in dem die beiden Vorlesungen, die Tutorien sowie das IP zusammenwirken bewährt. Ungelöst bleibt bei dem Konzept das Problem, dass die theoretische Behandlung in der Vorlesung häufig erst nach der praktischen Anwendung im IP stattfindet. Im Physikeil liegt das am rollierenden System und am möglichen Geräteinsatz, der den Fertigkeiten der Studierenden angepasst sein muss.

Die erhöhte Anzahl der Tutorien durch das Peer-Tutorien-Programm ermöglicht Lernen in kleineren Gruppen und entspannt die Stundenplanung, da keine Zeitfenster gefunden werden müssen, an denen alle Studierende Zeit haben und ausreichend große Räume zur Verfügung stehen. Im ersten Semester ergab sich in den Physiktutorien eine annähernd konstante Gesamtteilnehmerzahl. In den letzten beiden Terminen war jedoch eine deutliche Abnahme zu erkennen. Die Teilnehmerzahlen im zweiten Semester blieben dann auf recht niedrigem Niveau (Abb. 1). Die Motivation zur Teilnahme ist durch die Kreditpunktregelung für das Wahlstudium geprägt. Die Studierenden entscheiden sich größtenteils dafür das Wahlstudium im ersten Semester abzuleisten. Dafür ist die Teilnahme an mindestens 80 % der Termine erforderlich. Wer regelmäßig teilnimmt, kann auf die letzten beiden Termine verzichten.

Die Antestate im IP haben sich sehr bewährt. Sie ermöglichen sehr schnell bei einer Gruppe die Vorbereitung abzu prüfen. Die großen Vorteile dieses Verfahrens sind:

- Gute Vorbereitung geht immer mit einer kurzen Bearbeitungszeit für das Antestat einher und bestärkt die betreffenden Studierenden. Die Dauer für die erfolgreiche Durchführung reicht von 10 Sekunden bis zu einer halben Stunde. Spätestens dann greift die Aufsicht ein und der Versuch muss nach einer besseren Vorbereitung wiederholt werden.
- Alle im Praktikum anwesenden Studierenden führen diesen Test gleichzeitig durch. Im Teil Mathematik können die Studierenden Aufgaben zu Hause bearbeiten und be-

kommen dafür einen codierten Nachweis, den Sie zum Praktikumstermin vorlegen müssen.

- Es entfällt das ungeliebte und zeitaufwändige Frage-und-Antwort-Verfahren durch die Betreuer, deren Urteil von den Studierenden häufig als ungerecht empfunden wird.
- Die Studierenden bekommen alle auf die gleiche Art und Weise ihre Fragen gestellt. Für ihr Nichtbestehen kann keine andere Person als sie selber verantwortlich gemacht werden.

Erstaunlicherweise kommt es jedoch öfters vor, dass Studierende Fragen im Antestat richtig beantworten, aber den gleichen Zusammenhang bei der Versuchsdurchführung oder im Abtestat nicht erkennen. Da im Physikeil das Antestat ausschließlich im Physiklabor durchgeführt werden kann, ist ein Auswendiglernen als Erklärung bei der aktuellen Version jedoch auszuschließen.

Im zweiten Semester steigt die Zahl der entdeckten Plagiate (abgeschriebene Versuchsprotokolle) stark an. Dies ist nicht verwunderlich, da zum einen die Studierenden untereinander besser vernetzt sind und zum anderen das Kopieren von Dateien, die für die Versuchsdurchführung zu bearbeiten sind, sehr einfach ist. Daher werden diese zukünftig mit einem Makro und verschiedenen anderen Maßnahmen versehen, die das Kopieren aufwändig machen. Die Studierenden haben es dann zumindest selbst in der Hand zu entscheiden, ob sie ihre Vorbereitungszeit zum Manipulieren von Dateien oder zum Lernen des Stoffs verwenden.

Die Videos erfüllen ihren Zweck sehr gut. Viele Studierende greifen von zu Hause in der Vorbereitung darauf zu und agieren im Labor an den Geräten zielgerichteter und entspannter. Andere sehen sie sich nach dem Antestat an und vergleichen die Videoinhalte mit dem Gerät am Arbeitsplatz. Die Zeit für die Erläuterung durch die Betreuung wird außerdem deutlich verkürzt.

## **4 Evaluationsergebnisse**

An der Hochschule Niederrhein führen alle Professorinnen und Professoren turnusmäßig standardisierte Lehrveranstaltungs-Evaluationen in Form studentischer Bewertungen gemäß einer Evaluationsordnung durch. Die Ergebnisse der Autoren sind – vor allem gemessen am betriebenen Aufwand zur Veränderung und Verbesserung der Lehrveranstaltungen – leider ernüchternd.

### **4.1 Vorlesung Mathematik**

Die Vorlesung Mathematik als Bestandteil des mathematisch-physikalisch-informations-technischen Anteils des Studiums wird seit 10 Jahren angeboten. Sie begann in einer üblichen Kreide-und-Tafel-Manier und orientierte sich damals eher am systematischen Stoffaufbau der Mathematik. Sie wurde vielfach überarbeitet, darunter geleitet durch ein Kollegieninterview zu den gewünschten Inhalten der Vorlesung (Wintersemester 2008/09), eine Umstellung des zugehörigen Praktikums (IP) von der Prüfungsform Klausur auf die praktikumsangemessenere Form des Testats (Wintersemester 2009/10) sowie Übergang zum flächende-

ckenden Einsatz von Multimedia (Grafik-Tablett und Touchscreen statt Tafel einschließlich Bereitstellung der so entstandenen Materialien auf der Homepage des Professors).

Während die Vorlesung selbst nicht mehr wieder zu erkennen ist und kaum etwas gemein hat mit dem ersten Durchlauf vor zehn Jahren, zeigen die Evaluationsergebnisse überraschend wenig Veränderung. Erwartungsgemäß werden die Fächer Mathematik, Physik und angewandte EDV von den Studierenden im Durchschnitt stets schlechter bewertet als andere Lehrveranstaltungen des Fachbereichs. Dies ist angesichts der Interessenlage der Studierenden verständlich. Abbildung 2 jedoch zeigt, dass auch fortgesetzte Bemühungen um Veränderung und Anpassung der Vorlesung an die Notwendigkeiten der Studiengänge kaum eine Veränderung zur Folge hat.

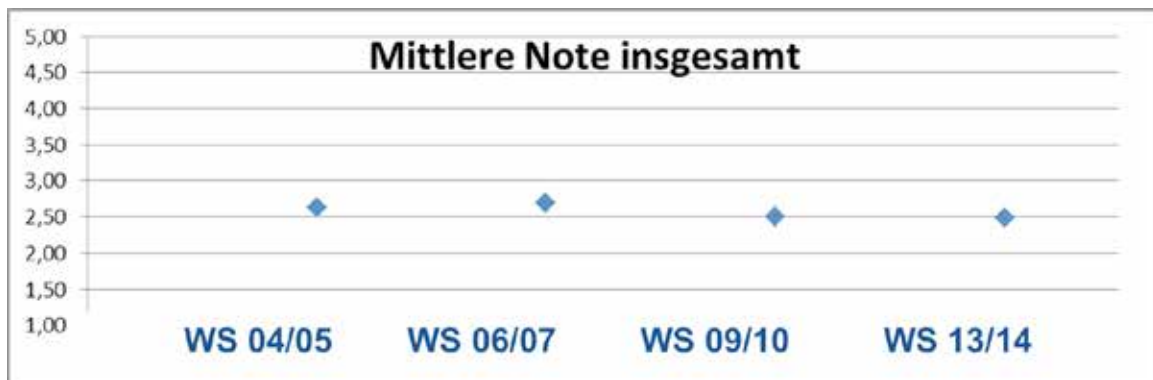


Abb. 2: Gezeigt ist der Notendurchschnitt der studentischen Lehrveranstaltungsbewertung vierer Vorlesungsdurchläufe, gebildet jeweils über alle Fragebögen und alle Fragen. Die Durchschnittsnote auf der senkrechten Achse entspricht einer Schulnote. Sie zeigt über die Jahre fast keine Veränderung.

## 4.2 Integriertes Praktikum

Die Abbildung 3 lässt dasselbe Phänomen im Integrierten Praktikum erkennen. Keiner der beiden Autoren erzielte durch Änderungen der Methoden in der Lehrveranstaltung eine nennenswerte Resonanz in der Lehrveranstaltungsevaluation.

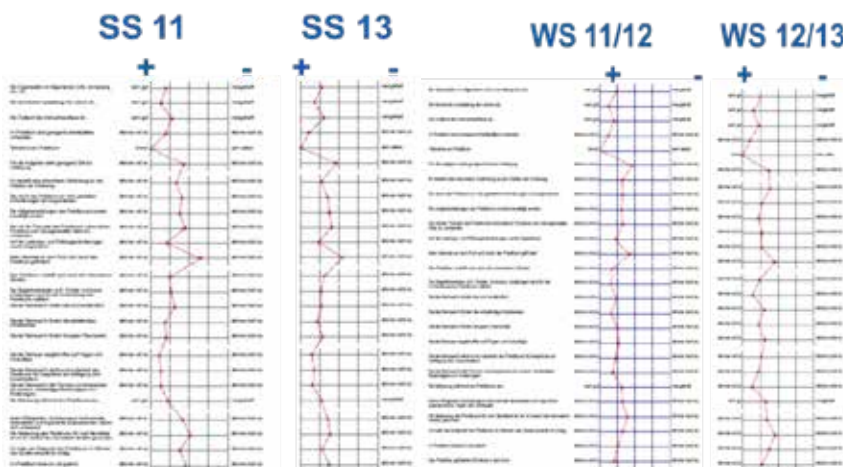


Abb. 3: Die Konstanz der Studierenden bei der Bewertung der (ungeliebten) Fächer zeigt sich auch bei wiederholten Evaluationen des Integrierten Praktikums. Die linken beiden Graphen zeigen die Evaluationsergebnisse des mathematischen Teils in den Sommersemestern 2011 und 2013. Die rechten beiden Graphen zeigen zum Vergleich die Evaluationen des physikalischen Teils in den



Wintersemestern 2011/12 und 2012/13. Auf der linken Seite sind jeweils die Fragen zu sehen, die hier nicht lesbar sind; entscheidend ist jedoch der rot eingezeichnete Verlauf der Notenkurve, der zwischen den beiden Durchläufen jeweils fast keinerlei Änderung erkennen lässt trotz deutlicher Veränderung der Lehrveranstaltung.

Positiv	#	Negativ	#
Aussage (ungefähr)		Aussage (ungefähr)	
Skript + Begleitmaterialien, auch dig.		mangelnde konkrete Aufgaben	
Anschrieb	16	in Vorl.	27
Tutorien	15	Tempo	19
Engagement des Professors	14	Schrift undeutlich	12
Praktikum gut	8	Schwer verständlich/abstrakt	8
		Erklärungen	
gute Erklärungen	8	schlecht/kompliziert	8
Excel-Beispiele	5	IP schneller als Vorlesung	5
Bezug zur Praxis	4	MAK als Vorkurs!	4

Abb. 4: Greift man Klartext-Einzelhinweise aus einer der Lehrveranstaltungsevaluationen auf, so wird deutlich, woran es liegen könnte, dass die Durchschnittsevaluationen keine Änderung zeigen: Die durch rote Pfeile markierten Paare von Anmerkungen, die als ungefähr konträr angesehen werden können, lassen vermuten, dass jede Veränderung für einen Teil der Studierenden gut, für einen anderen schlecht ist; insgesamt halten sich die so erzielten Veränderungen die Waage.

### 4.3 Tutorien

Durch das QdL-Projekt „Peer-Tutoring und Studienverlaufsberatung“ an der Hochschule Niederrhein stehen den Autoren viel mehr Tutorinnen und Tutoren zur Verfügung als in früheren Jahren. Seit dem laufenden Wintersemester 2014/15 verfügen beide Grundvorlesungen über je fünf parallele Tutorien. Außerdem werden im Rahmen des genannten Projektes alle Tutorinnen und Tutoren gesondert geschult und erhalten auf Wunsch ein Zertifikat über die Zusatzausbildung als Tutor. Auch diese kontinuierliche Veränderung und Verbesserung hat jedoch weder zu einer Verbesserung der Lehrveranstaltungsevaluation noch zu einer Verbesserung der durchschnittlichen Prüfungsergebnisse geführt.

### 4.4 Angleichungskurs Mathematik

Als Reaktion auf die festgestellten wachsenden Defizite im Bereich der Mathematik hat die Hochschule Niederrhein ab dem Wintersemester 2013/14 an sieben der zehn Fachbereiche, darunter der Fachbereich Oecotrophologie, so genannte Mathematik-Angleichungskurse eingeführt. Sie dienen der Aufarbeitung von notwendigem, jedoch nicht vorhandenem Schulwissen und finden semesterbegleitend statt. Ob diese Kurse einen durchschlagenden Erfolg auf die Prüfungsergebnisse oder die Lehrveranstaltungsevaluation haben, kann noch nicht beurteilt werden, weil die Zahl unbeeinflussbarer Variablen zu groß ist.

# Kreativität in der Hochschullehre: Was geht?

*Tobias Haertel, Claudius Terkowsky, Philipp Ossenberg, Kontakt: tobias.haertel@tu-dortmund.de*

*Zentrum für HochschulBildung zhb, TU Dortmund, Vogelpothsweg 78, 44227 Dortmund*

## Zusammenfassung

Kreativität in der Hochschullehre tritt in unterschiedlichen Facetten zutage. In hochschuldidaktischen Weiterbildungen wurden zahlreiche, auf den individuellen Kontext der Lehrenden zugeschnittene Konzepte entwickelt, die zur Förderung der Kreativität von Studierenden beitragen. Zur Sicherstellung ihrer Realisierung sind die Konzepte eher auf inkrementelle Veränderungen fokussiert. Zur Umsetzung radikaler Innovationen in der Lehre bedarf es hingegen auch kultureller Veränderungen im Umfeld der Lehre.

## 1 Was ist Kreativität in der Hochschullehre?

Was ist Kreativität? Mit dieser Frage beginnen die hochschuldidaktischen Weiterbildungen zur Kreativitätsförderung, die im Rahmen zweier vom BMBF geförderter Projekte<sup>1</sup> an der TU Dortmund entwickelt wurden. Wie vielfältig die Antworten auf diese Frage ausfallen, wird anhand einiger Beispiele deutlich, die zu Beginn der Workshops in die Diskussion eingebracht werden. Bei der Frage, ob z.B. Leonardo Da Vincis Mona Lisa (s. Bild 1) kreativ ist oder nicht, werden regelmäßig die folgenden Antworten vorgebracht:

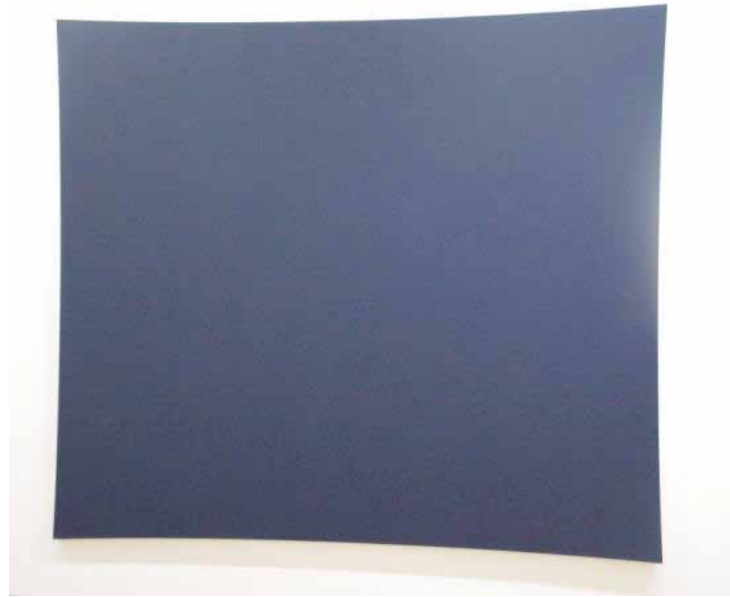
- Das ist ein schönes Bild, also ist es kreativ.
- Da Vinci benutzte eine neuartige Maltechnik, deswegen ist es kreativ.
- Da Vinci benutzte eine neuartige Maltechnik, deswegen war es seinerzeit kreativ, heute ist es das aber nicht mehr.
- Es wird täglich von mehreren Tausend Menschen besucht, deswegen muss es kreativ sein.
- Es ist nicht kreativ, sondern einfach nur das Bild einer Frau.
- Es ist kreativ, weil die Frau eigentlich ein Mann war.

---

<sup>1</sup> DaVinci: Gestaltung kreativitätsförderlicher Lehr-/Lernkulturen an Hochschulen. 11/2008 bis 10/2011, gefördert vom BMBF und ELLI: Exzellentes Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften, 10/2011 bis 9/2016, gefördert vom BMBF im Rahmen des Qualitätspakts Lehre



**Bild 1:** Mona Lisa (eigenes Foto)



**Bild 2:** Dark Blue Panel (eigenes Foto)

- Das ist Kunst, und da kann die Frage so gar nicht gestellt werden.

In der Tendenz lässt sich bei der Mona Lisa noch leichter eine Annäherung an das Einverständnis herstellen, dass das Bild kreativ ist. Schwieriger wird es bei weniger bekannten Werken: Das „Dark Blue Panel“ von Ellsworth Kelly (1985) besteht aus einem gleichmäßig blau angemalten Holzbrett (s. Bild 2) und hängt im Centre Pompidou in Paris. Auf die Frage, ob das Werk kreativ ist, wurden bisher die folgenden Antworten gegeben:

- Es ist nicht kreativ, weil es mich nicht anspricht.
- Es ist nicht kreativ, weil es nichts Besonderes ist.
- Es muss kreativ sein, weil es im Centre Pompidou hängt.
- Es ist kreativ, weil es im Centre Pompidou hängt, würde es woanders, außerhalb eines Museums hängen, wäre es nicht kreativ.
- Es ist nicht kreativ, weil ich das auch hätte machen können.
- Es ist kreativ, weil es vorher noch niemand gemacht hat.

Das Centre Pompidou liefert noch weitere exzellente Beiträge zur Diskussion darüber, was kreativ ist und was nicht, deren Präsentation zumeist jedoch schon nicht mehr notwendig ist, um (auch schon bei kleinen Gruppen) einen Dissens zum Kreativitätsbegriff sichtbar werden zu lassen.

Was Kreativität ist, bleibt auf dieser allgemeinen Ebene von subjektiven Vorstellungen abhängig, wodurch ein Zugang zur Förderung von Kreativität an dieser Stelle problematisch ist.

Zur Operationalisierung des Begriffs richtet sich der Blick daher zunächst auf das eingegrenzte Feld von Kreativität im Kontext der Hochschullehre. Vor allem in internationalen Arbeiten existieren einige Ansätze, Kreativität für die Hochschule zu definieren und für die Lehre handhabbar zu machen, wie zum Beispiel das „Imaginative Curriculum“ (vgl. Jackson 2006, Kleiman 2008). Sie geben erste Antworten, was Kreativität im Kontext der Hochschullehre sein kann und wie sie gefördert werden kann. Für hochschuldidaktische Weiterbildungen, bei denen es um die Ausgestaltung konkreter Lehr-/Lernszenarien und deren Einbindung in vorhandene, reale Rahmenbedingungen der Lehrenden geht, verbleiben diese Ansätze jedoch immer noch auf einer zu abstrakten Ebene. Im ersten der beiden oben genannten BMBF-Projekte war daher ein Arbeitspaket zur empirisch fundierten Bestimmung von Kreativität in der Hochschullehre vorgesehen, das drei aufeinanderfolgende Erhebungswellen beinhaltete. In der ersten Welle wurden 10 Lehrende interviewt, von denen anzunehmen war, dass sie Expertinnen oder Experten auf dem Gebiet von Kreativität in der Lehre waren. Als Indikator zählte der Gewinn eines Lehrpreises, ein Ranking unter den Top 10 des Bewertungsportals „meinprof.de“ oder die explizite Behandlung des Themas Kreativität in den eigenen Lehrveranstaltungen. Die Interviews (mit einer Dauer zwischen 1 und 3 Stunden) rankten sich alle entlang dieser zentralen Frage: „Was ist eine kreative Leistung Ihrer Studierenden?“ Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und die Antworten anschließend kodiert und geclustert (vgl. Jahnke/Haertel 2010, S. 90f). Dabei ergaben sich 6 Cluster, in die sich alle Antworten einsortieren ließen. Im Einzelnen sind dies:

1. Reflektierendes Lernen

In dieses Feld fielen alle Antworten, bei denen Lehrende gesagt hatten, ihre Studierende seien kreativ, wenn sie sich in irgendeiner Weise mit dem vermittelten Stoff auseinandersetzen würden. Wenn Studierende die Informationen der Lehrende gedanklich prozessieren, sie hinterfragen (stimmt das überhaupt?) oder Verknüpfungen zu ihrem eigenen Vorwissen herstellen (habe ich dazu schon mal etwas gehört?), war dies nach Ansicht einiger Lehrender eine kreative Leistung. Das Gegenbild wären Studierende, die z.B. die Inhalte einer Vorlesung ausschließlich auswendig lernen, um sie dann in einer Klausur 1:1 reproduzieren zu können, ohne sie dabei aber verstanden zu haben (nach Aussage von Studierenden der Volkswirtschaftslehre ist dies heute immer noch die einzige Strategie, um einige VWL-Klausuren zu bestehen – in dem Moment, wo sie versuchen würden, den Stoff zu verstehen, seien sie praktisch schon durch die Klausur gefallen).

2. Selbständiges Lernen

Wenn Studierende sich selbst verantwortlich fühlen für ihren Lernerfolg, wenn sie ihre Lehrenden nicht nur nach Literatur fragen, sondern auch selbst in die Universitätsbibliothek gehen und nach geeigneter Literatur suchen, wenn sie von sich aus Themen, Gliederungen und Methoden für ihre Seminar- und Abschlussarbeiten überlegen und ihren Lehrenden vorschlagen, wenn sie nicht nur mit Problemen in die Sprechstunde kommen, sondern auch schon mit möglichen Lösungen, die sie mit ihren Lehrenden abklären, dann sind Studierende in den Augen einiger interviewter Lehrender kreativ.

3. Motivation und Neugier

Die Studierenden sind und werden dann kreativ, wenn Sie mit Freude lernen. Sie sind kreativ, wenn sie intrinsisch motiviert sind, nicht nur (aber natürlich auch) auf die

Credit Points fixiert sind und ein eigenes Interesse am Thema entwickeln, vielleicht auch einen persönlichen Bezug herstellen können. „Begeisterung“ nannten einige Lehrende als Ausdruck und Kennzeichen von Kreativität in der Hochschullehre.

#### 4. Kreierendes Lernen

Einige Lehrende vertraten die Auffassung, dass die Entwicklung von (Lern-) Produkten eine kreative Leistung von Studierenden ist. Wann immer Studierende in ihrem Lernprozess ein Produkt erstellen, etwas „schöpfen“, sind sie nach dieser Lesart kreativ. Als mögliche Produkte wurden in den Interviews Seminararbeiten, Referate, Webseiten, Interviews, Fragebögen und andere Instrumente empirischer Forschungsarbeiten, Poster, Präsentationen oder auch die bewusste Schaffung neuer mentaler Verknüpfungen genannt. Zum Teil knüpften die Lehrenden das Kreieren eines Produktes an dessen Kommunikation und Verteidigung in der Diskussion.

#### 5. Vielperspektivisches Lernen

Studierende sind nach Meinung einiger Lehrender kreativ, wenn es ihnen gelingt, ihre eigenen (Fach-)Perspektiven zu verlassen und auf eine Frage oder einen Sachverhalt aus anderen Blickwinkeln zu schauen und Zusammenhänge herzustellen. Dazu zählt auch die Fähigkeit, sich von bereits eingenommen Positionen zumindest vorübergehend trennen und sich auf Gedankenexperimente und fremde Argumentationen einlassen zu können.

#### 6. Die Entwicklung origineller Ideen

In den Interviews wurde auch die Auffassung vertreten, dass die Entwicklung „origineller“ Ideen eine kreative Leistung von Studierenden sei. „Originell“ wurde dabei unterschiedlich ausgelegt, es reicht von „Die Idee muss neu sein für die Studierenden.“ über „Die Idee muss neu sein für mich als Lehrenden.“ bis hin zu „Die Idee darf vorher noch gar nicht existiert haben, sie muss für die Wissenschaft vollständig neu sein.“. Die letzte Betrachtungsweise wurde mit der generellen Arbeitsweise der Wissenschaft und der Entstehung neuen wissenschaftlichen Wissens als kreatives Ziel wissenschaftlichen Arbeitens in Zusammenhang gebracht.

In einer zweiten qualitativen und dritten quantitativen Erhebungswelle wurden diese 6 Cluster von Kreativität in der Hochschullehre bestätigt (vgl. Jahnke/Haertel/Winkler 2010, S. 141ff). Auch in den zahlreichen hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen und im Rahmen von Workshops auf Tagungen (wie auch auf der zu diesem Tagungsband gehörenden) wurden die Cluster bestätigt, sie sind der Lage, bis auf ganz wenige Ausnahmen alle Vorstellungen von Lehrenden über kreative Leistungen von Studierenden abzubilden. Zunächst wurden die 6 Cluster aus einer hochschuldidaktischen Perspektive aufeinander aufbauend sortiert, es entstand ein Stufenmodell mit 6 Stufen. Auch wenn dies aus didaktischer Sicht nach wie vor sinnvoll erscheint (Selbständiges Lernen ist z.B. nicht ohne die Fähigkeit reflektierenden Lernens vorstellbar usw.), ergaben sich in den Diskussionen über das Modell Widerstände gegen das Stufenmodell. Dies lässt sich insbesondere mit disziplinären Schwerpunkten bei der Verortung innerhalb der 6 Stufen erklären. So sahen sich Lehrende aus der Informatik regelmäßig vor allem bei der Stufe 4 repräsentiert, während Lehrende der Erziehungswissenschaften sich eher bei den Stufen 1 und 2 wiederfanden und damit den Eindruck gewannen, ihre Vorstellungen von kreativen Leistungen ihrer Studierenden seien

wegen der niedrigen Stufen weniger wertvoll, nur eine „Schmalspur“-Variante von Kreativität. Tatsächlich argumentierten Lehrende anderer Fächer wie der Informatik auch, die Stufen 1 und 2 stellten ganz normale Formen des „Lernens“ dar und hätten nichts mit Kreativität zu tun, seien vielmehr selbstverständlich. Aus diesem Grund wurde das Stufenmodell umgearbeitet in ein Modell aus 6 gleichberechtigt nebeneinanderstehenden Facetten (vgl. Haertel/Jahnke 2011, S. 240). Das hat die Akzeptanz des Modells in Diskussionen und zur anschließenden Nutzung als Reflexionsinstrument in der Weiterbildung schließlich erhöht.

## 2 Die Förderung von Kreativität in der Hochschullehre

Die 6 Facetten von Kreativität in der Hochschullehre werden in den Angeboten der hochschuldidaktischen Weiterbildung als Reflexionsinstrument genutzt, um Lehrenden einen Ausgangspunkt für die Förderung der Kreativität ihrer Lernenden anzubieten. In den letzten Jahren sind dabei unter Anwendung ausgewählter Kreativitätstechniken wie z.B. der „hochschuldidaktischen Denkhüte“ in den einzelnen Facetten einige leicht umzusetzende Lehr-/Lernszenarien von den Lehrenden entwickelt worden. Dazu zählen beispielsweise:

- für Facette 1: Reflektierendes Lernen  
Eine einfache Methode, um die kritische Verarbeitung von aufbereiteten Inhalten durch die Studierenden zu fördern, besteht aus dem Einbau von falschen Informationen. Dies kann in großen Vorlesungen durch einen Fehler auf den Folien oder einen absichtlichen Widerspruch zwischen den präsentierten Folien und dem verteilten Skript zur Vorlesung geschehen. Lässt das Veranstaltungsformat es zu, dass die Studierenden Fragen beantworten müssen, können Fragen oder Aufgaben gestellt werden, die bei den Studierenden die (umstrittene) Nutzung von wikipedia nahelegt. Zuvor kann in der entsprechenden Wikipediaseite ein kleiner Fehler integriert werden, um anschließend (sollte der Fehler durch die Studierenden nicht aufgedeckt werden) den unkritischen Umgang mit Informationen zu diskutieren.
- für Facette 2: Selbständiges Lernen  
Um die Selbständigkeit von Studierenden zu fördern, können Such- und Auswahlprozesse von den Lehrenden auf die Lernenden übertragen werden. Anstelle einer Literaturliste können Studierende mit der Aufgabe betraut werden, selbst relevante Literatur in der Bibliothek zu suchen (dies scheint für einige Disziplinen selbstverständlich zu sein, für Studierende der Ingenieurwissenschaften zum Beispiel findet der erste Besuch der Universitätsbibliothek häufig jedoch erst mit der Belegung einer Veranstaltung im Studium Fundamentale oder Generale oder mit dem Beginn der Arbeiten an der Abschlussarbeit statt). Themen für Referate oder Seminararbeiten können von Studierenden selbst vorgeschlagen werden, auch der Ablauf eines Seminars zur Erarbeitung eines Themas kann von den Studierenden vorgeschlagen werden.
- für Facette 3: Motivation und Neugier  
Zur Steigerung der Motivation kann schon das Herstellen von Anwendungsbezügen bei abstrakten Themen einen wichtigen Beitrag leisten. Beispielsweise wünschte sich ein Lehrender der Ingenieurwissenschaften, dass seine Studierenden mit mehr Interesse an den Seminarstunden über die Beschaffenheit von Transistoren teilnehmen

würden. Zur Vorbereitung auf das Seminar müssen sich die Studierenden jetzt Gedanken machen, wie die Welt ohne die Erfindung von Transistoren aussehen würde, wie Notebooks, Mobiltelefone oder Autos heute ohne Transistoren funktionieren könnten und aussehen würden. In den Fremdsprachen bietet es sich an, aktuelle Popsongs aus den Charts in die jeweilige Fremdsprache von den Studierenden übersetzen zu lassen und gemeinsam mit ihnen zu singen. Eine lange Nacht der Wissenschaft oder andere ausgefallene Formate können ebenfalls das Interesse steigern wie alle innovativen Lehr-/Lernszenarien, die eine Abwechslung zum gewohnten Rhythmus konventioneller Lehrveranstaltungen bieten.

- für Facette 4: Kreierendes Lernen  
Neben den oben genannten „Lern-Produkten“ ist es für Studierende interessant, wenn Ihr Produkt in irgendeiner Weise einer weiteren Öffentlichkeit vorgestellt wird. Die Erarbeitung einer Ausstellung in der Universitätsbibliothek zu einem wissenschaftlichen Thema ist eine relativ leicht umzusetzende Aufgabe.
- für Facette 5: Vielperspektivisches Lernen  
Eine leichte Möglichkeit, vielperspektivisches Lernen zu fördern, ist die Bitte an die Studierenden, einen Sachverhalt imaginären Personen so zu vermitteln, dass sie ihn verstehen und eine Diskussion darüber führen können. Eine solche künstliche Rolle kann zum Beispiel eine alte Frau sein, eine Malerin, eine Philosophin oder ein Außerirdischer. In den Ingenieurwissenschaften bietet die „Ingenieure ohne Grenzen Challenge“<sup>2</sup> eine gute Möglichkeit zum vielperspektivischem Denken.
- für Facette 6: Entwicklung origineller Ideen  
Dieser Punkt ist voraussetzungsvoller, die Entstehung origineller Ideen kann nicht erzwungen werden. Lediglich die Voraussetzungen können optimiert werden, dazu gehört die Schaffung einer experimentierfreudigen Umgebung, die auch tolerant gegenüber unerwarteten Ergebnissen oder dem Scheitern eingeschlagener Pfade ist. In den Ingenieurwissenschaften lässt sich dies zum Beispiel über die Umgestaltung experimenteller Lehr-/Lernszenarien in den Laboren erreichen (vgl. Terkowsky/Haertel, 2013, Terkowsky et al., 2012).

### **3 Inkrementelle oder radikale Innovationen in der Hochschullehre?**

Die oben aufgeführten Beispiele lassen sich, mit Ausnahme von Facette 6, eher als inkrementelle Veränderungen in der Hochschullehre bezeichnen. Sie wurden von Lehrenden vor dem Hintergrund ihres spezifischen Lehrkontextes mit Freiraum im Curriculum, ihrer Ressourcen und ihrer Lehrstuhlkultur entwickelt, mit dem Ziel, am Ende auch tatsächlich umgesetzt zu werden. Die tatsächliche Implementierfähigkeit der gefundenen Lösungen in den Lehralltag ist eine wesentliche Prämisse in den hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen. Unter Einsatz von Kreativitätstechniken, die zunächst jede Form der Zensur aus-

---

<sup>2</sup> [http://www.elli-online.net/kernbereiche/professionelle\\_handlungskompetenz/kreativitaetinterdisziplinaer.html](http://www.elli-online.net/kernbereiche/professionelle_handlungskompetenz/kreativitaetinterdisziplinaer.html) (abgerufen am 19.9.2014)

blenden und zum Entwurf visionärer, praktisch unrealistischer aber theoretisch idealer Lehr-/Lernszenarien auffordern, entstehen in einer Phase des divergenten Denkens viele spannende und weitreichend innovative Ideen für die Hochschullehre. Wird der Fokus dann auf die Realisierung im kommenden Semester gelegt und die Phase des konvergenten Denkens eingeleitet, schrumpfen die Konzepte zu handhabbaren, aber weniger weitreichenden Lösungen zusammen, die aus hochschuldidaktischer Perspektive jedoch wesentlich wertvoller sind als spektakuläre Ideen, die in den Schubladen verbleiben. Dabei werden in den Weiterbildungen von den Lehrenden regelmäßig dieselben Barrieren genannt, die für die Hochschuldidaktik allgemein, für die Kreativitätsförderung aber besonders problematisch sind:

- Erfolge in der Lehre werden in der wissenschaftlichen Karriere wesentlich weniger gewichtet als Erfolge in der Forschung. Zeit für die Lehre aufzuwenden, wird daher bisweilen von den Lehrenden selbst, zumeist aber von deren Umfeld als „Verschwendung“ oder fehlgeleiteter Ressourceneinsatz betrachtet. Innovative Lehre, die nicht auf etablierte Konzepte zurückgreifen kann, benötigt aber in der Planung (nicht unbedingt in der Umsetzung, aber häufig auch da) mehr Zeit.
- Das erstmalige Ausprobieren innovativer Lehr-/Lernszenarien führt dazu, dass sowohl Lehrende als auch Studierende „in offenen Systemen navigieren“ (Bertram/Preißing 2007), also die Sicherheit gewohnter Normen und Routinen, die Komfortzone verlassen müssen. Wie schwer sich vor allem Lehrende damit tun, wird in den (zumeist zweitägigen) hochschuldidaktischen Weiterbildungen deutlich, bei denen die Teilnehmenden zwischen den beiden Tagen die Aufgabe erhalten, etwas für sie „Ungewöhnliches“ zu tun. Dies ist nicht im Sinne einer Mutprobe gemeint, sondern mit dem Ziel einer sozialen Überwindung durch die Verletzung einer persönlichen Norm oder Gewohnheit in sozialen Situationen. Schon das Stellen der Aufgabe führt immer zu Diskussionen mit ablehnenden Haltungen, ausgeführt wird sie dann stets nur von einem Teil der Lehrenden. Eine Ursache für eine tendenziell geringe Risikobereitschaft beim Ausprobieren innovativer Lehr-/Lernszenarien kann in dem Umfeld der Lehrenden ausgemacht werden, in dem ein mögliches Scheitern nicht mit den Vorstellungen professionellen Arbeitens übereinstimmen. In den geführten Interviews mit kreativen Lehrenden wurde die These aufgestellt, dass Lehrende, die in ihren Institutionen gefestigt sind und über einen sicheren Ruf verfügen, leichter Veränderungen anstoßen und durchsetzen sowie bisweilen auftretende anfängliche Widerstände aushalten können.
- Auch die Studierenden setzen ihre Ressourcen gezielt zum Erwerb der notwendigen Credit Points ein. Innovative Lehr-/Lernszenarien sind häufig auch für sie mit einem Mehraufwand verbunden, der von den Lehrenden als Hinderungsgrund genannt wird. Die curricularen Strukturen lassen es dabei zumeist nicht zu, diesen Mehraufwand mit dem Erwerb von mehr Credit Points auszugleichen.

## 4 Fazit

Zur Förderung von Kreativität in der Hochschullehre gibt es viele wertvolle Ansätze, die sich leicht in die eigene Lehre integrieren lassen. Auch bei großen Veranstaltungen oder fest



strukturierten Vorlesungsformaten lassen sich Wege finden, die Kreativität von Studierenden zu fördern – wenn auch nicht immer in all ihren Facetten. Gegenüber inkrementellen Veränderungen in der Lehre sind viele Lehrende aufgeschlossen. Schwieriger ist die Umsetzung radikaler Veränderungen, deren Auswirkungen den geschützten Rahmen etablierter Lehr-/Lernroutinen verlassen und Studierende, Lehrende und das Umfeld vor Herausforderungen stellt. Renommiertere Lehrende, die in ihren Institutionen und Karrieren gefestigt sind, können solche Veränderungen leichter anstoßen als solche, die sich noch in Qualifikationsphasen befinden und zudem den Fokus ihrer Arbeit auf die Forschung legen müssen. Damit die Hochschullehre insgesamt offener wird für Veränderungen jenseits inkrementeller Verbesserungen bedarf es eines Wandels zu einer Kultur, in der Lehre einen höheren Stellenwert innehat und Scheitern nicht als etwas Negatives, sondern als Teil von Professionalität betrachtet wird, weil nur so Neues entstehen kann.

## Literaturverzeichnis

Bertram, U. & Preißing, W. (2007). *Navigieren im offenen System: Unternehmensführung ist ein künstlerischer Prozess*. Leonberg: Container-Verl.

Haertel, T. & Jahnke, I. (2011). Wie kommt die Kreativitätsförderung in die Hochschullehre?, *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 3, S. 238–245.

Jackson, N. (2006). Imagining a different world. In Jackson, N., Oliver, M., Shaw, M. & Wisdom, J. (Hrsg.), *Developing Creativity in Higher Education. An imaginative curriculum* (S. 1–9). London u.a.

Jahnke, I., Haertel, T. & Winkler M. (2011). Sechs Facetten der Kreativitätsförderung in der Lehre – empirische Erkenntnisse. In Nickel S. (Hrsg.), *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung, Analysen und Impulse für die Praxis*, (S. 138–152). Gütersloh: CHE, Arbeitspapier Nr. 148.

Jahnke, I. & Haertel, T. (2010). Kreativitätsförderung in Hochschulen – ein Rahmenkonzept. *Hochschulwesen*, H3, S. 88–96.

Kleiman, P. (2008). Towards transformation: conceptions of creativity in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 3(45), S. 209–217.

Terkowsky, C. & Haertel, T. (2013). Fostering the Creative Attitude with Remote Lab Learning Environments: An Essay on the Spirit of Research in Engineering Education. *International Journal of Online Engineering*, 9, 13–20.

Terkowsky, C., May, D., Haertel, T. & Pleul, C. (2012): Experiential remote lab learning with E-Portfolios - Integrating tele-operated experiments into environments for reflective learning. *Proceedings of the 15th International Conference on Interactive Collaborative Learning and 41st International Conference on Engineering Pedagogy in Villach*, IEEE. ISBN:978-1-4673-2426-7.

# **Junge Studierende an der Hochschule. Auswirkungen auf Beratung, Lehre und Lernen.**

Nina Westerholt & Désirée Krüger, Kontakt: nina.westerholt@hs-niederrhein.de

*Hochschulzentrum für Lernen und Lehren, Webschulstraße 33, 41065 Mönchengladbach*

## **Zusammenfassung**

In vielen Bundesländern kommen durch die verkürzte Schulzeit (G8) jüngere Studierende an die Hochschulen. Sie durchleben ein Bachelorstudium, welches seit der Bologna-Reform im Lernstoff stark verdichtet ist und wissenschaftliche Kompetenzen bereits voraussetzt (vgl. Konegen-Grenier, 2001, S.6f.). Dabei stellt sich die Frage, was jüngere bzw. jugendliche Studierende leisten können.

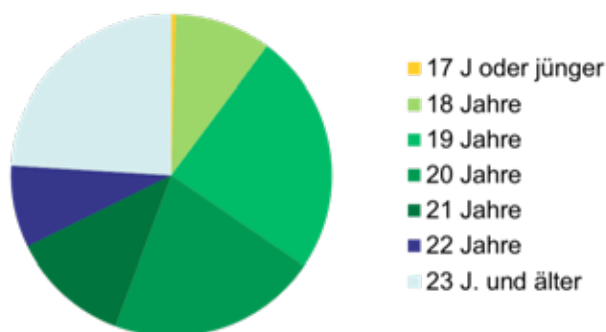
Jugendtheorien und die Shell-Jugendstudie bilden die Ausgangslage, jüngere Studierende als (noch) Jugendliche zu begreifen, die andere Voraussetzungen und Bedürfnisse als erwachsene Lernende haben. Dies wird mit Forderungen verglichen, die von Hochschuleite an die Studierenden gestellt werden. Als Praxisbeispiele werden Angebote des Projektes „Peer-Tutoring & Studienverlaufsberatung“ der Hochschule Niederrhein benannt und konkrete Angebote für Fallbeispiele präsentiert.

## **1 Relevanz**

Der Begriff der „Jugend“ ist in der Alltagssprache vermeintlich eindeutig. In der wissenschaftlichen Auseinandersetzung zeigt sich jedoch, dass verschiedene Begriffe und Verständnisse bestehen. Die Jugendphase wird sowohl mit körperlich-biologischen Veränderungsprozessen als auch mit innerseelischen und sozialen Entwicklungen in Zusammenhang gebracht. Dementsprechend wird auch der Zeitrahmen dieser Entwicklungsphase unterschiedlich definiert (vgl. Hurrelmann, 2010, S. 27 f.; Spranger, 1966, S. 46 ff.).

In der zeitlichen Dimension ist besonders die obere Altersgrenze der Jugendtheorien für die Arbeit an Hochschulen von Bedeutung. In der deutschen Kultur wird der Übergang vom Jugendlichen zum Erwachsenen meist zwischen 18 und 21 Jahren angesiedelt, wobei die Übergänge wegen der komplexen Merkmale und Entwicklungsaufgaben im Jugendalter fließend sind (vgl. Hurrelmann, 2010, S. 29). Aufgrund verschiedener Merkmale wie verkürzter Schulzeit, Wegfall der Wehrpflicht usw. beginnen viele Studierende in diesem Alter (und somit mitten im Übergang vom Status des Jugendlichen in den eines Erwachsenen) ihr Studium:

Im WS 2012/2013 gab es laut Statistischem Bundesamt (2013) insgesamt 427.825 Studienanfänger/innen, d.h. Studierende im ersten Hochschulsesemester an allen Hochschulen in Deutschland. Sie waren im Durchschnitt 21,4 Jahre alt. Der Bericht zeigt weiter, dass der



Modalwert jedoch bereits im 19. Lebensjahr mit 24,4 % der Studierenden liegt. Zudem waren 10,2 % der Studierenden bei ihrem Studienbeginn 18 Jahre oder jünger, 21,1 % bei ihrem Studienbeginn im 20. Lebensjahr und 12 % waren 21 Jahre alt.

**Abbildung 1: Altersverteilung Studierende 1. Hochschulsesemester (vgl. Statistisches Bundesamt, 2013, S. 22 und S. 295)**

Zusammengefasst sind somit 67,7 % aller Studienanfänger/innen im Wintersemester 2012/2013 jünger oder einschließlich 21 Jahre alt (vgl. Statistisches Bundesamt, 2013, S. 22 und S. 295). Diese große Gruppe Studienanfänger/innen liegt demnach, bezogen auf ihr Alter, genau in dem Übergangszeitraum, der laut Hurrelmann (2010) den Schritt von der Jugendphase in das Erwachsenenalter kennzeichnet.

Die Studierendenschaft ist bei Studienbeginn jedoch nicht nur im Übergang zum Erwachsenenstatus, sondern wird teilweise noch dem Jugendalter zugehörig definiert. So weisen verschiedene Jugendtheorien auf eine Ausdehnung der Jugendphase hin, besonders wenn nicht das Lebensalter, sondern der Berufseintritt als Entwicklungsaufgabe des Jugendalters gesehen wird (vgl. Hurrelmann, 2010, S. 28). Dieser verschiebt sich lebensgeschichtlich immer weiter nach hinten, so dass die Zielvorgabe „eine gute berufliche Stellung zu erreichen“ (Hurrelmann, 2010, S. 93) besonders für Studierende in weite Ferne rückt (vgl. auch ders., 2010, 8 f.; S. 19 ff.; Wahler et al., 2004, S.11). Die Jugend wird als langes Durchgangsstadium mit andauerndem Übergangsstatus (vgl. Hurrelmann, 2010, S. 93) betrachtet, so dass das Studium als einer der späten Abschnitte in der Jugendphase aufgefasst werden kann. Dies stellt die Jugendlichen, ihr Umfeld und ihre Sozialisationsinstanzen (zu denen die Hochschule gehört (vgl. ebd.)) vor historisch neue Herausforderungen. Hochschulen müssen sich demnach mit jungen und teilweise jugendlichen Studienanfänger/innen auseinandersetzen, was das Bild des „erwachsenen, selbstständigen Lernenden“ an Hochschulen bzw. in der Hochschuldidaktik in Frage stellt.

## 2 Studierende

### 2.1 Hintergrund

Die Studierendenschaft in Deutschland kann auszugsweise mit folgenden Graphiken beschrieben werden:

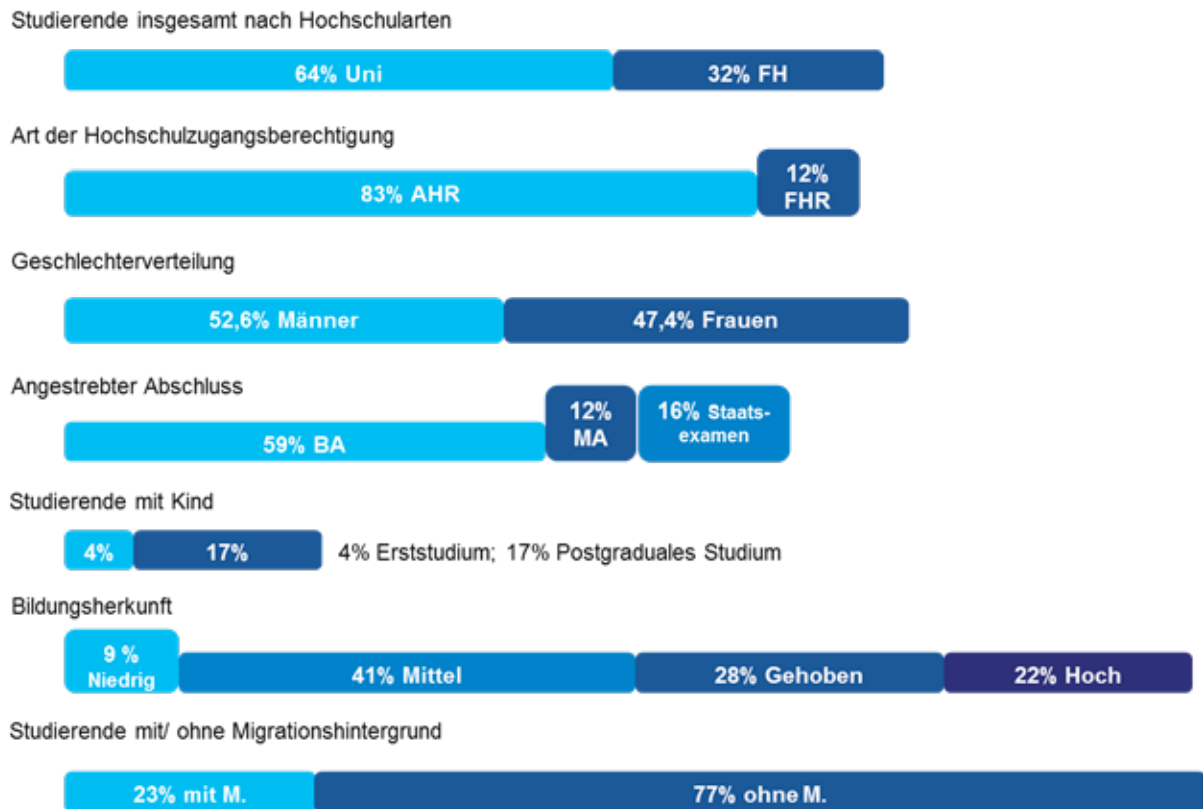


Abbildung 2: Studierende in Deutschland 2012 (vgl. Middendorff et al., 2013)<sup>1</sup>

## 2.2 Wünsche und Ängste

Die 16. Shell-Jugendstudie (Albert et al., 2010) liefert Daten über die Wünsche und Ängste Jugendlicher im Bildungskontext. Durch die zunehmende Akademisierung der Gesellschaft kommt es zu einer „Inflation der Bildungstitel“. Um den eigenen Status zu erhalten, muss daher ständig in Bildung investiert werden (lebenslanges Lernen). Die Sorge um den eigenen Platz in der Gesellschaft verdeutlicht sich in der Angst um einen Arbeitsplatz.

Albert et al. (2010) zeigen auf, dass sich Jugendliche der Wichtigkeit von Bildung für beruflichen und sozialen Erfolg bewusst sind. Daher haben die Meisten hohe Bildungsambitionen, wodurch ein großes Potential für Enttäuschungen entsteht. Der Druck in der Ausbildung hat zugenommen, da sich das Niveau der Bildungsabschlüsse nach oben verschoben hat (z.B. wird der Besuch des Gymnasiums immer mehr zur Regel). Viele Jugendliche streben einen Schulabschluss an, der über die aktuelle Schulform hinausgeht (z.B. 50 % der Hauptschüler). Aus dieser Zahl wird deutlich wie wichtig Jugendliche die Bedeutung des Schulabschlusses für Ihren weiteren beruflichen Erfolg einschätzen (vgl. Albert et al., 2010, S. 339).

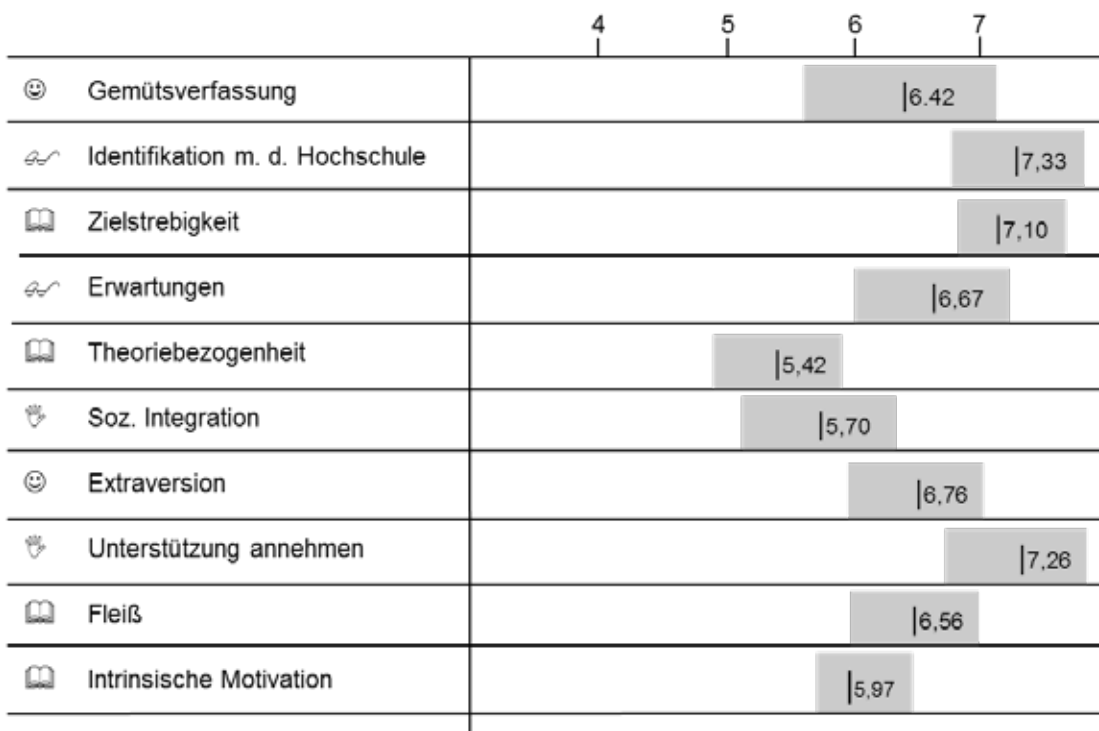
<sup>1</sup> Die Kategorien zu „Bildungsherkunft“ (vgl. Middendorff et al., 2013) wurden wie folgt gebildet: Niedrige Bildungsherkunft bezieht sich auf Studierende, die maximal einen Elternteil mit nicht-akademischem Berufsabschluss haben. Wenn beide Eltern nicht-akademische Berufsabschlüsse besitzen, bezeichnen Middendorff et al. dieses als mittlere Bildungsherkunft. Von einer gehobenen Bildungsherkunft sprechen die Autor/innen bei einem Elternteil, von hoher Bildungsherkunft bei beiden Elternteilen mit akademischen Abschluss.

Die verkürzte Gymnasialzeit und das Bachelorstudium werden als druckvoll erlebt und sind v.a. mit zunehmendem Zeitdruck verbunden (vgl. Albert et al., 2010, S. 339). Abhängig von den sozialen Voraussetzungen und dem Bildungsstatus, wird Druck unterschiedlich erlebt und es werden verschiedene Umgangsmethoden realisiert. Studierende sind oft hochmotiviert und zuversichtlich und stammen häufig aus Mittelschichtsfamilien. Viele von Ihnen erleben Schule und Uni als belastend (vgl. Albert et al., 2010, S. 340 f.).

## 2.3 Fähigkeiten

Im Rahmen des zweieinhalbjährigen Projekts „Vielfalt als Chance“ (unterstützt durch die Bertelsmann Stiftung) wurde von QUEST durch CHE Consult eine Untersuchung an acht Pilothochschulen durchgeführt. Die zentrale Fragestellung des Projektes lautete, auf welche Weise unterschiedliche Gruppen mit dem Studium zurechtkommen. Dazu wurde eine Fragebogenuntersuchung verwendet. Die vorliegenden Analysen beruhen auf fast 25.000 Datensätzen, die im November 2010 (ca. 9.000 Studierende) und im Winter 2011 (ca. 16.000 Studierende) erhoben wurden (Berthold et al., 2012, S. 18).

Die Studierendentypen repräsentieren eine Typologie von Reaktionen auf die Gegebenheiten im Studium. Auf diese Weise wurden unterschiedliche Arten der Adaption an das Studium identifiziert. QUEST arbeitet mit zehn Faktoren, die in vier Kategorien eingeteilt sind:



**Anm. d. Verf.:** Der hier dargestellte, die Gesamtdaptationsleistung eines jeden Studierenden auf einer Skala von 0 bis 10 erfassende QUEST-Wert, weist eine signifikante (zweiseitig auf 0,01-Niveau; Kontrollvariable: Abiturnote) Korrelation von 0,424 mit der subjektiven Studienerfolgswahrscheinlichkeit der Studierenden auf.

Segment, in dem das mittlere Drittel der Gesamtbefragung liegt.

- 📖 = Akademische Faktoren
- 🧭 = Faktoren der Orientierung im Studium
- 👥 = Soziale Faktoren
- 😊 = Personenbezogene Faktoren

Abbildung 3: Durchschnittliche Werte auf den QUEST-Faktoren (vgl. Berthold et al., 2012, S. 11)

Die CHE-QUEST-Befragung ergibt folgende Profile der Studierenden in Deutschland:

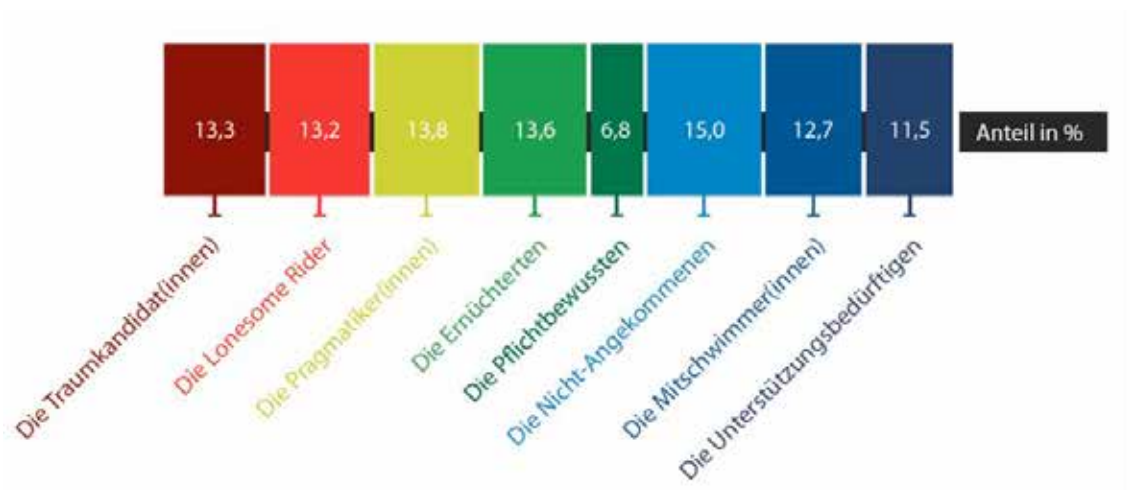


Abbildung 4: Studierendentypen (vgl. Berthold et al., 2012, S. 35)

## 3 Hochschulen

### 3.1 Anforderungen

Nachdem die Fähigkeiten, Wünsche und Ängste der Studierenden dargestellt wurden, folgt der Perspektivwechsel hin zur Hochschule: Welche Ziele hat ein Hochschulstudium aus der Perspektive der Hochschulen? Welche Anforderungen werden an die Studierenden gestellt? Diese Ergebnisse wurden anschließend mit typischen Merkmalen der Jugendphasen verglichen.

Scharper (2012) formuliert in seinem kompetenzorientierten Ansatz allgemeine Zielsetzungen eines Hochschulstudiums (vgl. Folie 3ff.). So sollen durch ein Studium die Kompetenzen wissenschaftlich zu denken und zu arbeiten gefördert werden, wozu die Vermittlung von fachlichem Wissen, Können und einer wissenschaftlichen Haltung gehört. Ein Studium soll Kompetenzen in Bezug auf berufliche Befähigung vermitteln, um auf das angestrebte berufliche Tätigkeitsfeld vorzubereiten. Dafür soll ein Studium laut Scharper die berufliche Relevanz und die Bezüge der Studieninhalte herstellen. Es sollen des Weiteren Schlüsselkompetenzen und Transferqualifikationen wie z.B. soziale Kompetenzen und Selbstorganisations-

fähigkeiten vermittelt werden. Zuletzt soll ein Hochschulstudium zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen und den Studierenden zur gesellschaftlichen Teilhabe befähigen (vgl. ebd.).

Mit Blick auf die Studierenden ist die Forderung nach Studierfähigkeit besonders in den Medien präsent. Konegen-Grenier (2001) befragte Hochschulprofessoren/innen nach ihrer Vorstellung von Studierfähigkeit und konnte hieraus folgende mitzubringende Eigenschaften identifizieren: Studierende sollten ein inhaltliches Interesse am Fach und eine hohe Leistungsmotivation mitbringen. Im Studienverhalten sollten sie zielstrebig, beharrlich und genau arbeiten. Sie sollten Eigeninitiative zeigen und sich selbst organisieren können. Studierende sollten eine gewisse Fähigkeit mitbringen, mit unbekanntem Studieninhalten umzugehen. Zuletzt sollte ein intellektuelles Anspruchsniveau vorhanden sein, sowie die Fähigkeit, sich selbst und eigene Leistungen kritisch zu reflektieren (vgl. dies., 2001, S. 6-7). Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass diese Anforderungen zumeist zukunftsorientiert sind. Studierende sollten ein hohes Maß an Kompetenzen mitbringen, wie z.B. die Fähigkeit aktuelle und individuelle Bedürfnisse zurückzustellen und Ergebnisse bzw. potenzielle Erfolgserlebnisse in (naher oder ferner) Zukunft anzustreben.

Dem gegenüber stehen die Tendenzen des Jugendalters als gegenwartsorientierter Phase. Diese ist laut Göppel (2005) besonders von Identitätsentwicklung, individuellen Umbrüchen und Erfahrungen (psychisch und physisch) und dem (kritischen) Hinterfragen von Strukturen und Gesellschaft und deren Ansprüchen an das Individuum geprägt. Die oben beschriebenen zukunftsorientierten Anforderungen der Hochschulen mit der ggf. noch vorhandenen gegenwartsorientierten Haltung des Jugendalters erfordert eine hohe Selbstkompetenz von jugendlichen Studierenden.

### **3.2 Angebote**

Die Hochschulen unterstützen jüngere Studierende durch Beratungsangebote, z.B. Studienverlaufsberatung, psychosoziale Beratung, zentrale Studienberatung, studentische Beratung (AStA, Fachschaft, Peer-Beratung). Darüber hinaus gibt es individuelle Ansprechpartner/innen, beispielsweise Lehrende, studentische Mitarbeiter/innen, Verwaltungsmitarbeiter/innen.

Im Projekt „Peer Tutoring & Studienverlaufsberatung“ soll Studierenden an der Hochschule Niederrhein mit maßgeschneiderten Angeboten das Ankommen an der Hochschule erleichtert werden. Gleichzeitig sollen sie in ihrem Lernprozess während des gesamten Studiums individuell unterstützt werden. Dazu wird eine individuelle Beratung zur Planung des optimalen Studierverlaufs und zu Studiertechniken angeboten. Weiterhin wird die Studieneingangsphase weiter ausgebaut, das Angebot an Fachtutorien erweitert und flächendeckende Tutorenschulungen eingerichtet. In Repetitorien werden Studierende mit besonderem Förderbedarf in Kleingruppen unterstützt (vgl. Peer-Tutoring & Studienverlaufsberatung Hochschule Niederrhein).

## 4 Arbeitsergebnisse und Fazit

Im Rahmen eines Diskussionsforums mit dem Thema „Junge Studierende an der Hochschule – Auswirkungen auf Beratung, Lehre und Lernen“ bei der Tagung „Lehren, Lernen und Beratung auf Augenhöhe“, welche im Juli 2014 an der Hochschule Niederrhein stattfand, erarbeiteten die Teilnehmenden Unterstützungsangebote im Bereich Lehre oder Beratung für fiktive Studierende. Die vier Fallbeispiele waren angelehnt an die Studierendentypen des CHE-QUEST und Daten des Statistischen Bundesamtes (2013). In Kleingruppen wurden folgende bedarfsgerechte Angebote für Lehre und Beratung entwickelt:

	Studierendentyp	Unterstützungsangebote
Lehre	Mitschwimmerin: junge Studierende, direkt von der Schule, lebt bei den Eltern, wenige Aktivitäten außerhalb der Hochschule	Entscheidungssituationen herbeiführen (z.B. durch Referate); Gruppenarbeiten mit klarer Rollenzuteilung; praktische Anteile und Berufsbezug erhöhen; Ehrgeiz wecken; Mentoring; kooperative Lernformen
	Ernüchterter: hohes hochschulpolitisches Engagement, gute Studienvoraussetzungen, Unzufriedenheit im Studium	Projektbezogene Lehre unter Einbezug von Industriepartnern; Hochschuldidaktik im Fach stärken; Mentoring; Messen; Orientierungstage
Beratung	Nicht-Angekommener: zielstrebig, oft mit abgeschlossener Berufsausbildung, hohe Praxisorientierung, geringe Identifikation mit der Hochschule	Offene Angebote zur Förderung der sozialen Integration z.B. Infobasar/Praxisbörse, ins Studium integrierter Hüttenaufenthalt mit erlebnispädagogischen Maßnahmen; Praxisbezug herstellen und Engagement fördern; interdisziplinäre Angebote; Softskills-Training
	Unterstützungsbedürftige: schwierige Studienvoraussetzung, Hochschule als Schutzraum	Studierende in der Masse identifizieren; Studierende mit Familie gezielt unterstützen; Work-Life-Balance als Beratungsthema

Abschließend ist festzuhalten, dass die Thematik „jüngere Studierende“ hochschulübergreifend als relevantes Thema für Beratung und Lehre gesehen wird. Für die Konzipierung von bedarfsorientierten Angeboten, bietet die Arbeit mit Studierendentypen neue Sichtweisen. Darüber hinaus ermöglicht die Verknüpfung von Unterstützungsangeboten in Beratung und Lehre vielfältige Herangehensweisen an die Bedarfe jüngerer Studierender.

## 4 Literaturverzeichnis

Berthold, C. & Leichsenring, H. (2012). *Diversity Report. Der Gesamtbericht (A1–D3)*. Gütersloh: Centrum für Hochschulentwicklung. [http://www.che-consult.de/downloads/CHE\\_Diversity\\_Report\\_Gesamtbericht.pdf](http://www.che-consult.de/downloads/CHE_Diversity_Report_Gesamtbericht.pdf), abgerufen am 15.07.2014.

Göppel, R. (2005). *Das Jugendalter, Entwicklungsaufgaben, Entwicklungskrisen, Bewältigungsformen*. Stuttgart: Kohlhammer.



Hurrelmann, A. & Quenzel, G. (2010). *Jugend 2010. Eine pragmatische Generation behauptet sich*. 16. *Shell-Jugendstudie*. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Konegen-Grenier, C. (2001). *Studienanfänger – das Rüstzeug fehlt oft*. In iwd, Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln, Nr. 23, Jg. 27, S. 6–7.

Middendorff, E., Apolinarski, B., Poskowsky, J., Kandulla, M. & Netz, N. (2013). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012*. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung. [http://www.bmbf.de/pubRD/20.\\_Sozialerhebung.pdf](http://www.bmbf.de/pubRD/20._Sozialerhebung.pdf), abgerufen am 15.07.2014.

Peer-Tutoring & Studienverlaufsberatung Hochschule Niederrhein, [www.hs-niederrhein.de/peer-tutoring/](http://www.hs-niederrhein.de/peer-tutoring/), abgerufen am 26.09.2014.

Statistisches Bundesamt (2013). *Hochschulen*. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Hochschulen.html>, abgerufen am 15.07.2014.

Statistisches Bundesamt (2013). *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen*. Fachserie 11 Reihe 4.1. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Scharper, N. (2012). *Kompetenzorientiertes Lehren und Lernen*, Präsentation beim Tag der Lehre, Hochschule BRS.

Spranger, E. (1966). *Psychologie des Jugendalters*. 28. Auflage, Heidelberg: Quelle & Meyer.

Wahler, P. & Tully, C. & Preiß, S. (2004). *Jugendliche in neuen Lernwelten: Selbstorganisierte Bildung jenseits institutioneller Qualifizierung (DJI - Jugendsurvey)*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

# Außerfachliche Kompetenzentwicklung strategisch planen: Das „Kompendium Kompetenzen“

Christina Müller-Naevecke, Julia Krämer Kontakt: christina.mueller@fh-muenster.de

*Fachhochschule Münster, Wandelwerk – Zentrum für Qualitätsentwicklung, Robert-Koch-Str. 30, 48149 Münster*

## Zusammenfassung

Der Beitrag zeigt auf, wie außerfachliche Kompetenzentwicklung in der Hochschullehre strategisch geplant und auf Studiengang-, Modul- und Lehrveranstaltungsebene implementiert werden kann. Hierzu wurde von uns die Handreichung *Kompendium Kompetenzen* entwickelt, die konkrete Hilfestellungen zur Formulierung von Kompetenzzielen gibt und an der Fachhochschule Münster bereits eingesetzt wird. Neben der Darstellung zentraler Bausteine des *Kompendiums Kompetenzen* stehen erste Erfahrungen mit dessen Nutzung im Fokus.

## 1 Einleitung

Spätestens seit der Bologna-Reform wird in der Hochschullehre verstärkt eine Orientierung an Kompetenzen diskutiert. Das impliziert zum einen die Hinwendung zum lernenden Subjekt und dessen Fähigkeiten, Kenntnissen und Fertigkeiten sowie die Ablösung von einer Input- hin zu einer Outcome-Orientierung. Zum anderen gilt es, insbesondere auch außerfachliche Kompetenzen stärker zu berücksichtigen. Diese Anforderungen sollten bei der Entwicklung und didaktischen Neuerung von Studiengängen, Modulen und Lehrveranstaltungen, z. B. im Rahmen von (Re-)Akkreditierungsverfahren, berücksichtigt werden.

Ein Blick in die Praxis der Fachhochschule Münster zeigt, dass das Thema (außerfachliche) Kompetenzentwicklung bei der Entwicklung, Überarbeitung und Umsetzung von Studiengängen und Modulen bereits eine große Rolle spielt. So verstehen es viele Lehrende als eine zentrale Aufgabe, der geforderten Kompetenzentwicklung Rechnung zu tragen und außerfachliche Kompetenzen innerhalb ihrer Lehrveranstaltungen zu fördern. Das von uns entwickelte und an der Fachhochschule Münster bereits eingesetzte *Kompendium Kompetenzen* (vgl. Krämer/Müller-Naevecke, 2014) soll eine zusätzliche Orientierungshilfe bei dieser komplexen Aufgabe bieten, indem es versucht, außerfachliche Kompetenzentwicklung greifbarer, weniger beliebig und damit auch messbarer zu machen.

In diesem Beitrag werden Struktur und Inhalt des *Kompendiums Kompetenzen* vorgestellt, um deutlich zu machen, wie sich in der Hochschulpraxis konkret damit arbeiten lässt. Ein weiterer Fokus wird auf bisherige Erfahrungen mit dem Einsatz des *Kompendiums Kompe-*

tenzen an unserer Hochschule gelegt. Herausforderungen und Zweckmäßigkeit der Arbeit mit dem Kompendium werden aufgezeigt und Weiterentwicklungsmöglichkeiten diskutiert.

## 2 Hintergrund

Der 1999 von der Europäischen Union angestoßene Bologna-Prozess (vgl. Europäische Bildungsminister, 1999) verfolgt primär eine bildungspolitische Zielsetzung: die Verbesserung der Qualität von Studienangeboten und die Förderung von Mobilität und Beschäftigungsfähigkeit von Studierenden. Vor diesem Hintergrund wird auch die Forderung einer Kompetenzorientierung in der Hochschullehre deutlich, steht doch weniger der Input, sondern zunehmend eine Orientierung am Outcome im Vordergrund. Umso wichtiger für ein *Kompendium Kompetenzen*, das sich als Praxisinstrument und Planungshilfe versteht, ist die Festlegung eines klaren definitorischen Rahmens. So sollen Kompetenzen in Anlehnung an Weinert verstanden werden als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren, kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen [also sich auf den Willen des Menschen und sein Streben nach Zielen beziehenden, Anm. d. Aut.] und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001, S. 27f.). Eingebettet wird der von uns verwendete Kompetenzbegriff in das in der Berufsbildungsforschung verbreitete Handlungskompetenzmodell (vgl. Ott, 1998). Dieses umfasst unterschiedliche Kompetenzbereiche fachlicher und außerfachlicher Art und damit auch Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen. Betont wird in dem Zusammenhang Handlungskompetenz als Disposition, andere Kompetenzen zu integrieren und in diesem Sinne ganzheitlich selbstorganisiert zu handeln (vgl. Erpenbeck/Weinberg, 1999, S. 154).

## 3 Kompendium Kompetenzen

### 3.1 Struktur

Das *Kompendium Kompetenzen* ist in der Reihe der Werkstattberichte der Fachhochschule Münster erschienen (Hrsg. Harth/Boentert). Diese Berichte geben Praxishilfen zu hochschuldidaktischen Themen (z. B. Motivation, Fragen stellen, professionelle Tutorien) und adressieren primär Hochschullehrende. Das *Kompendium Kompetenzen* soll perspektivisch in der Reihe Werkstattberichte um zwei weitere Bände zum Thema Kompetenzorientierung ergänzt werden. Während es im Kompendium um die Formulierung von Kompetenzzielen geht, wird ein zweiter Band mit der Frage nach Methoden der Kompetenzentwicklung und ein dritter Band zum kompetenzorientierten Prüfen anschließen.

Vorangetrieben wurde die Entwicklung des *Kompendiums Kompetenzen* durch folgende Leitfragen, die in Auseinandersetzung mit dem theoretischen Diskurs und unseren praktischen Erfahrungen als didaktische Beraterinnen mit den Lehrenden erwachsen:

- Wie kann der Forderung nach außerfachlicher Kompetenzentwicklung praktisch besser Rechnung getragen werden?
- Wie kann außerfachliche Kompetenzentwicklung greifbarer, weniger beliebig und damit auch messbar gemacht werden?
- Wie lassen sich fachliche und außerfachliche Kompetenzentwicklung sinnvoll miteinander verzahnen?
- Wie lassen sich außerfachliche Kompetenzen in weitere Unter- und Teilkompetenzen ausdifferenzieren?

Zur Beantwortung dieser Leitfragen helfen zwei zentrale Bestandteile des *Kompendiums Kompetenzen*, eine *Kompetenzmatrix* und eine kompakte Übersicht über verschiedene außerfachliche Kompetenzbereiche und deren ausdifferenzierte Unter- und Teilkompetenzen.

### 3.2 Kompetenzmatrix

Die Kompetenzmatrix bildet das organisatorische Gerüst bei der Überarbeitung und Formulierung von Kompetenzzielen, die für jeden Studiengang definiert werden müssen. Die im Prozess festgelegten Kompetenzziele können hier auf die Studiengangsstruktur umgelegt werden. So wird sichtbar, welche Kompetenzen in welchem Modul entwickelt werden sollen und wie die Kompetenzverteilung über den Verlauf des Studiums erfolgen soll.

Studiengang \_\_\_\_\_

Semester		1		2		...	
Modul		1	2	3	4	...	...
Fachkompetenz	Mathematische Kompetenzen					...	...
	Fremdsprachenkompetenz						
	IT-Kompetenz						
	Kompetenz im Umgang mit der Fachsprache						
	Kompetenz im Umgang mit fachspezifischen Methoden, Verfahren, Arbeitsmitteln und Materialien						
	Kompetenz im Umgang mit Standards und Rechtsrahmen						
...							
Sozialkompetenz	Kommunikationskompetenz						
	Empathie						
	Teamkompetenz						
	Kooperationskompetenz						
	Konfliktkompetenz						
	Führungskompetenz						
...							
Selbstkompetenz	Souveränes Auftreten						
	Selbstmanagement						
	Lernbereitschaft						
	Flexibilität im Handeln						
	Entscheidungsfähigkeit						
	Reflexionsfähigkeit						
...							
Methodenkompetenz	Kompetenz zu wissenschaftlichem Arbeiten						
	Problemlösekompetenz						
	Präsentationskompetenz						
	Moderationskompetenz						
	Medienkompetenz						
	Transferkompetenz						
...							

Abb. 1: Kompetenzmatrix für die Entwicklung von Kompetenzen (Quelle: Krämer/Müller-Naevecke, 2014)

Eine – zunächst vielleicht banal anmutende – Übertragung bereits vorhandener Kompetenzziele aus Modulhandbüchern etc. in die Matrix gibt einen guten Überblick darüber, ob und wo es Dopplungen oder mögliche blinde Flecken gibt und eine eventuelle Weiterentwicklung notwendig ist. Außerdem wissen so Studiengangsleiter, Modulbeauftragte und Lehrende in

den einzelnen Modulen, welche Kompetenzen von ihnen an welcher Stelle gefördert werden müssen und an welche Kompetenzen sie hierbei bereits anschließen können und haben einen Anlass für einen gemeinsamen Dialog hierüber. Hierbei ist denkbar, dass Kompetenzen zunächst bestimmten Modulen zugeordnet werden. In der Weiterentwicklung können dann angezielte Kompetenzstufen der einzelnen Unterkompetenzen benannt werden. Dies wird im folgenden Kapitel in Form beispielhafter Ausführungen noch deutlicher.

Darüber hinaus können auch Studierende anhand der Kompetenzmatrix, die z. B. dem Modulhandbuch beigelegt werden kann, nachvollziehen, welche Kompetenzziele ihres Studiums sich wie auf den Zeitverlauf verteilen und so den eigenen Stand reflektieren – bezogen auf fachliche wie auf außerfachliche Kompetenzen. Dies kann dann z. B. auch als Grundlage für eine Studienverlaufsberatung o. ä. dienen.

Die Kompetenzmatrix – wie das *Kompendium Kompetenzen* insgesamt – sind als Praxishilfen für den Prozess „Studiengang entwickeln und einführen“ im hochschulinternen Prozessportal FINDUS des Qualitätsmanagements der Fachhochschule Münster hinterlegt. Sie dienen zur Orientierung bei den genannten Prozessen. Sie werden derzeit von denjenigen Fachbereichen genutzt, die an solchen Prozessen arbeiten, sowohl bei der Neuentwicklung als auch bei der Überarbeitung von bereits bestehenden Studiengängen.

### 3.3 Ausdifferenzierung der Kompetenzbereiche

Wie zuvor erwähnt, bildet eine kompakte Übersicht über verschiedene außerfachliche Kompetenzbereiche und deren ausdifferenzierte Unterkompetenzen ein zweites wichtiges Element des *Kompendiums Kompetenzen*. Es werden Unterkompetenzen für die einzelnen Kompetenzbereiche definiert, die dann wiederum in deren Teilkompetenzen operationalisiert und qualitativ erläutert werden. So sollen zunächst abstrakte Kompetenzbenennungen greifbarer und damit auch messbarer werden. Für jeden Kompetenzbereich gibt es zahlreiche Unterkompetenzen, die in der Literatur beschrieben werden. Für das *Kompendium Kompetenzen* wurden für jeden Kompetenzbereich beispielhaft sechs Unterkompetenzen ausgewählt, die für die Kompetenzentwicklung an Hochschulen besonders bedeutsam erscheinen und für verschiedene Fächertypen Anknüpfungspunkte bieten.

Ein Beispiel: Im Werkstattbericht werden sechs Unterkompetenzen des Kompetenzbereichs *Sozialkompetenz* benannt: Kommunikationskompetenz, Empathie, Teamkompetenz, Kooperationskompetenz, Konfliktkompetenz und Führungskompetenz.

Diese werden jeweils definiert und in ihre Teilkompetenzen aufgeschlüsselt. Für *Führungskompetenz* – eine Kompetenz, die nicht nur in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen ein wichtiges Entwicklungsziel darstellt – findet sich dann dieses:

„Unter Führungskompetenz versteht man die zielorientierte, geplante und geprüfte Einflussnahme auf andere und deren künftige Kompetenzentwicklung. Verbunden mit Führungskompetenz sind verschiedene Führungsstile, die in der Literatur differenziert werden (vgl. Goleman, 2000). Bezogen auf die Lebenswelt von Studierenden lassen sich hier fünf als besonders relevant erscheinende Teilkompetenzen aufzeigen, die im Studium zu entwickeln sind.“ (Krämer/Müller-Naevecke, 2014, S. 50)

Tab. 1: Teilkompetenzen von Führungskompetenz (Quelle: Krämer/Müller-Naevecke, 2014; Einteilung und Differenzierung der Teilkompetenzen erfolgen weitgehend in Anlehnung an Meyer 2011, S. 228.)

Teilkompetenzen	Differenzierung
motivieren	Die Person kann Einstellungen und Strategien vermitteln und andere anregen, an einem definierten Ziel mitzuarbeiten. Sie kann dieses Ziel überzeugend darstellen. Die Person ist in der Lage, anderen Anerkennung und Wertschätzung für erbrachte Leistungen entgegenzubringen.
kontrollieren	Die Person ist in der Lage, Prozesse nachzuvollziehen und zu überprüfen. Fehlerhafte Abläufe oder Ergebnisse werden ggf. angesprochen und korrigiert. Die Person kann Kriterien für die Kontrolle definieren und operationalisieren.
delegieren	Die Person kann definierte Schritte zur Zielerreichung an andere abgeben. Sie kann kommunizieren, wie dieser Schritt zur Zielerreichung beiträgt.
Personalentwicklung	Die Person ist sich bewusst, dass es sich beim Personal um die wichtigste Ressource für ein Unternehmen oder eine Einrichtung handelt. Sie ist sich der Bedeutung von Mitarbeitergesprächen bewusst und kennt verschiedene Instrumente der Personalentwicklung.
ganzheitlich führen	Die Person weiß um die Bedeutung interner Kommunikationsprozesse und der Identifikation mit Unternehmens- oder Einrichtungszielen. Sie kennt die Bedeutung der Kompetenzen einzelner Unternehmensmitglieder für das Gesamtziel.

Eine solche Darstellung findet sich für alle sechs Unterkompetenzen des Kompetenzbereichs Sozialkompetenz. Darüber hinaus finden sich ebensolche Darstellungen für die Unterkompetenzen der Bereiche Methoden- und Selbstkompetenz.

### 3.4 Anwendungsmöglichkeiten des Kompendiums

Die genannten Inhalte des *Kompendiums Kompetenzen* können für die (Weiter-)Entwicklung von Studiengängen genutzt werden, z. B. in folgender Weise, die auch einer Reihenfolge im Vorgehen entsprechen kann:

- (1) Präzisierung von Studiengangsziele anhand der Beschreibungen der Unter- und Teilkompetenzen, Formulierung fachlicher wie außerfachlicher Kompetenzziele,
- (2) Umsetzung der Entwicklungsziele auf den Studienverlauf, Zuordnung zu Modulen,
- (3) qualitative Beschreibung der angestrebten Entwicklungsstufen der einzelnen Unterkompetenzen auf Ebene der einzelnen Module,
- (4) entsprechendes Ausfüllen der Kompetenzmatrix.

Ein Beispiel, das die genannten Schritte verdeutlichen soll: Im Rahmen der Weiterentwicklung eines bildungswissenschaftlichen Master-Studiengangs werden dessen Ziele neu präzisiert und im Sinne von *learning outcomes* formuliert (Schritt 1). Bei der Formulierung helfen die Ausdifferenzierungen der Kompetenzbereiche im *Kompendium Kompetenzen*. Die Ziele des Studiengangs – fachliche wie außerfachliche – werden qualitativ beschrieben. Ein Ziel des Studiengangs ist die Entwicklung von *Führungskompetenz* bei den Studierenden: Die Studierenden sollen Mitarbeitende von Bildungseinrichtungen und deren zukünftige Kompetenzentwicklung zielorientiert, geplant und geprüft im Sinne des Leitbildes der Einrichtung und der persönlichen Ziele der Mitarbeitenden selbst beeinflussen können.

Im Kreise der Studiengangs- und Modulleiter werden die neu formulierten Ziele auf die Studiengangsstruktur umgelegt (Schritt 2). Hierbei kommt es zu Verschiebungen und weiteren

Präzisierungen gegenüber der Vorgängerstruktur. Module werden neu zugeschnitten. Die Entwicklung von *Führungskompetenz* wird in den drei Veranstaltungen eines Moduls zum Thema „Management von Bildungseinrichtungen“ verortet.

Im Modulhandbuch, in dem bisher nur die angestrebten fachlichen Kompetenzziele genannt waren, findet nun – neben anderen Kompetenzen – auch Führungskompetenz einen Platz (Schritt 3). Es wird erläutert, welche Teilkompetenzen Studierende in den verschiedenen Lehrveranstaltungen des Moduls lernen sollen. Diese werden in Anlehnung an Tabelle 1 für den Studiengang zutreffend angepasst beschrieben.

Hieran können dann Lehrende in den einzelnen Modulen bei der methodisch-didaktischen und inhaltlichen Planung ihrer Veranstaltungen anschließen. Im genannten Beispiel vertieft und reflektiert eine der drei Veranstaltungen im Rahmen eines Planspiels Grundlagen der anderen beiden Veranstaltungen bezogen auf *Führungskompetenz*, um Führungsverhalten erfahrbar zu machen und einzuüben. In einem Beispiel an der Fachhochschule Münster sind z. B. Masterstudierende am Fachbereich Wirtschaft als Mentorinnen und Mentoren in der Studieneingangsphase tätig, um auf diese Weise u. a. gezielt Führungskompetenz zu entwickeln (vgl. Öhlschlegel-Haubrock/Rach/ Wolf, 2014).

## **4 Erfahrungen mit dem Einsatz des Kompendiums Kompetenzen**

Das *Kompendium Kompetenzen* wird an unserer Hochschule bereits an mehreren Stellen eingesetzt. Es kommt bisher eher punktuell bei der Überarbeitung und Neuentwicklung von Studiengängen, der Anpassung von Modulhandbüchern sowie bei der Reformulierung und Präzisierung von Kompetenzzielen zum Einsatz, sowohl bezogen auf Module, Lehrveranstaltungen oder deren Sequenzen. Damit bestehen erste Eindrücke auf den drei Einsatzebenen Studiengang – Modul – Lehrveranstaltung. Erste Herausforderungen, aber auch die Zweckmäßigkeit des Kompendiums wurden dabei bereits sichtbar.

### **4.1 Herausforderungen**

Es sind vor allem drei Herausforderungen zu nennen, mit denen es umzugehen gilt.

#### *Formulierung von Zielkompetenzen*

Die detaillierte Formulierung von Kompetenzzielen im oben beschriebenen Sinne, ist aufwendig und erfordert ggf. einen mehrstufigen Überarbeitungsprozess. Vor allem die trennscharfe Abgrenzung einzelner Kompetenzziele, die für eine gewinnbringende Nutzung wichtig ist, erfordert ein sorgfältiges Arbeiten. Dies stellt für Personen, die hiermit befasst sind, eine Herausforderung dar, vor allem im zeitlichen Sinne.

#### *Dialog der Lehrenden*

Die Einbindung der Lehrenden eines Studiengangs in die Weiterentwicklung von Kompetenzzielen und die Planung von Kompetenzentwicklungsprozessen erscheint notwendig, um

einerseits realitätsnahe Beschreibungen zu formulieren und andererseits die Akzeptanz entstehender Neuerungen zu fördern. Dies wiederum ist unerlässlich, sollen Veränderungen nicht nur auf dem Papier wirken. Das *Kompendium Kompetenzen* kann hier als Verständigungsgrundlage über Kompetenzen dienen, da diese greifbarer werden. Beschreibungen können gemeinsam präzisiert und für das Fach angepasst werden.

#### *Übersetzung von Kompetenzzielen in Performance*

Diese dritte Herausforderung schließt an die ersten beiden an. Nur wenn es gelingt, Lehrende einzubinden und treffende und sprechende Kompetenzziele zu formulieren, können diese im Kontext von Lehren, Beraten und Prüfen über- und umgesetzt werden. Hierin liegt auch deshalb eine Herausforderung, weil verschiedene (Herkunfts-)Fachkulturen, die an einer Hochschule und teilweise auch in einem Studiengang zusammenkommen, ganz unterschiedliche Vorstellungen von außerfachlichen Kompetenzzielen und deren Notwendigkeit haben. Dies macht Verständigungsprozesse in diesem Bereich manchmal schwierig.

## **4.2 Zweckmäßigkeit des Kompendiums**

Das Kompendium konnte bisher in der praktischen Anwendung vor allem in den folgenden drei Bereichen hilfreich sein.

#### *Präzisierung von Kompetenzen*

Mithilfe des *Kompendiums Kompetenzen* kann der Austausch über Kompetenzentwicklung an der Hochschule fruchtbarer gemacht werden. Weg vom bloßen *namedropping*, sprich der Verwendung des Kompetenzbegriffs ohne seine Bedeutung greifen zu können, kommen Austauschprozesse in Gang, in denen tatsächlich über Ziele eines Studiengangs, Moduls etc. gesprochen werden kann. Kompetenzbeschreibungen gewinnen durch die Arbeit mit dem *Kompendium Kompetenzen* an Kontur.

#### *Messbarkeit von Kompetenzen*

Die Präzisierung von Kompetenzzielen bildet wiederum die Grundlage der besseren Messbarkeit von Kompetenzen. An der Fachhochschule Münster wird gerade ein Instrument entwickelt und ausprobiert, das eine stärker kompetenzorientierte Evaluation – auch orientiert an der tatsächlichen *Entwicklung* von Kompetenzen – von Lehrveranstaltungen ermöglichen soll. Auf Basis treffend formulierter Kompetenzziele für Module und Lehrveranstaltungen, kann dann evaluiert werden, wie sich die tatsächliche Entwicklung der Studierenden gegenüber den Zielen verhält.

#### *Vorbereitung kompetenzorientierten Prüfens*

Die treffendere Formulierung von Kompetenzzielen und die daran anschließende weniger beliebige Planung der Entwicklung von Kompetenzen in Lehrveranstaltungen ermöglicht eine Ausrichtung hin zu stärker kompetenzorientiertem Prüfen.



## 5 Zusammenfassung

Das *Kompendium Kompetenzen* ist eine Orientierungshilfe auf dem Weg zur konsequenten Umsetzung kompetenzorientierter Lehre. Das erste zentrale Element „Kompetenzmatrix“ trägt zu einem besseren Überblick über das Kompetenzprofil eines Studienangebots bei und zeigt mögliche Dopplungen oder Defizite auf. Es erfordert jedoch eine gründliche Extrahierung aller Kompetenzanforderungen aus den Lehrveranstaltungen und Modulen und das Miteinander aller am Studiengang Beteiligten. Konkrete Beispiele können den Nutzen aufzeigen und die Motivation für diesen Schritt erhöhen. Das zweite zentrale Element „Ausdifferenzierung außerfachlicher Kompetenzen“ dient der gezielten Entwicklung und Messbarmachung von Kompetenzen. Aus abstrakten Kompetenzformulierungen werden konkrete Handlungen, für die methodische Arrangements kreiert und Prüfungsaufgaben formuliert werden können. Wir möchten die Wertigkeit dieses ersten Schrittes mit den beiden ausstehenden Werkstattberichten zum kompetenzorientierten Prüfen und mit Ideen zur methodischen Umsetzung erhöhen. Insgesamt geht es aus der Sicht der didaktischen Beratung im Wandelwerk der FH Münster um die Unterstützung der Lehrenden für diesen Reformprozess.

## 6 Literaturverzeichnis

Erpenbeck, J. & Weinberg, J. (1999). Lernen in der Leonardo-Welt. Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung in offenen und selbstorganisierten Lernarrangements. In Arnold, R. & Gieseke, W. (Hrsg.), *Die Weiterbildungsgesellschaft. Band 1: Bildungstheoretische Grundlagen und Analysen* (S. 144–160). Neuwied/Kriftel: Luchterhand.

Europäische Bildungsminister (1999). *Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister. 19. Juni 1999*. Bologna. URL: [www.bmbf.de/pubRD/bologna\\_deu.pdf](http://www.bmbf.de/pubRD/bologna_deu.pdf), abgerufen am 30.09.2014.

Goleman, D. (2000). Durch flexibles Führen mehr erreichen. *Harvard Business Manager*, 5, 2–14.

Krämer, J. & Müller-Naevecke (2014). Kompendium Kompetenzen. Kompetenzziele für die Hochschullehre formulieren. In Harth, T. & Boentert, A. (Hrsg.), *Werkstattbericht 1 der Fachhochschule Münster*. Münster: Fachhochschule Münster.

Meyer, R. (2011). *Soft Skills fördern. Strukturiert Persönlichkeit entwickeln*. Bern: hep verlag.

Öhlschlegel-Haubrock, S., Rach J. & Wolf J. (2014). Förderung der Selbstwirksamkeitserwartung in der Studieneingangsphase mittels Mentoring. *ZfHE*, 9(1), 23–35.

Ott, B. (1998). *Ganzheitliche Berufsbildung. Theorie und Praxis handlungsorientierter Techniklehre in Schule und Betrieb*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

Weinert, F.E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen. Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In Ders. (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–31). 2. Aufl. Weinheim/Basel: Beltz Pädagogik.

# Qualitätssicherung in Studium und Lehre – Evaluation und evidenzbasierte Beratung auf fachspezifischer Ebene

Carmen Schmidt, Kontakt: [carmen.schmidt@verwaltung.uni-marburg.de](mailto:carmen.schmidt@verwaltung.uni-marburg.de)

*Dezernat III, Philipps-Universität Marburg, Biegenstr. 10, 35037 Marburg*

## Zusammenfassung

Gesucht sind neue Möglichkeiten zur Entwicklung von evidenzbasierten Maßnahmen und QS-Konzepten in den Studiengängen. Für neue Perspektiven auf die Studienpraxis werden vorhandenen Daten systematisch aufgearbeitet und verwertet sowie neue Erhebungsinstrumente entwickelt. Die bisher nur für einzelne Fragestellungen oder Prozesse genutzten Informationen der unterschiedlichen Datenquellen werden gezielt verknüpft. Die angebotenen quantitativen und qualitativen Erhebungsverfahren orientieren sich an den verschiedenen Phasen des Studiums, sodass zielgerichtet Daten erhoben werden können. In den Beratungsgesprächen werden die Studiengangsverantwortlichen bei der Interpretation der Daten unterstützt. Bei der Entwicklung von Maßnahmen und Lösungsansätzen wird die fachunabhängige zentrale Perspektive der Projektmitarbeiter und -mitarbeiterinnen mit der Fachexpertise der Studiengangsverantwortlichen verknüpft.

## 1 Rahmen und Ressourcen

Die Philipps-Universität Marburg (UMR) ist eine Volluniversität mit 16 autonomen Fachbereichen. Die rund 25.000 Studierenden verteilen sich auf 103 Studiengänge. Darunter sind 29 Bachelor- und 63 Master-Programme. Bei diesen „neuen“ Studienprogrammen aus dem Bologna-Zeitalter waren die Fachbereiche bisher im Bereich Qualitätssicherung (QS) bis auf einzelne zentrale Serviceangebote größtenteils auf sich alleine gestellt. Um die Fachbereiche zu entlasten und gleichzeitig eine gemeinsame Idee von Qualitätssicherung in Studium und Lehre an der UMR zu entwickeln, wurde die Maßnahme „Qualitätssicherung in Studiengängen“ im Rahmen des Qualitätspakt-Lehre-Projektes „Für ein richtig gutes Studium“ ([www.uni-marburg.de/ql](http://www.uni-marburg.de/ql)) konzipiert.

Ziel des Projektes „Qualitätssicherung in Studiengängen“ ist die Initiierung und Umsetzung eines Prozesses, der eine nachhaltige Qualitätssteigerung von Studiengängen an der UMR verfolgt. Hierzu steht ein Team aus Fachbereichsberatern und -beraterinnen (FB-Berater) zur Verfügung, die mit dem Einsatz von quantitativen und qualitativen Erhebungsinstrumenten sowie der gezielten Aufbereitung und Verknüpfung der Daten die Fachbereiche bei der Ableitung und Implementierung von Maßnahmen beraten und unterstützen.

Die eigentliche Arbeit des Projektteams setzt nach der Erhebung und Auswertung von Daten an. Ziel ist es, die vorhandenen Daten systematisch aufzuarbeiten und zu verwerten. Die bisher nur für einzelne Fragestellungen oder Prozesse genutzten Informationen eröffnen nun durch die gezielte Verknüpfung der unterschiedlichen Daten und Datenquellen neue Perspektiven auf die Studienpraxis. Dadurch stehen neue Möglichkeiten zur Entwicklung von evidenzbasierten Maßnahmen und QS-Konzepten in den Studiengängen zur Verfügung.

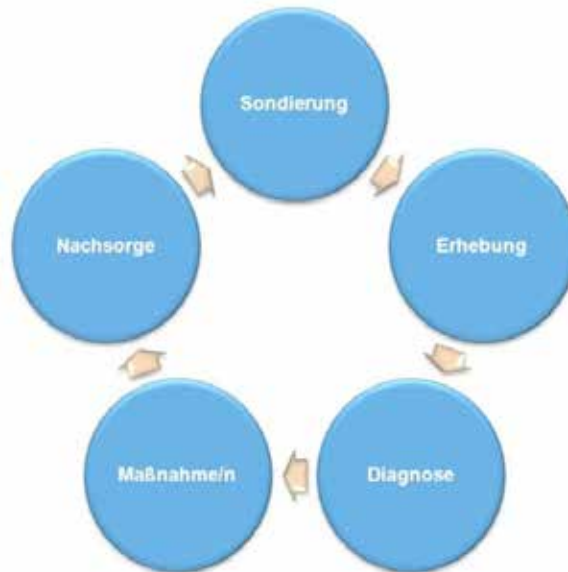
Das Projektteam steht den Fachbereichen mit individuellen Angeboten und Maßnahmen zur Seite und soll gleichzeitig ein administrierbares, nachhaltiges und fachbereichsübergreifendes QS-Verständnis entwickeln. Für alle Beteiligten resultiert daraus ein Spagat zwischen individuellen Konzepten und Angeboten sowie standardisierten Instrumenten und übertragbaren Maßnahmen bei begrenzten Ressourcen.

Unsere Projektarbeit ist kurz- und mittelfristig auf konkrete, fachspezifische Beratung auf Basis von Daten und Informationen und langfristig auf konzeptionelle Arbeit und interne Vernetzung der beteiligten Akteure ausgelegt. Hierdurch wird konkret und direkt an der Qualitätssicherung in den Studiengängen gearbeitet und gleichzeitig der Nachhaltigkeit des Themas Rechnung getragen.

Ein wesentlicher Vorteil der gewählten Projektstruktur ist die zentrale Ansiedlung des Beraterteams in der Zentralverwaltung. Dies ermöglicht einen gezielten Austausch von Good-Practice-Beispielen sowie Lösungsansätzen und begünstigt darüber hinaus Kooperationen. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass die Ergebnisse mit den vorgegebenen Verfahren und Prozessen der Hochschule integrationsfähig bzw. kompatibel sind. Außerdem können die entwickelten Prozesse und Maßnahmen langfristig und im Gesamtkontext der Universität betreut werden.

## **2 Vorgehen in der konkreten, fachspezifischen Beratung**

Das Herzstück des Projektes ist die Zusammenführung und Auswertung der verfügbaren Informationen und Daten, um durch deren fundierte Interpretation geeignete Maßnahmen abzuleiten. Die konkrete, fachspezifische Beratung findet auf Studiengangebene statt. Das Projekt „Qualitätssicherung in Studiengängen“ ist so aufgestellt, dass sowohl die Fachspezifika, die strukturellen Gegebenheiten wie auch die zentralen Rahmenbedingungen auf gesamtuniversitärer Ebene berücksichtigt werden.



**Abbildung 1: Prozesskreislauf, orientiert am PDCA-Zirkel (Deming-Kreis)**

Bei der Konstruktion unserer Arbeitsschritte haben wir uns an dem PDCA-Zirkel nach Deming (Vgl. u.a. Deming, 1982) orientiert und ihn an unsere Vorgehensweise angepasst (→Abbildung 1).

In den ersten beiden Schritten (**Sondierung und Erhebung**) definieren die Fachbereiche ihre Qualitätsstandards und Ziele. Sie werden bei der Konkretisierung der Fragestellungen sowie der zu untersuchenden Themengebiete und Problemfelder von den FB-Beratern und Beraterinnen unterstützt. Die Zeitpläne werden mit den hochschulinternen Prozessen und den fachbereichseigenen Terminen und Fristen abgestimmt. Hierbei ist es uns wichtig, alle beteiligten Akteure in die Arbeit miteinzubeziehen und das Vorgehen transparent zu gestalten. Die unterschiedlichen Statusgruppen zu aktivieren und auch in der Planung zusammenzubringen, stellt in manchen Fällen eine große Herausforderung dar.

Im Rahmen von Sondierungsgesprächen mit den Fachbereichen klärt der FB-Berater bzw. die -Beraterin die Ziele, Fragestellungen und Bedarfe des Fachbereichs im Hinblick auf den zu untersuchenden Studiengang und erarbeitet ein spezifisches Erhebungskonzept, welches in der Regel eine Kombination von unterschiedlichen Methoden zur Erfassung aller notwendigen Perspektiven enthält. Dabei wird darauf geachtet, dass bereits vorhandene Verfahren, Daten und Konzepte aus dem Fachbereich genutzt werden und mit neuen, zum Teil individuell angepassten Verfahren ergänzt werden.

In den Arbeitsschritten 3 und 4 (**Diagnose und Maßnahmen**) werden die Ergebnisse der Erhebungen nebeneinander betrachtet und mit vorhandenen Kennzahlen kombiniert. Hierdurch erhalten die Fachbereiche eine völlig neue Sichtweise auf die eigenen Studiengänge und können so deutlich gezielter und stärker evidenzbasiert die Weiterentwicklung ihrer Studienprogramme betreiben. Die Daten werden vom Projektteam bereits so aufgearbeitet, dass die Fachbereiche sie direkt verwenden können, ohne sich durch aufwendige und komplexe Tabellen arbeiten zu müssen. Auffälligkeiten in den Daten werden herausgearbeitet und dazu durch Verknüpfung der Daten erste Erklärungsansätze formuliert. Ergänzt wird dies durch erste Ideen für Maßnahmen oder auch weitere Untersuchungsansätze zur gezielten Betrachtung der Auffälligkeiten. Hierbei gilt der Grundsatz, die Ergebnisse neutral darzustellen und

die Wertung und Interpretation den Fachbereichsvertretern und -vertreterinnen mit ihren spezifischen, internen Kenntnissen zu überlassen.

In den Beratungsgesprächen unterstützen die FB-Berater und -Beraterinnen die Studiengangverantwortlichen bei der Interpretation der Daten. Durch die zentrale Perspektive und die Betreuung aller Fachdisziplinen bringt der FB-Berater bzw. die -Beraterin auch bei der Entwicklung der Maßnahmen neue Perspektiven und fachunabhängige Lösungsansätze ein.

Das gesamte Konzept beruht auf vier wesentlichen Grundsätzen:

- Unterstützung und Beratung
- Prinzip der Einbindung und Mitgestaltung aller Fachbereichsmitglieder
- Transparenz der Abläufe
- ressourcenschonendes Vorgehen

Der Fachbereich soll bei der aufwendigen Sammlung, Aufbereitung und Analyse von Daten und Informationen entlastet werden und seine Ressourcen für die konkrete inhaltliche Entwicklung von Maßnahmen oder Optimierungsstrategien nutzen können.

Der 5. Schritt des Kreislaufes (**Nachsorge**) und die entsprechenden Follow-Up Maßnahmen sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht zum Tragen gekommen. Die Entwicklung und Implementierung sowie die Wirkung der entwickelten Maßnahmen benötigen Zeit. Daher sind bisher noch keine Nachsorgemaßnahmen durchgeführt worden.

### 3 Die Erhebungsinstrumente

Der **Instrumentenkoffer** (→ siehe Abbildung 2) setzt sich aus unterschiedlichen quantitativen und qualitativen Instrumenten zur Erhebung und Analyse von Daten zusammen. Die angebotenen Verfahren orientieren sich an den verschiedenen Phasen und Ebenen eines Studiums, sodass je nach Fragestellung, mit dem passenden Instrument zielgerichtet Daten erhoben werden können. Bei großen Studiengängen bieten sich zunächst quantitative Analyseinstrumente (wie z.B. die Studiengangsevaluation) zur Erstbetrachtung an, um aus den Daten Probleme oder Themenschwerpunkte abzuleiten. Parallel dazu werden die verfügbaren Kennzahlen des Studiengangs aufbereitet und ausgewertet. Aus der gemeinsamen Betrachtung der Daten ergeben sich Hinweise für hilfreiche Maßnahmen, Ideen für direkte Änderungen oder auch Ansatzpunkte für anschließende Detail-Erhebungen. Bei kleinen Studiengängen mit heterogener Studierendenschaft sind umfangreiche, quantitative Erhebungsverfahren weniger zielführend. In diesem Fall empfehlen wir eher qualitativ orientierte Herangehensweisen (wie z.B. Gruppeninterviews), die individuell besser auf die entsprechende Fachkultur abgestimmt werden können.



Abbildung 2: zentrales Instrumentenangebot des Projektes

Die beiden quantitativen Instrumente Modul- und Studiengangsevaluation wurden bereits 2012 entwickelt. Sie stehen den Fachbereichen nach einem ausführlichen Validierungstest inzwischen in optimierter Form zur Verfügung. Bei diesen beiden Verfahren handelt es sich um onlinebasierte Befragungsinstrumente mit einem Standardteil und optionalen Themenblöcken, die in den Studiengängen beliebig kombiniert und abgefragt werden können. Dadurch werden ein gewisser Standard auf der einen Seite und eine studiengangsspezifische Passung des Fragebogens auf der anderen Seite gewährleistet. Bei der technischen Umsetzung und Durchführung der Befragungen sowie der adressatengerechten Aufbereitung der Daten und deren Auswertung durch das Projektteam handelt es sich um ein Angebot, dass die Fachbereiche freiwillig nutzen können.

Die **Studienverlaufsstatistik** dient der Betrachtung von Studienbiographien und stellt Wechselbewegungen zwischen den Studiengängen im Längsschnitt dar. Hierbei werden die an verschiedenen Stellen der Universität vorhandenen Studierendendaten anonymisiert, systematisch miteinander verknüpft und aggregiert. Der Untersuchungsschwerpunkt wird dabei auf die individuellen Studienverläufe der Studierenden gerichtet. Dadurch kann auf Studiengangsebene zwischen Schwund- und Studienabbruchquote differenziert werden. Es wird eine bestimmte Studienanfängerkohorte als Ausgangspunkt festgelegt, und die Studienverläufe der einzelnen Studierenden werden verfolgt. So können Studierende, die ihr Studienfach innerhalb der Hochschule wechseln, als Fachwechsler erkannt werden und gelten nicht fälschlicherweise als Studienabbrecher. Relevante Zeitpunkte und Ereignisse während des Studiums, an denen solche Fachwechsel stattfinden, sowie Abschlusszeitpunkte und Exmatrikulationen können verifiziert und auf Ebene der Studierenden mit dem jeweiligen Studienverlauf verknüpft betrachtet werden. Auf diese Weise lassen sich beispielsweise Absolventenquoten ausgehend von einer realen Studienanfängerkohorte bestimmen. Diese Form der Datenaufbereitung kommt bei den Studiengängen, die dieses Angebot bisher in Anspruch genommen haben, sehr gut an. Die Rückmeldungen der Studiengangsverantwortlichen beschreiben insbesondere den umfassenden Überblick mit den verschiedenen Facetten als sehr hilfreich und informativ.

Ein Beispiel für ein passgenaues, qualitatives Vorgehen bei einem kleinen, recht heterogenen Studiengang ist ein sogenannter „**Studientag**“. Dieses Konzept soll die Möglichkeit des Austausches u.a. über die Lehre, die Organisation und die Studienstruktur des Studiengangs mit allen Statusgruppen bieten. Der Studientag kann so individuell konzipiert werden, dass er

der Kommunikationskultur und den jeweils aktuellen Themen optimal angepasst ist. Der FB-Berater bzw. die -Beraterin unterstützt die Studiengangsverantwortlichen bei der konkreten Konzeption und berät zu den Möglichkeiten der Dokumentation und Auswertung für die Qualitätssicherung des Studiengangs. Im Herbst 2013 startete die Planung eines Studientags in einem sprachwissenschaftlichen Studiengang. Die Planungsgruppe des Faches setzte sich aus allen Statusgruppen (Studierende, Mittelbau, Professorenschaft) zusammen und konzipierte den genauen Aufbau und das Ziel ihres Studientags. Die konkrete Umsetzung wurde in ein Kompetenzmodul des Studiengangs integriert und so gleichzeitig für die Vermittlung praxis- und berufsrelevanter Kompetenzen an die Studierenden (wie z.B. Veranstaltungsplanung und Projektmanagement) genutzt. Die Studierenden planten unter Anleitung den Studientag für Studierende sowie Lehrende und organisierten verschiedene Workshops, Diskussionsrunden und Infostände sowie ein Kulturcafé. Auch Alumni sowie ein Vertreter der Arbeitsagentur waren eingeladen und informierten über die Berufsperspektiven. Die Ergebnisse und Erfahrungen wurden dokumentiert und zur Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt.

## 4 Konzeptionelle Arbeit

Neben der konkreten, fachspezifischen Arbeit mit den Fachbereichen geht es uns, wie Eingangs bereits erwähnt, auch um eine nachhaltige, konzeptionelle Verankerung des Themas Qualitätssicherung in Studiengängen.

Auf Basis der ersten konzeptionellen Arbeit mit zwei Fachbereichen haben wir eine allgemeine **Vorlage für QS-Konzepte** entwickelt, die sowohl Textbausteine für die Verschriftlichung des Konzepts wie auch Arbeitshinweise und Leitfragen zur Erstellung enthält. Dies soll den Fachbereichen die Konzeption erleichtern und sicherstellen, dass alle wichtigen Punkte berücksichtigt werden. Es sind Empfehlungen zum Vorgehen bei der Konzeption selbst sowie zur Integration entsprechender Akteure enthalten. Folgende Themen werden außerdem behandelt: systematische Qualitätssicherung am Fachbereich, Evaluationen, Verantwortlichkeiten und Verfahren. Parallel hierzu steht der FB-Berater bzw. die -Beraterin zur Unterstützung zur Verfügung.

Eine solche Integration des Themas in die institutionellen Strukturen der Fachbereiche hat den Vorteil, dass man sich für den Studiengang oder Fachbereich spezifisch und zielgerichtet auf ein Verfahren und Zuständigkeiten einigt. Die Verständigung auf ein gemeinsames Konzept und dessen Transparenz hilft bei der fachspezifischen Definition von Qualität im Studiengang, der Festlegung gemeinsamer Ziele und der Umsetzung der Verfahren vor Ort. Durch die gemeinsame Arbeit ist das Wissen nicht personen- oder positionsabhängig und die Verfahren können schneller und mit weniger Aufwand umgesetzt werden.

In der ersten Projekthälfte haben wir gelernt, dass wir unsere Arbeit individuell an die Prozesse, Rhythmen und Fachspezifika der einzelnen Studiengänge anpassen müssen. Die ursprüngliche Idee, sequentiell Fachbereich für Fachbereich zu beraten, hat sich als nicht praktikabel erwiesen. Stattdessen findet die individuelle Unterstützung und zum Teil auch nur punktuelle Beratung bei konkreten Problemstellungen großen Anklang.

In der verbleibenden Projektlaufzeit haben wir uns zum Ziel gesetzt, mit unserem Angebot weiter in die Fläche zu gehen und so möglichst viele Studiengänge bei der Entwicklung ihres Qualitätskonzeptes und ihrer Idee von Qualität in Lehre und Studium zu unterstützen. Wir werden die konkrete Umsetzung der entwickelten Maßnahmen begleiten und die Nachsorgeprozesse anstoßen. Dabei werden wir uns weiterhin den Problemen der Nachhaltigkeit, die durch eine solche Projektstruktur entsteht, stellen müssen. Auch die Integration der beteiligten Akteure wird weiterhin eine Herausforderung bleiben.

## 5 Literatur

Deming, W. E. (1982). *Out of the Crisis*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

Vomberg, E. (2010). *Praktisches Qualitätsmanagement: ein Leitfaden für kleinere und mittlere Soziale Einrichtungen*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 58ff.



# **Literale Kompetenzen fördern!**

## **Schreiborientierte Lehr-Lern-Arrangements in sozialwissenschaftlichen Studiengängen**

Torsten Strulik, Kontakt: [torsten.strulik@uni-bielefeld.de](mailto:torsten.strulik@uni-bielefeld.de)

*Fakultät für Soziologie, Universität Bielefeld, Universitätsstr. 25, 33615 Bielefeld*

### **Zusammenfassung**

Eine schreiborientierte Lehre kann sehr wirksam zur Förderung der Literalität von Studierenden beitragen. Mit Bezug auf das Bielefelder Projekt „LitKom“ wird ein Ansatz vorgestellt, der die gewöhnlich praktizierte operative Trennung von Fachlehre und Zusatzkursen zur Vermittlung von Textkompetenzen bzw. Techniken wissenschaftlichen Arbeitens auflöst. Fachlehrende sollen ihre Studierenden durch Schreibaufträge sowohl bei der Entfaltung literaler Kompetenzen als auch beim Erwerb fachlichen Wissens gezielt unterstützen. Hierzu werden Konzepte entwickelt, erprobt und evaluiert, die sich an den Anforderungen des jeweiligen fachlichen Kontexts orientieren. Basierend auf Erfahrungen in den Fächern Soziologie und Politikwissenschaft stellt der Beitrag erprobte Konzepte vor und betrachtet Bedingungen für deren Anwendung sowie Transfer unter Beachtung aktueller Lern- und Lehrbedingungen.

## **1 Einleitung**

Die Literalität von Studierenden ist ein vordringliches Thema von Hochschulen, Forschungsprojekten und Förderinitiativen. Zugleich belegen methodisch unterschiedlich ausgelegte Studien (z.B. Anderson et al., 2009; Kolb/Longest/Jensen, 2013), dass Textkompetenz und Studienerfolg durch eine schreiborientierte Lehre günstig beeinflusst werden können. Angesichts dieser Ausgangslage wird mit Bezug auf das an der Universität Bielefeld durchgeführte Projekt „LitKom“ ein Ansatz dargestellt, der dezentral ausgelegt ist und in den Fächern auf die (Weiter-)Entwicklung schreiborientierter Lehr-Lern-Arrangements zielt. Leitend ist die Auffassung, dass hochschulische Lehr-Lern-Arrangements im Sinne eines „Writing to Learn“ (Fulwiler/Young, 2000) dazu beitragen können, literale Kompetenzen im Fachstudium und in der Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten zu fördern. Dabei verbindet das Projekt einen „Shift from Teaching to Learning“ mit einer Kompetenzorientierung (Wildt/Wildt, 2011, 6ff.) und repräsentiert ein Lernverständnis, das im Sinne eines „Situieren Lernens“ (Gruber/Mandl/Renkl 2000: 143) problemorientierte, aktivierende, kollaborative und anwendungsbezogene Elemente umfasst. Der Beitrag schildert zunächst einige aktuelle Lern- und Lehrbedingungen an Hochschulen, um damit den Kontext sowie die Herausforderung aktueller hochschuldidaktischer Initiativen zu einer mehr schreiborientierten Fachlehre zu beleuchten (2). Vor diesem Hintergrund geht es um eine Beschreibung der Ziele und Merkmale des Projekts „LitKom“ (3). Mit Bezug auf die sozialwissenschaftliche Lehre und die Fächer Sozio-

logie und Politikwissenschaft werden sodann erprobte Trainingskonzepte beispielhaft vorgestellt (4). Ergänzend wird eine systemtheoretisch geleitete Beschreibung basaler Transferbedingungen präsentiert (5). Der Beitrag schließt mit einem kurzen Fazit (6).

## 2 Die Massenuniversität als Lernort

Die Entfaltung der Literalität von Studierenden wird durch vielfältige Kontextfaktoren beeinflusst. Diesbezüglich empfiehlt sich ein Blick auf die „Massenuniversität“ (Kruse, 1994). Auf einer institutionellen Ebene sind zunächst deren spezifische *Lernbedingungen* zu beachten. Erkennbar ist eine mangelnde *individuelle* Anleitung der Studierenden im Hinblick auf ihre literale Entwicklung (ebd., S. 8). Zusatzkurse zum Lesen und Schreiben sowie zu Techniken wissenschaftlichen Arbeitens sind zudem nur sehr begrenzt geeignet, die Textkompetenzen der Studierenden angemessen zu fördern. Entsprechende Lehr-Lern-Arrangements sind meist zu wenig an spezifischen fachlichen Praktiken bzw. Inhalten orientiert. Bezüglich der *Lehrbedingungen* fällt zum einen auf, dass die Massenuniversität mit einer wachsenden Heterogenität aufseiten der Studierenden konfrontiert ist (Björk et al., 2003, S. 8). Parallel vollziehen sich bereits seit längerem Umstellungen in den Strukturen und Prozessen der Lehre. Die Massenuniversität ist auf eine Industrialisierung der Lehre in dem Sinne ausgelegt, dass Elemente einer industriellen wirtschaftlichen Gütererstellung in zunehmendem Maße auf den (Geschäfts-)Prozess „Lehre“ angewendet werden. Mit der Orientierung organisationaler Entscheidungen an Aspekten wie Arbeitsteilung, Modularisierung, Standardisierung, Faktoreinsatz, Controlling und Evaluation korrespondiert, dass ein immer größerer Anteil der Lehre vom Mittelbau (Wiss. Mitarbeitern, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Doktoranden) sowie von Lehrbeauftragten erbracht wird (Berthold/Gabriel/Stuckrad, 2011). Personengruppen also, die in der Regel mit befristeten Dienst- bzw. Werkverträgen ausgestattet sind und deren Zugehörige sich meist in einer Qualifizierungsphase befinden. Die Folge dieser Entwicklung ist eine mangelnde sachliche und soziale Kontinuität der Lehre sowie entsprechender Unterstützungsleistungen für Studierende. Darüber hinaus sind diese Personengruppen in besonderem Maße zu einem Lavieren zwischen unterschiedlichen und nicht selten konfligierenden Ansprüchen (z.B. Forschen vs. Lehren, Berufstätigkeit vs. Lehrauftrag) gezwungen. Diese Beschreibungen erfassen die Lern- und Lehrbedingungen an Massenuniversitäten selbstverständlich nur sehr verkürzt. Sie verweisen aber auf wichtige strukturelle Merkmale, die sowohl für die individuelle Entfaltung von Literalität als auch die Entwicklung von Studium und Lehre von genereller Relevanz sind. Eine wichtige Herausforderung besteht darin, Konzepte zu erarbeiten, die unter spezifischen Lern- und Lehrbedingungen und mit Bezug auf die Förderung literaler Kompetenzen eine hohe Nützlichkeit und Wirksamkeit aufweisen.

## 3 Das Projekt „LitKom“

An deutschen Universitäten ist ein zunehmendes Bewusstsein für die Notwendigkeit schreibdidaktischer Aktivitäten zu erkennen (Girgensohn, 2007, S. 15). Verbindend ist die Auffassung, dass es vielen Studierenden schwer fällt, ihre Lese- und Schreibkompetenzen erfolgreich zu entwickeln. Aus der Perspektive der Lehrenden erscheinen die Studierenden immer weniger in der Lage, die Inhalte grundlegender Fachtexte zu erschließen. Nicht selten wird

zudem das nicht nur in fachlicher Hinsicht sinkende Niveau unterschiedlicher Textproduktionen (z.B. Hausarbeit, Essay, Protokoll) beklagt. Studierendenbefragungen zeigen, dass ein Großteil der Studierenden Probleme mit akademischem Schreiben hat (Girgensohn, 2007, S. 44). Das im Rahmen des Bund-Länder-Programms für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt „LitKom“ bezieht sich auf solche Problembeschreibungen und zielt auf eine Stärkung der Lese- und Schreibkompetenzen von Studierenden. Es ist ein Baustein des Programms „richtig einsteigen.“, mit dem die Universität Bielefeld das erste Studienjahr ins Zentrum ihrer Initiativen zur Stärkung der Lehre gerückt hat. Den Studierenden soll mittels Beratungs-, Betreuungs- und Lehrangeboten der Einstieg in ihr Hochschulstudium erleichtert und eine adäquate Vorbereitung auf die folgenden Semester ermöglicht werden. Die Arbeiten im Rahmen von LitKom tragen in diesem Zusammenhang der Einsicht Rechnung, dass Studierende eine geeignete Unterstützung bei der Entwicklung ihrer literalen Kompetenzen benötigen, die sich im Sinne eines „embedded approach“ (Wingate 2011) innerhalb der Fachlehre vollzieht. Es geht somit ausdrücklich nicht um Zusatzkurse zur Vermittlung von Textkompetenzen bzw. Techniken wissenschaftlichen Arbeitens. Vielmehr soll die Einführung in fachliche Grundfragen, Denk- und Arbeitsweisen im Wechselspiel mit der reflektierten Aneignung von Lese- und Schreibkompetenzen erfolgen. Hierzu werden auf der Grundlage von Forschungen zum „Situieren Lernen“ (z.B. Gerstenmaier/Mandl, 2001) sowie zu einer schreibintensiven und kompetenzorientierten Lehre (z.B. Elbow, 1979) Konzepte entwickelt, erprobt und evaluiert, die auf die spezifischen Anforderungen der jeweiligen fachlichen Kontexte zugeschnitten sind. Eine besondere Beachtung kommt den Bedingungen der Möglichkeit eines nachhaltigen Transfers zu. Dabei geht es sowohl um die personale Ebene (Lernende) als auch um die institutionelle Ebene (z.B. Lehrbereiche, Module, Curricula).

## 4 LitKom-Trainingskonzepte

Wie sich die Einführung in fachliche Grundfragen, Denk- und Arbeitsweisen im Wechselspiel mit der reflektierten Aneignung von Lese- und Schreibkompetenzen initiieren lässt, soll im Weiteren anhand exemplarisch aufgeführter Konzepte gezeigt werden. Die Trainings wurden in der soziologischen und politikwissenschaftlichen Lehre erprobt und beziehen sich auf vier Elemente wissenschaftlicher Kommunikation: Recherchieren; Fragen und Probleme formulieren; Texte lesen, verstehen, auswerten; Ergebnisse kommunizieren. Ein wesentliches Merkmal der Trainings ist ihr „kompaktes“, handlungsorientiertes Format, das eine Integration in einzelne Veranstaltungssitzungen begünstigt sowie dem von Lehrenden oftmals beschriebenen Konflikt zwischen der Erarbeitung fachlicher Inhalte und der Durchführung von Schreibaufträgen entgegenwirkt. In Kurzevaluationen nach Sitzungsende sowie „Lernzielorientierten Evaluationen“ gegen Ende des Veranstaltungszeitraums bewertete der weit überwiegende Teil der Studierenden die Trainings als „hilfreich“ bzw. „sehr hilfreich“ im Hinblick auf die Erreichung des angestrebten Lernziels (z.B. Finden einer eigenen Fragestellung; Erarbeitung von Kriterien für eine „gute“ Rezension).

## 4.1 Recherchieren

Auswertungen von Hausarbeiten und Essays zeigen, dass Studienanfänger wissenschaftliche Begriffe oftmals nicht angemessen präzise und umfangreich darlegen. Für die Einführungsveranstaltung „Grundbegriffe der Soziologie“ wurde daher ein Training entwickelt, mit dessen Hilfe sich das Recherchieren und Darlegen eines soziologischen Begriffs üben lässt. Für die Studierenden bestand die Aufgabe darin, wissenschaftliche Aussagen zum Begriff „Rolle“ zu finden und entsprechende Zitate in das elektronische Forum der Veranstaltung einzustellen. Die Zitate sollten zwei Fragen beantworten: Wie wird eine „Rolle“ soziologisch definiert? Welche „Rollenkonflikte“ lassen sich unterscheiden? Die Studierenden konnten bei ihrer Recherche auf Fachpublikationen zugreifen und ihre Zitate aus Texten entnehmen, die über die Universitätsbibliothek oder außeruniversitäre Online-Dienste erhältlich waren. In der Sitzung wurden die Zitate dann vorgestellt und diskutiert. Ziel war es herauszuarbeiten, welche wissenschaftlichen Zitate am geeignetsten zur Klärung der Begriffe „Rolle“ und „Rollenkonflikt“ beitragen. Bei der Erprobung dieser Übung zeigte sich, dass fast alle TeilnehmerInnen (30) die Trainingsaufgabe bearbeiteten. Im Zuge der Sitzungsvorbereitung wurden unterschiedliche Zitate ausgewählt und von der Datenbank (Forum) zwecks zusammengefasster Visualisierung in eine PowerPoint-Datei übertragen. Auf dieser Grundlage und über eine Diskussion mit den Studierenden konnten dann in der Sitzung basale Definitionsmerkmale benannt und die Begriffe „Rolle“ und „Rollenkonflikt“ inhaltlich bestimmt werden. Mit diesem Training ließ sich ein produktives Wechselspiel zwischen der Entwicklung von Recherchekompetenzen und dem Erwerb basalen fachlichen Wissens initiieren.

## 4.2 Fragen und Probleme formulieren

Studierenden fällt es sehr häufig schwer, ein geeignetes Thema für ihre Essays und Hausarbeiten zu finden. In einer Bielefelder Einführungsveranstaltung zu den Grundlagen der Soziologie steht den Studierenden daher eine von Lehrenden erarbeitete Themenliste zur Verfügung. Der studentische Umgang mit dieser Liste vollzieht sich allerdings nicht selten im Sinne einer mehr oder weniger gelungenen Adaption der vorgegebenen Themen. Die Studierenden lernen auf diese Weise nicht, wie man ein Thema selbstständig findet, entwickelt und strukturiert. Um einen solchen Lernprozess anzustoßen, wurde ein Training zur Themenfindung erarbeitet und in eine Fachsitzung integriert. Im Kern geht es darum, dass Studierende über die Lektüre eines wissenschaftlichen Textes dazu angeregt werden, eine für sie relevante Fragestellung angeleitet aber doch im Wesentlichen eigenständig zu konstruieren. In dieser Hinsicht kommt es zunächst auf die Auswahl eines Textauszugs (ca. 3-5 Seiten) an, der Fragen aufwirft, die im Kontext der Lehrveranstaltung von Bedeutung sind und sich für eine weitere Entfaltung im Rahmen einer schriftlichen Arbeit eignen. Für eine Sitzung zum Thema „Liebe“ der Einführungsveranstaltung „Grundbegriffe der Soziologie“ wurde ein Auszug aus dem Buch „Das ganz normale Chaos der Liebe“ von Ulrich Beck und Elisabeth Beck-Gernsheim ausgewählt, da auf wenigen Seiten mehrere Problembezüge hergestellt werden (z.B. Wandel von Ehe und Familie, Verhältnis von Liebe und Individualisierung, Ehe als Institution). In der Sitzung hatten die Studierenden zunächst die Aufgabe, den Textauszug zu lesen, relevante Aussagen zu markieren und eine sie interessierende Fragestellung abzuleiten (ca. 20 Min.). Zwecks schriftlicher Ergebniserfassung wurden Rechteckkarten ausgeteilt. Anschließend bildeten die Studierenden Gruppen. Die Mitglieder stellten sich ihre

konstruierten Fragestellungen vor und gaben sich wechselseitig Feedback hinsichtlich Klarheit der Fragen und deren Passung zum übergeordneten Sitzungsthema (15 Min.). Für eine Weiterarbeit im Plenum wurden die erfassten Fragestellungen sodann gesammelt und gesichtet, um dialogisch Hilfestellungen zur Entfaltung bzw. Bearbeitung einiger Fragestellungen zu geben (40 Min.). Bei der Erprobung dieser Übung in einer eigenen Sitzung zu den „Grundbegriffen der Soziologie“ als auch bei einer späteren Begleitung dieser Übung im Seminar eines Kollegen zeigte sich, dass die Arbeit der Studierenden eine Reihe von Themen und Fragestellungen hervorbrachte. Diese waren zwar nicht immer klar formuliert, konnten aber im Rahmen der anschließenden Plenumsarbeit nicht nur präzisiert, sondern im Dialog mit den Lehrenden auch entfaltet und auf ihre Bearbeitbarkeit hin bewertet werden.

### **4.3 Texte lesen, verstehen, auswerten**

Über das Schreiben von Rezensionen lernen Studierende einen Text strukturiert zusammenzufassen und zu bewerten. Eigene Auswertungen von Rezensionen, die als Studienleistungen eingereicht wurden, zeigen, dass es vielen Studierenden nicht gelingt, die Argumentation eines wissenschaftlichen Textes verstehend zu rekonstruieren. Eine besonders große Herausforderung stellt das Einnehmen einer bewertenden Perspektive ein. Für das Schreiben von Rezensionen stehen zahlreiche schriftliche Ratgeber bereit, die allerdings kaum beachtet werden. Eine Überlegung war daher, Studierende anzuleiten, selbst Kriterien für eine „gute“ Rezension zu erarbeiten. Hierzu wurden zunächst Rezensionen gesichtet, die online über das Journal für Soziologie erhältlich waren. Eine Rezension erschien für das Vorhaben besonders geeignet, da sie hervorragend strukturiert und sprachlich sehr präzise formuliert war. Inhaltlich befasste sich die Rezension mit dem globalen Finanzsystem. Zur Herstellung einer fachlich-inhaltlichen Verknüpfung, wurde das geplante Training in eine Sitzung zum Thema „Wirtschaft“ integriert. Für die Studierenden bestand die Aufgabe darin, die Rezension zu lesen und Angaben zu markieren, die die Rezension strukturieren (z.B. „Das Buch beabsichtigt“) (12 Min.). Anschließend sollten die Studierenden Gruppen bilden und diskutieren, welche Angaben von Bedeutung sind, um einen guten Einblick in das Buch zu erhalten (8 Min.). Die Angaben konnten sodann in den Gruppen auf Karten erfasst werden (3 Min.). Anschließend sollten die Gruppen ihre Karten auf von mir vorbereitete und an den Raumwänden befestigte Blätter befestigen und ihre Ergebnisse nacheinander präsentieren (2 Min.). Alle Gruppen haben die bedeutsame Unterscheidung zwischen den Momenten „Inhaltswiedergabe“ und „Bewertung“ herausgearbeitet. Hinsichtlich der Inhaltswiedergabe identifizierten die Studierenden eine Reihe von Angaben, die ihnen für einen Einblick in einen wissenschaftlichen Text wichtig erschienen. Hierzu zählten Angaben zu den Adressaten des Textes, zur Intention des Autors, zum Argumentationsgang, zu den Thesen, zu den zentralen Aussagen und zum Fazit. Der bewertende Teil wurde dagegen nicht weiter aufgeschlüsselt, also etwa bezüglich Logik, Nützlichkeit oder Originalität. Bei der Durchsicht der zum Semesterende eingereichten Rezensionen zeigt sich dann auch ein geteiltes Bild. Während die Studierenden durchweg sehr gute bis akzeptable Inhaltswiedergaben erarbeiteten, gelang es nur sehr wenigen Studierenden diesen Teil um eine gut strukturierte Bewertung zu ergänzen. Auf diese Problematik richtet sich künftig ein Training, dessen Fokus auf dem Schreiben einer bewertenden Stellungnahme liegt.

#### 4.4 Ergebnisse zusammenfassen, reflektieren und kommunizieren

Seminare in der Soziologie und der Politikwissenschaft setzen sich oftmals aus Textstudium und Diskussion zusammen. Die Studierenden lesen vorbereitend einen Text, der dann in der Sitzung mit den Lehrenden besprochen wird. Nicht selten beteiligen sich allerdings nur wenige Teilnehmer(innen) aktiv an der Diskussion. Entsprechend hoch ist der Redeanteil der Veranstalter(innen). Insgesamt liegt der Schwerpunkt solcher Seminarkonzeptionen eher auf der „Vermittlung“ von Inhalten statt auf der „Aneignung“ bzw. „Konstruktion“ von Wissen. Für eine Schwerpunktverlagerung hin zu einer mehr bedeutungsgenerierenden und aktiven Seminargestaltung wurde ein Training entwickelt, das aus fünf Bausteinen besteht: Textlektüre, Textdiskussion, Filmeinspielung, Schreibauftrag und Feedback. Zur Vorbereitung einer Sitzung des Seminars „Politische Organisationen“ hatten die Studierenden zunächst die Aufgabe, einen klassischen, sehr analytisch verfassten Text zu lesen und sich mit dessen Hauptaussagen vertraut zu machen. Ziel der Sitzung war es sodann, Sichtweisen herauszuarbeiten, die der Analyse politischer Parteien dienen (50 Min.). Entsprechend ausgerüstet ging es um die Anwendung dieser Überlegungen auf einen konkreten Fall. Hierzu wurde ein Filmzuschnitt erstellt, der die Entwicklung der „Grünen“ behandelt. Die Betrachtung des Zusammenschnitts (10 Min.) wurde auf eine Frage hin ausgerichtet: Welche der vom Autor angesprochenen konzeptionellen Aspekte lassen sich auf die Entwicklung der Partei „Die Grünen“ beziehen? Für die schriftliche Beantwortung der Frage hatten die Studierenden 15 Minuten Zeit. Die Texte wurden eingesammelt und bis zur nächsten Sitzung ausgewertet. Angesichts der großen Anzahl der angefertigten Texte musste auf ein individuelles Feedback verzichtet werden. Stattdessen wurden in der Folgesitzung sehr gelungene Aspekte exemplarisch angesprochen. Eine „Lernzielorientierte Evaluation“ gegen Ende des Veranstaltungszeitraums zeigte, dass die Studierenden die Arbeit mit dem Filmzuschnitt unter dem Gesichtspunkt „Vorbereitung auf die mündliche Prüfung“ als „sehr hilfreich“ betrachteten. Die Orientierung des Trainings auf eine fallbezogene Aneignung wichtiger konzeptioneller Sichtweisen erleichterte offenbar nachhaltige Lernprozesse.

## 5 Transfer

Die beispielhaft dargestellten Konzepte lassen sich als Produkte begreifen, die mit dem Ziel einer nachhaltigen Verbreitung an andere Lehrende bzw. Lehrbereiche herangeführt werden. Dabei geht es nicht um eine Vorstellung von „Transfer“ in dem Sinne, dass etwa ein Training, welches in einem bestimmten Kontext entstanden ist, vollständig in einen anderen Kontext übertragen wird bzw. werden soll. Auf der Grundlage der neueren soziologischen Systemtheorie (Luhmann/Schorr, 1988) steht vielmehr die Selbstreferenz und folglich Selbstanpassung autonomer Systeme im Fokus der Aufmerksamkeit. Aus dieser Perspektive gibt es keinen direkten Kausalzugriff der Umwelt auf ein System. LitKom-Produkte lassen sich so zwar als Anreger von Strukturveränderungen begreifen. Zu berücksichtigen ist aber, dass entsprechende Informationen (z.B. über Bedarfe, Wirkungen, Anschlüsse) von dem adressierten fokalen System (z.B. Lehrende, Lehrbereiche, Institute) erzeugt, interpretiert und selektiv verarbeitet werden. Bestrebungen zu einem Transfer müssen demnach stets an die Eigenleistungen (z.B. Elemente, Strukturen, Semantiken) der fokalen Systeme anschließen. Auf dieser konzeptionellen Grundlage gilt es zunächst die Transferwürdigkeit und Transferfähigkeit der Produkte zu beachten (Koch, 2011). Bei der Transferwürdigkeit geht es um die

Wirksamkeit eines Produkts. Ist es geeignet, zur Realisierung der intendierten Ziele beizutragen? Unter dem Gesichtspunkt der Transferfähigkeit steht die praktische Nützlichkeit des Produkts in Frage. Ist es anschlussfähig an die bestehende Praxis? Ausgehend von der Absicht eines Transfers stellt sich die grundlegende Anforderung, die Wirksamkeit der Produkte fundiert nachzuweisen. Im Rahmen des LitKom-Projekts geschieht dies vor allem auf der Basis von Evaluationen (z.B. Lernzielorientierte Evaluationen), die von den LitKom-Expert(inn)en in ihren Lehrveranstaltungen durchgeführt werden. Eigene Wirksamkeitsnachweise werden darüber hinaus über die Einbeziehung fremder Studien, Erprobungen, Erfahrungsberichte und Evaluationen gestützt bzw. ergänzt. Es lässt sich von einem evidenzbasiertem Transfer in dem Sinne sprechen, dass die LitKom-Expert(inn)en über Erprobungen und Evaluationen aktiv Nachweise für die Wirksamkeit der von ihnen entwickelten Produkte erbringen. Im Hinblick auf die Nützlichkeit von Produkten lassen sich auf der Grundlage von Forschungen zu den Qualitätsmerkmalen von Innovations- und Transferprozessen eine Reihe von Merkmalen ableiten, die sich günstig auf die Transferfähigkeit von Produkten auswirken (Koch, 2011). So sollten die Produkte ein vom fokalen System als vordringlich identifiziertes Problem bearbeiten, an Bestehendes anknüpfen, passgenau mit Blick auf die Zielgruppe sein, sich ohne zusätzliche Ressourcen implementieren lassen und handlungsorientiert gestaltet sein. Des Weiteren sollten die Ziele im Rahmen der Implementation bekannt und akzeptiert sowie das Ausmaß der erforderlichen Veränderungsprozesse abschätzbar sein. Für den Erfolg des LitKom-Projekts ist es förderlich, dass die LitKom-Expert(inn)en als Fachlehrende der beteiligten Fakultäten über detailliertes Kontextwissen verfügen. Die Produkte sind entsprechend auf die innerhalb der Fakultäten mittels Bestandsaufnahmen identifizierten Probleme im Bereich studentischer Textkompetenz zugeschnitten und orientieren sich nicht nur an den Bedürfnissen der Studierenden, sondern berücksichtigen auch spezifische Lehrbedingungen (siehe oben). Ihre handlungsorientierte Gestaltung zeigt sich daran, dass sie von den Lehrenden mit geringem Aufwand selbstständig in Veranstaltungen integriert werden können. Den Transfer hemmende Unsicherheitslasten (z.B. Unklarheit über Ziele und Veränderungsprozesse, mehrdeutige Vorstellungen über die Konsequenzen des Projekts) können die LitKom-Expert(inn)en begegnen, indem sie eng mit den Kolleg(inn)en in den Fakultäten zusammenarbeiten und beispielsweise über Informationsreffen, Arbeitsgruppen, Workshops und Runde Tische zur Entwicklung eines angemessenen Verständnisses hinsichtlich der Ausgangsprobleme, Ziele, Prozesse und Folgen des Projekts beitragen.

## 6 Fazit

Die vorgestellten Konzepte zielen darauf, Studierende sowohl bei der Entfaltung literaler Kompetenzen als auch beim Erwerb fachlichen Wissens wirksam zu unterstützen. Im Idealfall kommt es dabei zu einer wechselseitigen Verstärkung beider Momente. Auf der Grundlage der durchgeführten Evaluationen ist zu erkennen, dass die Studierenden diese Trainings als „hilfreich“ bzw. „sehr hilfreich“ für ihren Studienerfolg beurteilen. Die Konzepte sind zudem gut anschlussfähig an bestehende soziologische und politikwissenschaftliche Lehrpraktiken. Sie reagieren auf Probleme, die von den vielen Lehrenden als (vor)dringlich betrachtet werden, sind kompatibel mit vorhandenen Vorgehensweisen (z.B. Seminargestaltungen), lassen sich mit geringem Aufwand implementieren und sind handlungsorientiert ausgelegt. Trotz dieser „passenden“ Eigenschaften ist zu berücksichtigen, dass die Fachlehre kein Bereich ist, der sich mit den „richtigen“ Konzepten zielgenau gestalten lässt. Denn weder die

Personen (Studierende, Lehrende) noch das Interaktionssystem „Lehrveranstaltung“ sind Trivialmaschinen, die, wenn man den richtigen Input eingibt, die gewünschten Resultate liefern. Dieser als „Technologiedefizit“ (Luhmann/Schorr, 1988, 120ff.) beschreibbare Sachverhalt sensibilisiert für die Probleme einer unzureichenden Isolierbarkeit von kausalen Faktoren im Unterrichts- bzw. Lehrgeschehen sowie die Grenzen der Intervention in komplexe Lehr-Lern-Arrangements. „LitKom“ schließt daher an die *Autonomie* und *Selbststeuerung* der Fachlehre an. Die aus der Projektarbeit hervorgehenden Produkte haben den Anspruch, literale Kompetenzen in der Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten zu fördern und richten sich dazu auf die *qualitative* Selbststeuerung der Fachlehre.

## 7 Literaturverzeichnis

Anderson, K. J. et al. (2009). National Survey of Student Engagement. Assessment for Improvement: Tracking Student Engagement Over Time. Annual Results 2009. [http://nsse.iub.edu/NSSE\\_2009\\_Results/pdf/NSSE\\_AR\\_2009.pdf](http://nsse.iub.edu/NSSE_2009_Results/pdf/NSSE_AR_2009.pdf), abgerufen am 24.09.14.

Berthold, C., Gabriel, G. & von Stuckrad, F. (2011). Hochschulpakt 2020. Phase I. Sonderauswertung zur Entwicklung der Betreuungsrelation nach Stellenkategorien. CHE, [http://www.che.de/downloads/CHE\\_Bericht\\_HSPI\\_Betreuung\\_1317.pdf](http://www.che.de/downloads/CHE_Bericht_HSPI_Betreuung_1317.pdf), abgerufen am 26.09.14.

Björk, L. et al. (2003). Teaching Academic Writing In European Higher Education: An Introduction. In Rijlaarsdam, G., Björk, L., Bräuer, G., Rienecker, L. & Stray Jörgensen, P. (Hrsg.), *Teaching Academic Writing In European Higher Education* (S. 1–15). Dordrecht: Kluwer.

Elbow, P. (1979). Trying to Teach While Thinking About the End. In Grant, G. et al. (Hrsg.), *On Competence. A Critical Analysis of Competence-Based Reform in Higher Education* (S. 95–137). San Francisco: Jossey-Bass.

Fulwiler, T. & Young, A. (Hrsg. (2000). *Language Connections. Writing and Reading Across the Curriculum*. [http://wac.colostate.edu/books/language\\_connections/](http://wac.colostate.edu/books/language_connections/), abgerufen am 24.09.14.

Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (2001). *Methodologie und Empirie zum Situieren Lernen*. LMU Forschungsberichte. [http://epub.ub.uni-muenchen.de/245/1/FB\\_137.pdf](http://epub.ub.uni-muenchen.de/245/1/FB_137.pdf), abgerufen am 29.08.14.

Girgensohn, K. (2007). *Neue Wege zur Schlüsselqualifikation Schreiben. Autonome Schreibgruppen an der Hochschule*. Wiesbaden: VS.

Gruber, H., Mandl, H. & Renkl, A. (2000). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In Mandl, H. & Gerstenmaier, J. (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Ansätze* (S. 139–156). Göttingen: Hogrefe.

Koch, B. (2011). *Wie gelangen Innovationen in die Schule? Eine Studie zum Transfer von Ergebnissen der Praxisforschung*. Wiesbaden: VS.



Kolb, K.H., Longest, K.C. & Jensen, M.J. (2013). Assessing the Writing Process: Do Writing-Intensive First-Year Seminars Change How Students Write? *Teaching Sociology*, 41(1), 20–31.

Kruse, O. (1994). Studieren an der Massenuniversität: Probleme und neue Konzepte. In Knigge-Illner, H. & Kruse, O. (Hrsg.), *Studieren mit Lust und Methode. Neue Gruppenkonzepte für Beratung und Lehre* (S. 7–12). Weinheim: DSV.

Luhmann, N., Schorr, K. E. (1988): *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Frankfurt: Suhrkamp.

Wildt, J. & Wildt, B. (2011). *Lernprozessorientiertes Prüfen im "Constructive Alignment". Ein Beitrag zur Förderung der Qualität von Hochschulbildung durch eine Weiterentwicklung des Prüfungssystems*. <http://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-03-Material/pruefen.pdf>, abgerufen am 26.08.12.

Wingate, U. (2011). A Comparison of „Additional“ and „Embedded“ Approaches to Teaching Writing in the Disciplines”. In Dean, M. & O’Neill, P. (Hrsg.), *Writing in the Disciplines* (S. 65–87). New York: Palgrave Macmillan.

# Der Dünger für dein Studium! Die Studieneingangsphase an der Bergischen Universität Wuppertal am Beispiel des Faches Soziologie

Miriam Venn, Kontakt: miriam.venn@uni-wuppertal.de

*Fachbereich G – Bildungs- und Sozialwissenschaften, Soziologie, Bergische Universität Wuppertal, Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal*

## Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel beschreibt und diskutiert die Umsetzungsmaßnahmen des Bund-Länder-Programms für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre („Qualitätspakt Lehre“) an der Bergischen Universität am Beispiel des Faches Soziologie. Der Schwerpunkt dieser Maßnahmen liegt auf der inhaltlichen Ausgestaltung und organisatorischen Durchführung von Kleingruppentutorien und den Angeboten einer neu eingerichteten Schreibwerkstatt. Beide Maßnahmen dienen dazu, neben fachlichen Qualifikationen vor allem das Selbstmanagement und die Lernfähigkeiten der Studierenden zu stärken sowie eine frühzeitige berufliche Orientierung und Identifikation mit dem Fach zu ermöglichen. Es wird transparent gemacht, welche Faktoren maßgeblich zum Erfolg der Programmumsetzung beigetragen haben. Kritisch diskutiert wird die Möglichkeit der Übertragbarkeit des Konzepts auf andere Fächer.

## 1 Die Studieneingangsphase im Fokus: Frühzeitig Erfolgswege im Studium anbahnen

In der Studieneingangsphase müssen die Studierenden den Übergang von schulischen auf akademische Lehr-/Lernsituationen und die damit verbundene Anforderung des eigenverantwortlichen und selbstgesteuerten Lernens meistern (vgl. Bellenberg, 2013, S. 263ff.). Eine Stärken-Schwäche-Analyse an der Bergischen Universität Wuppertal (BUW) (vgl. Soelau, 2013, S. 3) hat gezeigt, dass gerade das erste Studienjahr vielen Studierenden (an der BUW sind das überproportional viele Bildungsaufsteiger/-innen, Erwerbstätige und Studierende mit Migrationshintergrund) die größten Schwierigkeiten bereitet. Dies spiegelt sich nicht zuletzt auch in den z.T. hohen Abbruchquoten wider (vgl. Bergische Universität Wuppertal, o.J., S. 32). Heterogene fachliche Voraussetzungen, fehlende oder verbesserungswürdige Lern- und Arbeitsstrategien sowie unpräzise Vorstellungen über das gewählte Studium und berufliche Perspektiven sind häufig auftretende Hinderungsgründe für einen motivierten und erfolgsversprechenden Studienstart – und damit tendenziell ein gelungenes Studium insgesamt.

Als Gegenmaßnahme wird an der BUW seit dem Sommersemester 2012, mit den BMBF-geförderten Mitteln des „Qualitätspakts Lehre“ (Laufzeit bis Ende 2016), das Projekt „Wege ebnen, Vielfalt fördern, Perspektiven aufzeigen“ zur Verbesserung des Übergangs von der Schule zur Hochschule durchgeführt. Universitätsintern am Projekt beteiligt sind dabei die Fächer, die eine besonders hohe Abbruchquote zu verzeichnen haben. Neben der Soziologie/Sozialwissenschaften werden die Fächer Anglistik, Bauingenieurwesen, Französisch, Germanistik, Geschichte, Maschinenbau, Mathematik, Sicherheitstechnik und Spanisch durch das Projekt gefördert. Nicht begünstigte Fächer können speziell an diesen Zweck gebundene Tutorienmittel als Kompensation beim Rektorat beantragen. Ziel ist es, die für ein erfolgreiches Lernen an der Universität erforderlichen Kompetenzen wie bspw. Studienorganisation, Recherchekompetenz, Selbstreflexion, kreatives Problemlösen, wissenschaftliches Arbeiten usw. bei den Studierenden aufzubauen, sie unter Berücksichtigung ihrer heterogenen Voraussetzungen zu fördern und individuelle Stärken weiterzuentwickeln (vgl. Soelau, 2013, S. 12 ff.). Zudem sollen den Studierenden frühzeitig persönliche und berufliche Perspektiven aufgezeigt werden, um die Studienmotivation zu erhöhen. Damit geht das Förderprogramm der BUW über die von Huber (vgl. 2009, S. 112 ff.) genannten Komponenten von Studierfähigkeit – kognitive und nicht kognitive Kompetenzen sowie fachspezifisches und fachübergreifendes basales Wissen und Können – hinaus. Denn die Studierenden werden außerdem darin unterstützt, sich auf Grundlage ihrer individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten die universitäre Arbeitskultur und die je spezifische fachliche Identität zu erschließen und frühzeitig eigene Berufsperspektiven entwickeln zu können (vgl. Soelau, 2013, S. 11 ff.). Gerade letzteres soll dazu dienen, durch den frühzeitigen Aufbau einer eigenen beruflichen und gleichzeitig persönlichen Vision die Studienmotivation zu festigen und zu steigern.

Der Erfolg des Förderprogramms soll in Anlehnung an die vorgenommene Stärken-Schwäche-Analyse vor allem an drei wichtigen Kriterien gemessen werden, die die BUW in ihrem Förderantrag festgelegt hat: 1. gestiegenen Abschlusszahlen nach sechs bzw. sieben Semestern Bachelorstudium, 2. einer Reduktion der Abbruchquote (vor allem während der ersten beiden Semester) und 3. einer Verbesserung der Studierendenzufriedenheit.

## **2 Die 3 Bausteine des Programms: Wege ebnen, Vielfalt fördern, Wege aufzeigen**

Zur Erreichung der im ersten Kapitel dargestellten Programmziele wurden drei Maßnahmenbausteine mit unterschiedlicher Ausrichtung entwickelt:

(1) *Wege ebnen*: Etablierung eines fachspezifischen Kleingruppenkonzepts (Tutorien) mit integriertem Mentoring, bei dem Studierende frühzeitig und regelmäßig individuelle Rückmeldungen sowie fachliche Unterstützung und Förderung erhalten. In den Kleingruppentutorien wird im Sinne eines kumulativen Lernens an die in der Schule gemachten Erfahrungen und an die bestehenden Kompetenzen angeknüpft. Neu hinzugekommenes Wissen wird mit bereits bekanntem Wissen vernetzt und anschlussfähig gemacht für nachfolgendes Lernen. Damit steht kumulatives Lernen im Gegensatz zu rein additivem Lernen.

(2) *Vielfalt fördern*: Fachbezogene Schreib- und Mathematikwerkstätten zur Förderung einzelner Studierender und Studierendengruppen sowie Beratungs- und Kursangebote zur Er-

langung und Optimierung der universitären Schreibkompetenzen bzw. der im Rahmen des Studiums benötigten Mathematikkenntnisse.

(3) *Perspektiven aufzeigen*: Sogenannte Praxisforen in jedem Fachbereich schaffen Angebote zur frühzeitigen Berufsorientierung und Kontaktaufnahme mit potentiellen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern. Dabei wird u.a. auf bekannte und etablierte Formate wie bspw. Job-Talks, Praktikumsbörsen etc. zurückgegriffen (Bergische Universität Wuppertal, o.J.).

Die drei Maßnahmenpakete werden durch ein Qualifizierungsprogramm („Gut starten in Wuppertal“) für die in den drei Bereichen tätigen Projektmitarbeiter\*innen ergänzt. Zudem durchlaufen die eingesetzten Tutor\*innen ein auf die Maßnahmen zugeschnittenes Schulungsprogramm zum Thema „Lehren lernen“. Die Studierenden der Studieneingangsphase können darüber hinaus noch an überfachlichen Trainings im Schlüsselkompetenzbereich teilnehmen, die von der Zentralen Studienberatung (ZSB) angeboten werden.

Die am Projekt beteiligten Fächer sind gefordert, die drei Maßnahmenbausteine jeweils gewinnbringend miteinander zu verzahnen. Unterstützt wird diese sinnvolle Abstimmung der drei Maßnahmen aufeinander durch regelmäßige Reflexionstreffen sowie Workshops (z.B. zum Schnittstellenmanagement), die von der Gesamtprojektleitung in regelmäßigen Abständen (in unterschiedlicher Zusammensetzung monatlich, semesterweise und jährlich) organisiert werden.

Wie eine solche fachspezifische Umsetzung der Maßnahmen aussehen kann, wird im Folgenden am Beispiel der Soziologie/Sozialwissenschaften veranschaulicht.

### **3 Die Umsetzungsmaßnahmen im Fach Soziologie/ Sozialwissenschaften**

Das Fach Soziologie/Sozialwissenschaften bietet seit dem WS 11/12, als Maßnahme des Bausteins „Wege ebnen“, pro Semester 14 Kleingruppentutorien sowie zehn von der Schreibwerkstatt (Baustein: „Vielfalt fördern“) angebotene Schreibtutorien zum wissenschaftlichen, kreativen und anlassbezogenen Schreiben an. Hinzu kommen individuelle Schreibberatungen sowie bedarfsorientierte, vertiefende Workshops wie bspw. „Die Gutenbergfalle vermeiden“ oder „Auf die richtige Verpackung kommt es an – Präsentieren in Seminaren“. Die Schreibwerkstatt bietet zudem eine umfangreiche Materialsammlung mit Leitfäden, Checklisten und Best-Practice-Beispielen an.

Zukünftig werden die Materialien Teil eines neuen, umfangreichen Studienhandbuchs werden, das in Form eines E-Portfolios (Software: „Mahara“), angeboten wird. Hierbei werden die Inhalte aller Minimodule inklusive Selbstlernübungen abgebildet – ergänzt um eine Zusammenstellung wichtiger Informationen zum Fach, seinen Studiengängen und Prüfungsordnungen sowie den Angeboten zentraler Service- und Beratungseinrichtungen der Universität. Vorteile dieser Variante im Vergleich zum Druck liegen bspw. in der kurzfristigen Aktualisierbarkeit, der variableren Layoutgestaltung, der leichteren (Wieder-)Verwendung von Übungsblättern und Checklisten durch Einzelausdrucke sowie der Möglichkeit, eine Suchfunktion zu nutzen.

Mit dem Praxisforum des Fachbereichs (Baustein: „Perspektiven aufzeigen“) wird zudem kooperiert, indem bspw. Formate des Praxisforums, unter dem Aspekt der frühzeitigen Berufsfeldorientierung in die Kleingruppentutorien integriert werden. So ist u.a. eine Infoveranstaltung zu Berufsfeldern für Soziolog\*innen, organisiert vom Praxisforum und durchgeführt von der Arbeitsagentur, Bestandteil der Kleingruppentutorien.

Die Kleingruppentutorien sind modularisiert aufgebaut und erstrecken sich über zwei Semester. Minimodul I wird in Zusammenarbeit mit der Fachschaft als Blockveranstaltung in der ersten Vorlesungswoche durchgeführt. Hierbei stehen das Kennenlernen der Universität, des Studiengangs und der studentischen Partizipationsmöglichkeiten im Zentrum. Das anschließende Minimodul II will die Studierfähigkeit erhöhen, indem eine Vielfalt an bspw. Lern-, Lese-, Argumentations- und Recherchetechniken vorgestellt, ausprobiert und eingeübt werden. Auch Techniken des Selbst- und Zeitmanagements sowie teamorientiertes Arbeiten sind Bestandteile dieses Moduls. Im zweiten Semester wird eine fachliche Vorbereitung auf die aus Kapazitätsgründen größtenteils von den Wirtschaftswissenschaften durchgeführten Veranstaltungen zur empirischen Sozialforschung vorgenommen. Das Minimodul III hilft hier Schwierigkeiten beim Transfer vorzubeugen, indem u.a. Inhalte auf konkrete soziologische Fragestellungen, Forschungsdesigns und Fälle bezogen werden. Minimodul IV schafft dann in Kooperation mit dem Praxisforum eine erste berufliche Orientierung. Der Blick auf mögliche Berufsfelder für Sozialwissenschaftler\*innen wird erweitert und der frühzeitige Kontakt in die Berufswelt angebahnt. Auch die Internationalisierung der Studierenden wird in Form von Auslandspraktika und -semestern angeregt. Sämtliche Angebote sind offen für Studierende des Bachelorstudiengangs Soziologie sowie des Teilstudiengangs Sozialwissenschaften im kombinatorischen Bachelorstudiengang.

## 4 Wege zum Erfolg

Vier Faktoren haben dazu beigetragen, dass die Optimierung der Studieneingangsphase in der Soziologie/den Sozialwissenschaften sowohl aus Sicht der Studierenden als auch aus Sicht der Dozierenden ein Erfolgsprojekt geworden ist: (1) intensive Verzahnung, (2) Konzeption der Maßnahmen mit Tutor\*innen auf Augenhöhe, (3) Einholen von Feedback und (4) curriculare Verankerung.

(1) *Intensive Verzahnung*: Um Kompetenzen bündeln, bereits vorhandene Expertise nutzen und klare Verantwortungsbereiche schaffen zu können, wird eine enge Verzahnung mit bestehenden Serviceeinrichtungen der BUW (bspw. Akademisches Auslandsamt für Auslandsaufenthalte und -praktika, Zentrale Studienberatung für Trainings von Schlüsselkompetenzen sowie psychologische Beratung und Career Service für berufsvorbereitende Trainings) hergestellt. Dies führt nicht zuletzt zu einer Erhöhung des Bekanntheitsgrades der Serviceeinrichtungen und einer insgesamt verbesserten Beratungssituation. Gemeinsame Workshops zum Schnittstellenmanagement sowie regelmäßige „Round-Table-Gespräche“ sind hier hilfreich, um die Maßnahmen gezielter aufeinander abstimmen zu können. Beispielsweise werden Kurse zur Bewältigung von Schreibblockaden von der Zentralen Studienberatung angeboten, während wissenschaftliches Schreiben in den Sozialwissenschaften Bestandteil der Schreibkurse der Schreibwerkstatt ist.

Eine gelungene Verzahnung gelingt aber vor allem auch durch die intensive Abstimmung zwischen den Teilmaßnahmen des Programms. Hier hat sich als besonders gewinnbringend die gemeinsame Programmkonzeption von Kleingruppentutorien, Schreibwerkstatt und Praxisforum erwiesen. Statt drei unabhängigen Programmausgestaltungen ist ein ganzheitliches Konzept für das Fach erarbeitet worden. Erleichtert wurde diese Konzeption durch die Personalunion der Tutor\*innen in den Kleingruppentutorien und der Schreibwerkstatt. In regelmäßigen Reflexions- und Arbeitskreistreffen wird das Gesamtkonzept von Semester zu Semester jeweils optimiert.

(2) *Konzeption der Maßnahmen mit Tutor\*innen auf Augenhöhe*: Sämtliche Tutorien sind von den Teilnehmenden mit Noten im Einserbereich evaluiert worden. Dazu maßgeblich beigetragen hat, dass die einzelnen Tutoriensitzungen durch die im Projekt eingestellten Tutor\*innen selber konzipiert werden. In mehrfachen Feedbackrunden, in unterschiedlichen Zusammensetzungen, werden die Sitzungen verfeinert und verbessert, bevor sie bei einem alle zwei Wochen stattfindenden Schulungs- und Reflexionstreffen mit dem gesamten Projektteam des Faches endgültig präsentiert werden, so dass alle Tutor\*innen die Sitzungen dann auch durchführen können.

Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass eine noch stärker an den Bedürfnissen der Studienanfänger\*innen orientierte Konzeption der Maßnahmen erarbeitet werden kann, da die Tutor\*innen als Studierende noch näher an der Zielgruppe stehen. Zudem kann so eine hohe Vermittlungskompetenz in Bezug auf die Inhalte in den Tutorien entstehen, da selbst erstelltes – und nicht fremdes Material genutzt wird. Diese Vorgehensweise hat zudem zu einer hohen Motivation bei den Tutor\*innen beigetragen und die Identifikation mit dem Projekt erheblich gestärkt.

(3) *Einholen von Feedback*: Feedback als Motor der stetigen Verbesserung wird in unterschiedlichen Formen eingeholt. In den Tutorien selber hat sich ein dreistufiges Feedbackverfahren, Erwartungsabfrage zu Beginn, mündliches Feedback in der Mitte sowie standardisierte Befragung am Ende, etabliert. Begleitend führen die Teilnehmenden aber zusätzlich noch von Woche zu Woche ein Online-Lerntagebuch via „www.oltb.de“. Das OLTB ist ein webbasiertes Online-Tool, das von der Universität Potsdam in seiner Basisversion kostenfrei zur Verfügung gestellt wird. Das wöchentliche Führen des Online-Lerntagebuchs hat den Vorteil, dass die einzelnen Sitzungen direkt bewertet werden und die Tutor\*innen so die Möglichkeit haben, individueller auf ihre Lerngruppe und deren Lernstand zu reagieren (vgl. weiterführend Venn 2012, Lissmann 2010 sowie Landmann & Schmitz 2007). Das Feedback der Teilnehmenden geht dann in die im zweiwöchigen Rhythmus stattfindenden Reflexions-sitzungen des Projektteams ein. Zudem wird semesterweise Feedback im Kreis der Dozierenden des Faches zum Programm eingeholt. Die Mischung der Feedbackverfahren trägt zu einer differenzierteren Evaluation der Tutorien bei und hilft, die Tutorien auf einem konstant hohen Niveau zu halten.

(4) *Curriculare Verankerung*: Es hat sich jedoch gezeigt, dass die Studierenden das Programm nur annehmen, wenn es kreditiert wird. Eine curriculare Verankerung ist somit nötig gewesen.

## 5 Stärken, Herausforderungen und Perspektiven

Der Erfolg des Programms in der Studieneingangsphase für das Fach Soziologie ist nicht darauf zurückzuführen, dass hier „alles neu und anders“ gemacht wurde. Im Gegenteil, der Erfolg beruht vor allem auf der sinnvollen Verzahnung bestehender und neu zu konzipierender Maßnahmen. Der intensive Entwicklungsprozess der Tutorien unter dem starken Einbezug der Tutor\*innen hat äußerst positive Effekte bewirkt. Die Tutor\*innen haben die Veranstaltungen mit großem Engagement durchgeführt. Anhand der Evaluationsbögen zum Ende des ersten Semesters konnte festgestellt werden, dass die Tutorien alle ein einheitliches und angemessenes Niveau besaßen. Zudem wurden sie weit überdurchschnittlich gut bewertet. Die Studierendenstatistik zeigt außerdem, dass die Abbruchszahl von Soziologie/Sozialwissenschafts-Studierenden im ersten Semester gesunken ist. Die Abbruchquote konnte so bspw. zum WS 2014/2015 im Fach Sozialwissenschaften um 6,1% im Vergleich zum Jahr 2009 gesenkt werden. Die kleinen Gruppengrößen konnten zudem dem häufig anzutreffenden Anonymitätsgefühl unter den Erstsemester-Studierenden entgegenwirken.

Als problematisch angesehen wurde, dass die Kleingruppentutorien zu Beginn des Projekts nicht in beiden Studiengängen gleichermaßen (im Bachelor Soziologie (ja), aber im kombinatorischer Bachelor Sozialwissenschaften (nein)) im Curriculum verankert werden konnten. Es hat sich gezeigt, dass die Studierenden nicht mit Leistungspunkten versehene Angebote aus pragmatischen Gründen (in diesem Fall: Zeitmangel), kaum wahrnehmen – selbst wenn sie sie selbst für sinnvoll erachten. Eine Änderung der Prüfungsordnung und eine entsprechende Kreditierung der Tutorien waren nötig.

Kritisch zu diskutieren ist auch die mögliche Übertragbarkeit des Konzepts auf andere Fächer. In Reflexionsrunden mit anderen am Programm beteiligten Fächern der BUW hat sich deutlich gezeichnet, dass die Mitarbeiter\*innen und Tutor\*innen gerade in den mathematikintensiven MINT-Fächer kaum Zeit haben, ihren Studierenden auch fachübergreifende, studierrelevante Kompetenzen zu vermitteln. Sie beklagen die starke Überbrückungsfunktion ihrer Tutorien, um allein aus der Schule mitgebrachte Mathematikdefizite auszugleichen. Erschwerend kommt hinzu, dass die Studierenden dieser Fächer, mit Blick auf die anstehenden Klausuren, zudem reine prüfungsvorbereitende und stoffvermittelnde Tutorien einfordern.

Wie bereits erwähnt, wird zukünftig noch ein Studienhandbuch in Form eines E-Portfolios erstellt werden. Die Konzeption der Studienhandbuchsinhalte wird aufgrund der positiven Erfahrungen mit der verantwortlichen Konzeption der Tutorien durch die Tutor\*innen selber, auch hier wieder von diesen übernommen. Die Inhalte des E-Portfolios werden durch die Tutor\*innen erstellt und in mehreren Feedbackschleifen optimiert. Der aktive Einbezug von Tutor\*innen bei der konzeptuellen Gestaltung ist ein auch in anderen Fächern zu etablierendes Konzept.

## 6 Literatur

Bellenberg B. (2013). Herausforderungen des Übergangs in die Hochschule. In Bellenberg, B. & Forell M. (Hrsg.), *Bildungsübergänge gestalten. Ein Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis* (S. 263–266). Münster: Waxmann Verlag.

Bergische Universität Wuppertal (o.J.). *Die Studieneingangsphase. Wege ebnen, Vielfalt fördern, Perspektiven aufzeigen. Antrag der Bergischen Universität Wuppertal im Rahmen des gemeinsamen Programms des Bundes und der Länder für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre*. [http://www.qsl.uni-wuppertal.de/fileadmin/qsl/intern/BLP-Antrag\\_Studieneingangsphase\\_01.pdf](http://www.qsl.uni-wuppertal.de/fileadmin/qsl/intern/BLP-Antrag_Studieneingangsphase_01.pdf), abgerufen am 22.02.2013.

Huber, L. (2009). Von „basalen Fähigkeiten“ bis „vertiefte Allgemeinbildung“: Was sollen Abiturienten für das Studium mitbringen? In: Bosse, D. (Hrsg.), *Gymnasiale Bildung zwischen Kompetenzorientierung und Kulturarbeit* (S. 107–124). Wiesbaden: VS Verlag.

Landmann, M. & Schmitz, B. (2007): Welche Rollen spielt Self-Monitoring bei der Selbstregulation und wie kann man mit Hilfe von Tagebüchern die Selbstregulation fördern? In: Gläser-Zikuda, M. & Hascher, T. (Hrsg.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen* (S.149–169). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Lissmann, U. (2010). *Leistungsmessung und Leistungsbeurteilung – eine Einführung*. Materialien für Lehre-, Aus- und Weiterbildung, Bd. 32, 2. Aufl., Landau: Verlag für Empirische Pädagogik.

Soelau, S. (2013). *Die Studieneingangsphase. Wege ebnen, Vielfalt fördern, Perspektiven aufzeigen*. [http://www.qualitaetspaktlehre.de/\\_media/Forum1\\_WS2\\_Soelau.pdf](http://www.qualitaetspaktlehre.de/_media/Forum1_WS2_Soelau.pdf), abgerufen am 22.02.2013.

Venn, M. (2011). Lerntagebücher in der Hochschule. *journal hochschuldidaktik*, 1, 9–12.

Winter, F. (2010). *Leistungsbewertung. Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit den Schülerleistungen*. Grundlagen der Schulpädagogik, Bd. 49, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.



# Die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool – Vier Hochschulen in Nordrhein-Westfalen arbeiten gemeinsam an einer besseren Rekrutierung und Qualifizierung ihrer Lehrbeauftragten

Tobias Behrens & Isabelle Abram, Kontakt: Tobias.Behrens@hs-niederrhein.de,

*Hochschulzentrum für Lehre und Lernen, Hochschule Niederrhein, Rheydter Str. 188, 41065 Mönchengladbach*

## Zusammenfassung

Das BMBF geförderte Projekt „Servicestelle Lehrbeauftragtenpool“ wurde 2012 aus der Taufe gehoben, um die Lehrbeauftragten als bislang vernachlässigte Gruppe des Lehrbetriebs verstärkt in den Fokus zu nehmen. Zu diesem Zweck haben sich die vier Hochschulen Bonn-Rhein-Sieg, Düsseldorf, Niederrhein und Rhein-Waal zu einem Verbund zusammengeschlossen und arbeiten seitdem partnerschaftlich am Aufbau der Servicestelle. Die Servicestelle ist als Anlaufstelle für Lehrbeauftragte konzeptioniert, durch die Rekrutierung und Qualifizierung der Lehrbeauftragten optimiert und professionalisiert werden. Dazu dient die Entwicklung einer Anfang 2014 online gegangenen Webseite sowie eines speziell auf die Zielgruppe ausgerichteten Qualifizierungsprogramms. Flankiert wird das Projekt durch entsprechende Marketing- und Qualitätsmanagementmaßnahmen.

## 1 Das Projekt

2012 fiel der Startschuss für das Projekt „Servicestelle Lehrbeauftragtenpool“. Als Teil des vom BMBF geförderten Qualitätspakts Lehre widmet sich das Projekt seitdem dem Aufbau einer Servicestelle, welche die Fachbereiche und Fakultäten der beteiligten Hochschulen bei der Suche nach qualifizierten Lehrbeauftragten aus der Praxis und der Besetzung offener Lehraufträge unterstützen soll. Gleichzeitig bietet sie Interessenten eine Anlaufstelle, um sich auf Lehraufträge an den Hochschulen zu bewerben. Die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool zielt aber nicht nur auf eine erleichterte Besetzung von Lehraufträgen. Aktive Lehrbeauftragte haben darüber hinaus die Möglichkeit, sich über die Servicestelle fortzubilden, indem sie das vielfältige Förderprogramm wahrnehmen, welches von hochschuldidaktischen Weiterbildungsangeboten über Einzelcoachings bis hin zur Planung einer wissenschaftlichen Laufbahn reicht.

Den Kern der Servicestelle bildet die eigens entwickelte internetbasierte Datenbank, mit deren Hilfe die Suche nach qualifizierten Lehrbeauftragten erheblich vereinfacht wird. Auf der gleichnamigen Webseite [www.lehrbeauftragtenpool.de](http://www.lehrbeauftragtenpool.de) können alle, an der Lehre interessier-

te Personen, ein eigenes Profil erstellen und sich damit initiativ als Lehrbeauftragter an den Hochschulen bewerben. Besteht Bedarf haben die Fachbereiche dann die Möglichkeit, sich durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Servicestelle Unterstützung bei der Suche und Auswahl geeigneter Kandidaten zu sichern. So können auch kurzfristig offene Lehraufträge rechtzeitig besetzt werden.

An der Servicestelle sind (bislang) vier Hochschulen aus Nordrhein-Westfalen beteiligt, die Hochschulen Bonn-Rhein-Sieg, Düsseldorf, Niederrhein und Rhein-Waal. Die vier Hochschulen haben dafür in partnerschaftlicher Zusammenarbeit verschiedene Schwerpunkte als Teilprojekte übernommen, durch welche der Aufbau der Servicestelle gelingen soll. Die Fachhochschule Düsseldorf beschäftigt sich dabei in erster Linie mit der Ausarbeitung eines bedarfsgerechten hochschuldidaktischen Weiterbildungsangebots. Ergänzt wird dieses durch gezielte Angebote zur Personalentwicklung, für welche die Hochschule Rhein-Waal verantwortlich zeichnet. Für die technische Umsetzung, Weiterentwicklung und Administration der Datenbank Lehrbeauftragtenpool ist die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg verantwortlich, während die Hochschule Niederrhein schwerpunktmäßig für die Qualitätssicherung, Evaluation und Koordinierung des gesamten Projektes zuständig ist.

## **2 Ziele der Servicestelle Lehrbeauftragtenpool**

Das vorrangigste Ziel der Servicestelle ist es, die Qualität in der Lehre trotz kontinuierlich steigender Studierendenzahlen nicht nur aufrechtzuerhalten, sondern möglichst noch zu steigern. Sie stellt damit eine Reaktion auf die doppelten Abiturjahrgänge und den Wegfall der Wehrpflicht seit den Studierendenjahrgängen 2012/13 dar. Beides hat zu einem erheblichen Mehrbedarf an Lehrpersonal an den Hochschulen geführt, den diese durch den verstärkten Einsatz von Lehrbeauftragten abzufangen suchen (vgl. Berthold et al., 2012; Berthold/Gabriel/Stuckradt, 2011; Bloch/Burkhardt, 2010). Da Lehrbeauftragte aber zumeist keine hauptberuflich Lehrenden sind, fehlt es ihnen nicht selten an der nötigen Lehrqualifizierung (vgl. Hochschulrahmengesetz § 55, <http://www.gew.de/Lehrbeauftragte.html>). Entsprechend sind die wichtigsten Ansatzpunkte des Projekts zwei grundlegende Bereiche der Personalarbeit: die Professionalisierung der Rekrutierung einerseits sowie die Qualifizierung der Lehrbeauftragten andererseits. Beide Bereiche sind an den beteiligten Hochschulen zwar für die Auswahl und Ausbildung des regulären Lehrpersonals schon seit längerem etabliert, Lehrbeauftragte wurden und werden jedoch in dieser Hinsicht häufig vernachlässigt. So findet die Auswahl geeigneter Lehrbeauftragter meist ausschließlich über persönliche Kontakte der Dekane oder Professorinnen statt (vgl. Rövekamp/v. Richthofen, 2013). Nur selten haben die Fachbereiche der dabei die Auswahl zwischen mehreren Kandidaten, da der Aufwand der Suche nach geeigneten Lehrbeauftragten erheblich ist. Ähnlich verhält es sich mit den Qualifizierungsaktivitäten: Lehrbeauftragte können nicht von hochschulinternen Fortbildungsmöglichkeiten profitieren; diese stehen zumeist nur den Professorinnen und wissenschaftlichen Mitarbeitern, nicht jedoch den Lehrbeauftragten zur Verfügung. Wenn sich Lehrbeauftragte dennoch fortbilden wollen, liegt das in ihrer eigenen Verantwortung. Sie werden dabei jedoch selten von den Hochschulen unterstützt und es wird auch nicht von ihnen gefordert.

Dieser Situation entgegenzusteuern ist erklärtes Ziel der Servicestelle Lehrbeauftragtenpool. Und das aus gutem Grund: Lehrbeauftragte stellen an vielen Hochschulen und Universitäten eine wichtige Säule des Lehrbetriebs dar (vgl. Berthold/Gabriel/Stuckradt, 2011). Sie bringen nicht nur praktische Erfahrungen aus dem Berufsleben an die Hochschulen sondern füllen häufig auch Leerstellen aus, für die aus verschiedensten Gründen das reguläre Lehrpersonal der Hochschulen nicht zur Verfügung steht (vgl. <http://www.gew.de/Lehrbeauftragte.html>). Ohne Lehrbeauftragte wäre das praxisnahe Studium an Hochschulen, ja, der gesamte Lehrbetrieb gefährdet. Dessen ungeachtet sind Lehrbeauftragte kaum eingebunden in die Hochschulen und selten qualitätssichernden Maßnahmen unterworfen. Auch ihre Arbeit wird oft nicht in dem Maße wertgeschätzt, wie es angebracht wäre.

### **3 Kernaktivitäten des Projekts**

Die genannten Punkte bilden die Grundlage für den Aufbau der Servicestelle Lehrbeauftragtenpool. Um dabei eine möglichst effiziente und weite Verbreitung zu erreichen, lag es nahe, die Servicestelle mit Hilfe des Internets zu realisieren. Die Entwicklung einer Webseite sowie einer zugrundeliegenden Datenbank bilden entsprechend das Herzstück der Servicestelle. Das technische Teilprojekt konnte im April 2014 mit dem Online-Gang der Webseite vorläufig vollendet werden. Seitdem stellt die Webseite die Basis für die Rekrutierungsaktivitäten sowie die Koordination des Qualifizierungsprogramms dar. Personen mit Interesse an der Übernahme eines Lehrauftrags können sich seit diesem Zeitpunkt auf der Webseite der Servicestelle registrieren. Dazu erstellen sie ihr eigenes Profil, in welchem sie verschiedene Informationen zu ihrer Person, ihrer Ausbildung und beruflichen Expertise angeben können. Durch diese Informationen entsteht das Lehrprofil des Bewerbers, anhand dessen die Passung zwischen den Kandidaten und den Anforderungen eines Lehrauftrags leicht geprüft werden kann. Suchen die Fachbereiche nun eine neue Lehrbeauftragte, können sie sich durch die Mitarbeiter der Servicestelle bei ihrer Suche unterstützen lassen. Die Betonung liegt dabei auf „können“: Für die Fachbereiche stellt das Angebot der Servicestelle keinen Zwang dar. Im Gegenteil handelt es sich um ein Angebot zur Unterstützung, welches genutzt werden kann aber nicht muss. Die Servicestelle übernimmt dabei die Position des Mittlers: Bei Bedarf klären die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Servicestelle zusammen mit den Fachbereichen die wichtigsten Eckdaten des Lehrauftrags und suchen anschließend im Pool nach geeigneten und passenden Personen. Werden sie fündig, übermitteln sie den Fachbereichen einen oder mehrere qualifizierte Personen, aus denen diese die bestgeeignete auswählen können. Der Prozess der Vergabe von Lehraufträgen ist in Abbildung 1 dargestellt.

Interessenten für einen Lehrauftrag registrieren sich auf der Webplattform der Servicestelle. Sie werden durch die Registrierung Teil des Pools.

An dem Fachbereich einer Verbundhochschule ist ein Lehrauftrag offen.

Der Fachbereich stellt eine Anfrage an die für die Rekrutierung zuständigen Mitarbeiter der Servicestelle.

Die Mitarbeiter der Servicestelle suchen im Pool nach geeigneten Personen entsprechend den Kriterien des Fachbereichs. Die Bestgeeigneten werden an den Fachbereich weitergeleitet.

Der Fachbereich begutachtet die Kandidaten und entscheidet anschließend über die Einstellung.

**Abbildung 1: Vergabe von Lehraufträgen unter Einbezug der Servicestelle Lehrbeauftragtenpool.**

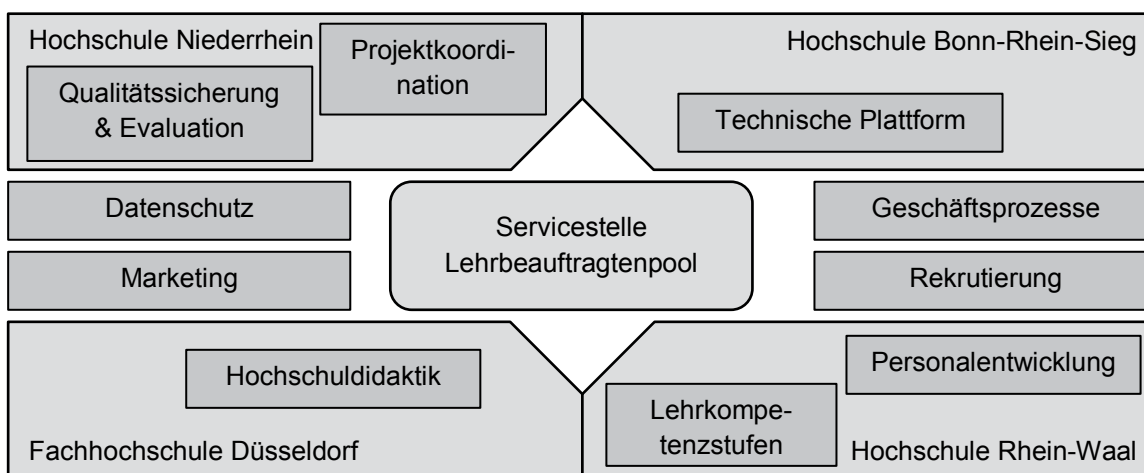
Gelingt es nicht, den Bedarf durch Interessenten aus dem Pool zu decken, können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Servicestelle auch auf Ausschreibungen auf der Webseite oder in Online- und Print-Medien zurückgreifen. Nach bislang fünf Monaten, welche die Servicestelle und ihr Pool online ist, musste aber nur selten auf diese Möglichkeit zurückgegriffen werden. So wurde bei insgesamt 82 Anfragen aus den Fachbereichen (Stand: 22.09.2014) nur zwölfmal auf das Mittel Ausschreibung zurückgegriffen. Vor allem vor Start der Webseite war dies eine häufig gewählte Variante, um die ersten Anfragen nach Lehrbeauftragten befriedigen zu können. Seitdem die Webseite online ist und sich mehr und mehr Lehrauftragsinteressenten im Pool registrieren, können die allermeisten Suchaufträge aus dem Pool heraus beantwortet werden.

Für die Bewerksstellung des zweiten Ansatzpunktes, der Qualifizierung der Lehrbeauftragten, bildet die Webseite gleichermaßen eine wichtige Basis. Denn auch wenn die Servicestelle bereits vor Start der Webseite Veranstaltungen in den Bereichen Hochschuldidaktik und Personalentwicklung angeboten hat, erleichtert der Online-Gang der Webseite die Vermarktung und Koordination dieser Veranstaltungen erheblich. Aktuell muss die Anmeldung zu solchen Fortbildungsveranstaltungen aus Datenschutzgründen noch über die Webseiten der koordinierenden Verbundhochschulen Düsseldorf und Rhein-Waal laufen; Ab 2015 soll das Anmeldemanagement aber ebenfalls über die Webseite erfolgen. Das Fortbildungsprogramm ist dabei entsprechend der beiden Schwerpunkte breit gefächert konzipiert und hat verschiedenste Veranstaltungen im Angebot, von Stimmtraining über Promotionscoaching bis hin zu drei aufeinander aufbauenden hochschuldidaktischen Workshops. Die Hochschule Rhein-Waal hat darüber hinaus noch eine besondere Form der Förderung von Lehrbeauftragten im Angebot, die Kleingruppencoachings. Diese sind dem Thema einer möglichen Hochschulkarriere gewidmet, indem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer über zwei bis drei Termine auf eine Promotion oder eine Professur vorbereitet werden. Insgesamt beinhaltet die Planung für das Jahr 2013 20 Veranstaltungen im Bereich Hochschuldidaktik sowie

sechs im Bereich Personalentwicklung. Von diesen konnten 14 respektive fünf stattfinden. Für 2014 sind demgegenüber bereits 44 bzw. zwölf Veranstaltungen in den Bereichen Hochschuldidaktik bzw. Personalentwicklung geplant und größtenteils durchgeführt worden. Komplettiert wird der Bereich Qualifizierung durch insgesamt vier Kleingruppencoachings, welche über mehrere Termine zwischen 2013 und 2014 absolviert wurden.

## 4 Organisation des Projekts

Wie eingangs berichtet stellt die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool ein Verbundprojekt dar, welches sich aus den vier Hochschulen Bonn-Rhein-Sieg, Düsseldorf, Niederrhein und Rhein-Waal zusammensetzt. Seit Start des Projekts hat jede der vier Hochschulen mehrere Mitarbeiter mit unterschiedlicher Expertise angeworben, um den vielfältigen Anforderungen des Projekts gerecht zu werden. So arbeiten am Aufbau der Servicestelle unter anderem Psychologen, Pädagogen, Betriebswirtschaftler, Juristen, Mathematiker und Informatiker im Team zusammen. Die erfolgreiche Implementierung des technischen Teilprojekts und des Qualifizierungsprogramms stellt dabei verständlicherweise nur die Spitze des Eisbergs aller Tätigkeitsbereiche dar, die bei der Durchführung des Projekts beachtet und vorangetrieben werden müssen. Zielsetzung und Umfang des Projekts machten es im Gegenteil erforderlich, sich mit verschiedensten Arbeitsbereichen auseinanderzusetzen, die für den Erfolg des Projektes elementar sind. Zu diesen Arbeitsbereichen zählen insbesondere die Optimierung der Rekrutierungsarbeit, die Vermarktung des Projekts sowie die Entwicklung eines angemessenen Qualitätsmanagementsystems. Hinzu kommen nicht explizit eingeplante Arbeitsbereiche, die sich aber als enorm wichtig für den Erfolg des Projekts herausgestellt haben. Die Bestimmung von Geschäftsprozessen oder die Klärung von Datenschutzfragen können zu diesen Bereichen gerechnet werden. Einen Überblick über sämtliche Arbeitsbereiche und Teilprojekte liefert Abbildung 2.



**Abbildung 2: Teilprojekte und Arbeitsbereiche der vier Verbundhochschulen. Arbeitsbereiche, für welche die vier Hochschulen federführend verantwortlich sind, sind innerhalb des Feldes einer Hochschule dargestellt. Die Durchführung der vier sonstigen Arbeitsbereiche (z.B. Datenschutz) liegt anteilig in der Verantwortung aller vier Hochschulen.**

All diese Bereiche müssen koordiniert, Fragen und Probleme geklärt sowie Lösungen gefunden werden. Dies gelingt immer wieder durch die enge Verknüpfung der Hochschulen: In

regelmäßigen Abständen stattfindende Projekttreffen sowie unzählige Arbeitstreffen helfen, das Projekt voranzutreiben und alle Fäden im Blick zu behalten. Dabei war und ist von großer Hilfe, dass sich sämtliche Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter gleichermaßen einbringen und am Erfolg des Projekts interessiert zeigen. So wurden beispielsweise in Kooperation mit einer externen Firma ein Corporate Design mit passendem Wahlspruch („Lehren Sie mit uns“) für den Bereich Marketing entwickelt, verschiedene Marketingmaterialien wie Flyer, Weiterbildungsprogramm und Poster ausgearbeitet sowie eine komplette Marketingkampagne entworfen. Die Arbeitsgruppe Marketing setzte sich dabei aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aller vier Hochschulen zusammen, die alle Arbeitsprozesse gemeinschaftlich durchführten und so eine für alle Hochschulen gleichermaßen zufriedenstellende Lösung erarbeitete.

In diesem Zusammenhang muss betont werden, wie eng die verschiedenen Arbeitsbereiche untereinander verzahnt sind und wie sehr sie sich gegenseitig beeinflussen. Dies wirft immer wieder neue Herausforderungen auf, wie sich am Zusammenspiel zwischen den Arbeitsbereichen Marketing und Rekrutierung veranschaulichen lässt: So hat der Arbeitsbereich Rekrutierung den Anspruch und das Ziel, die Suche und Auswahl von Lehrbeauftragten zu professionalisieren und die bestgeeigneten Lehrbeauftragten für einen Lehrauftrag zu finden. Vorrangiges Mittel der Wahl für sämtliche Rekrutierungsbemühungen ist seit Fertigstellung, wie erwähnt, die Datenbank der Servicestelle. Um einen Lehrauftrag zu besetzen reicht es jedoch nicht immer, nur auf die in der Datenbank registrierten Personen zu setzen. Im Gegenteil müssen immer wieder Expertinnen und Experten aus der Praxis zunächst angesprochen und für eine Registrierung bei der Servicestelle begeistert werden. In diesem Kontext geht es also um klassisches Personalmarketing, welches die notwendige Grundlage für spätere Rekrutierungsbemühungen darstellt.

Auch innerhalb eines Arbeitsbereichs ergeben sich kontinuierlich neue Herausforderungen, die überwunden werden müssen. Als Beispiel sei hier die Implementierung der Qualifizierungsangebote für Lehrbeauftragte genannt: In diesem Kontext musste die Frage geklärt werden, welche Personen die hochschuldidaktischen und überfachlichen Qualifizierungsangebote in Anspruch nehmen dürfen sollten. Dabei sprachen verschiedene Gründe dafür, nur aktiven Lehrbeauftragten die Möglichkeit zur Teilnahme zu geben. Andererseits verhindert eine solche Regelung, dass neue Lehrbeauftragte vor Start ihrer (erstmaligen) Lehrtätigkeit eine angemessene Lehrexpertise erwerben können. Angesichts dieser widersprechenden Erwägungen wurde schlussendlich aus praktischen und finanziellen Erwägungen beschlossen, dass die Veranstaltungen nur bereits aktiven Lehrbeauftragten offen stehen sollten und nicht allen registrierten Mitgliedern des Pools. Entsprechend sind nur solche Personen zur Teilnahme an den Fortbildungsveranstaltungen der Servicestelle berechtigt, welche an einer der vier Verbundhochschulen einen Lehrauftrag innehaben, kürzlich hatten oder die bereits einen Vertrag für die Durchführung eines Lehrauftrags unterschrieben haben.

## **5 Ausblick**

Die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool hat mittlerweile ihr erstes Ziel erreicht, den Fachbereichen, Fakultäten und Lehrbeauftragten effektive Unterstützung bei der Besetzung von Lehraufträgen anbieten zu können: Zunehmend mehr Rekrutierungsanfragen seitens der

Fachbereiche und Fakultäten stehen zunehmend mehr im Pool registrierten Lehrauftragsinteressenten gegenüber. Entsprechend können immer mehr Lehraufträge durch die Servicestelle erfolgreich besetzt werden. Bis zum heutigen Tag (22.09.2014) waren es bereits 52 erfolgreiche Vermittlungen, mit weiter steigender Tendenz. Dies ist einerseits ein großer Erfolg, andererseits kein Grund, um inne zu halten. Es geht und ging bei dem Projekt nie nur um den Aufbau einer Webseite oder um vereinzelte Rekrutierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen. Stattdessen ging es von Anfang an darum, den Fachbereichen der vier Hochschulen eine langfristig nutzbare Unterstützungsstelle zur Verfügung zu stellen, von der erhofft wird, dass sie sich nach Beendigung der Projektlaufzeit selbst tragen kann. Das bedeutet, dass Webseite, Rekrutierung und Qualifizierungsangebote kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert werden müssen. In diesem Kontext kommt dem Qualitätsmanagement ab Ende 2014 gehobene Bedeutung zu. Anhand objektiver Erfolgskennzahlen sowie Evaluationen der Webseite, der Rekrutierungsbemühungen sowie des Weiterbildungserfolgs wird sich zeigen, ob es gelungen ist, die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool erfolgreich an den vier Verbundhochschulen zu etablieren. Die stetig steigenden Suchanfragen aus den Fachbereichen und die zunehmende Anzahl von Anfragen anderer Hochschulen aus Nordrhein-Westfalen, ob und wie sie an der Servicestelle Teil haben können, sprechen jedoch schon jetzt eine klare Sprache.

## 7 Literatur

Berthold, C., Gabriel, G. & von Stuckradt, T. (2011). Sonderauswertung zur Entwicklung der Betreuungsrelation nach Stellenkategorien. Gütersloh. [http://www.che.de/downloads/CHE\\_Bericht\\_HSPI\\_Betreuung\\_1317.pdf](http://www.che.de/downloads/CHE_Bericht_HSPI_Betreuung_1317.pdf), abgerufen am 13.08.2014.

Bertold, C., Gabriel, G., Herdin, G. & von Stuckradt, T. (2012). Modellrechnung zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Deutschland. Arbeitspapier Nr. 152. CHE-Consult. [http://www.che-consult.de/downloads/CHE\\_AP152\\_Studienanfaengerprognose.pdf](http://www.che-consult.de/downloads/CHE_AP152_Studienanfaengerprognose.pdf), abgerufen am 16.08.2014.

Bloch, R. und Burkhardt, A. (2010). Arbeitsplatz Hochschule und Forschung für wissenschaftliches Personal und Nachwuchskräfte. Arbeitspapier Nr. 207. Hans-Böckler-Stiftung. [http://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_207.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_207.pdf), abgerufen am 15.08.2014.

Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft. Lehrbeauftragte. <http://www.gew.de/Lehrbeauftragte.html>, abgerufen am 05.11.2014.

Hochschulrahmengesetz. <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/hrg/gesamt.pdf>, abgerufen 13.08.2014.

Rövekamp, C. & von Richthofen, A. (2013). Integration der Lehrbeauftragten in eine langfristige Personalentwicklung. Teilprojekt des Verbundprojektes „Servicestelle Lehrbeauftragtenpool“. In: Personal- und Organisationsentwicklung, 04, S. 102–105.

# Die Servicestelle Lehrbeauftragtenpool

## Vier Hochschulen in Nordrhein-Westfalen arbeiten gemeinsam für eine bessere Rekrutierung und Qualifizierung von Lehrbeauftragten

### Das Projekt Servicestelle Lehrbeauftragtenpool

Kontinuierlich steigende Studierendenzahlen führten 2012 zum Zusammenschluss von vier Hochschulen in Nordrhein-Westfalen und der Gründung der Servicestelle Lehrbeauftragtenpool. Gefördert durch den Qualitätspakt Lehre, einem Bund-Länder-Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre, wird das Projekt seitdem kontinuierlich vorangetrieben und soll bis mindestens Ende 2016 die Qualität der Lehre an den beteiligten Hochschulen verbessern helfen.

#### Ziele des Projekts

- Professionalisierung der Rekrutierung und Weiterbildung der Lehrbeauftragten
- Unterstützung der Fachbereiche der Verbundhochschulen bei der Suche und Auswahl von Lehrbeauftragten
- Ganzheitliche und langfristig orientierte Sicherung und Verbesserung der Lehrqualität an den Verbundhochschulen

#### Beteiligte Hochschulen

- Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Fachhochschule Düsseldorf
- Hochschule Niederrhein
- Hochschule Rhein-Waal

#### Professionalisierung der Rekrutierung

Die Fachbereiche der Verbundhochschulen können sich bei der Suche und Auswahl ihrer Lehrbeauftragten unterstützen lassen. Besteht Bedarf, suchen und vermitteln die Mitarbeiter der Servicestelle die für einen Lehrauftrag bestgeeigneten Personen.

#### Die Webplattform

Seit April 2014 können sich Lehrauftragsinteressierte auf der Webseite der Servicestelle registrieren.  
[www.lehrbeauftragtenpool.de](http://www.lehrbeauftragtenpool.de)

Durch die Registrierung werden sie Teil des Pools und können für die Besetzung von Lehraufträgen von den vier Verbundhochschulen angesprochen werden.

#### Funktionen der Webplattform

- Registrierung als Interessent/in für die Übernahme von Lehraufträgen an den Verbundhochschulen.
- Information über und Anmeldung für Weiterbildungsangebote.
- Austausch mit anderen Lehrbeauftragten.

#### Die Hochschule Niederrhein

Die Hochschule Niederrhein hat im Projekt die Projektkoordination inne. Darüber hinaus ist sie für die Rekrutierung, Projektevaluation und das Qualitätsmanagement verantwortlich.  
[www.hochschule-niederrhein.de](http://www.hochschule-niederrhein.de)



#### Ansprechpartner

**Projektleitung**  
Prof. Dr. Christof Menzel

**Teamassistentz**  
Monika Schrewe

**Rekrutierung**  
Isabelle Abram

**Evaluation, Qualitätssicherung und Rekrutierung**  
Dr. Tobias Behrens

[lehrbeauftragtenpool@hs-niederrhein.de](mailto:lehrbeauftragtenpool@hs-niederrhein.de)



### Vier Hochschulen, verschiedene Schwerpunkte

Die vier Verbundhochschulen arbeiten innerhalb des Projekts eng zusammen, verfolgen jedoch auch unterschiedliche Schwerpunkte als Teilprojekte:

Realisierung der technischen Plattform

Qualitätssicherung und Evaluation

Projektkoordination

Datenschutz

Marketing



Bestimmung der Geschäftsprozesse

Weiterbildung - Hochschuldidaktik

Rekrutierung

Weiterbildung - Personalentwicklung



Der Koordinationsaufwand bei der Realisierung des Projekts ist hoch: Pro Jahr sind mindestens sechs Projekttreffen notwendig. Hinzu kommen etwa ebenso viele Treffen der zehn Arbeitsgruppen, in denen Teilaspekte des Projekts bearbeitet werden.

#### Professionalisierung der Weiterbildung

Für aktiv an den Verbundhochschulen tätige Lehrbeauftragte bietet die Servicestelle die Möglichkeit, sich hochschuldidaktisch und überfachlich weiterzubilden. Die Qualifizierungsmaßnahmen sind dabei speziell auf die Bedürfnisse von Lehrbeauftragten abgestimmt.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



## **Die Hochschule lebt – Austauschformate an der HfMT Köln**

Maika Dübler, Frederik Neuß, Kontakt: [info@netzwerk-musikhochschulen.de](mailto:info@netzwerk-musikhochschulen.de)

*Netzwerk Musikhochschulen, Neustadt 22, 32756 Detmold*

Die HfMT Köln ist Mitglied im Netzwerk Musikhochschulen, welches Angebote und Instrumente zur Lehrentwicklung und zum Qualitätsmanagement an den zwölf Mitgliedshochschulen entwickelt. Um Angebote spezifisch auf die Bedürfnisse der Hochschulen und ihrer Mitglieder zuschneiden zu können, wurde zunächst eine Bedarfs- und Machbarkeitsstudie durchgeführt. Auf Grundlage der Erkenntnisse aus dieser Studie wurde im Netzwerk ein Angebotsprogramm entwickelt, das unter anderem Formate zum Austausch von Lehrenden aber auch weiteren Hochschulmitgliedern beinhaltet.

An der HfMT Köln wurden mehrere solcher Formate im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Die Hochschule lebt!“ zusammengefasst. Ziel ist es, strukturierte, jedoch nicht zu formalisierte Möglichkeiten zum Kennenlernen zu schaffen, da ein spontaner Austausch häufig nicht nur zeitlich schwierig ist, sondern auch durch die Verteilung der Hochschule auf drei Standorte erschwert wird. Organisiert wird die Reihe von der lokalen Netzwerkmitarbeiterin gemeinsam mit Lehrenden. In Arbeitstreffen werden Themen und Umsetzungsformate für die Veranstaltungsreihe diskutiert. Zielgruppe der Reihe sind Lehrende, Studierende und Verwaltungsmitarbeiter/innen. Es wurden Formate initiiert, die alle diese Gruppen einbinden. Die Veranstaltungsreihe umfasst zum einen eine kollegiale Beratungsrunde, die auf Initiative von Lehrenden entstanden ist und einen Austausch zwischen Lehrenden im geschützten Raum ermöglicht. Gestartet wurde mit dem Thema „Prüfung! – Bitte (nicht) stören!“. Hier wurden Erfahrungen zu Organisation und Ablauf von Prüfungen ausgetauscht. Anschließend hat sich die Runde mit dem Thema „Gesund durch Studium und Lehre“ befasst, mit Fokus auf einen Vortrag des Professors für Musikermmedizin an der HfMT Köln und Austausch zu eigenen Erfahrungen oder Fragenstellungen. Eine Weiterführung der Runde wurde von allen Teilnehmern gewünscht. Zum anderen umfasst die Reihe auch Angebote für eine breitere Hochschulöffentlichkeit: Im Foyer der Hochschule wurde eine Diskussionsrunde für alle Hochschulangehörigen angeboten mit dem Thema „Prima Klima – Wie begegnen wir uns an unserer Hochschule?“. Hier wurde ein kurzer Input gegeben, um anschließend an Stehtischen die Diskussion in kleinen Gruppen fortzusetzen. Die daraus entstandenen Ideen, Vorschläge und Wünsche wie die Einrichtung internationaler Kochabende oder die Umgestaltung des Innenhofes wurden neben Themen wie Prüfungen, Stipendien oder Transparenz genannt und auf Karten festgehalten, welche später sortiert nach Themen an eine Metaplanwand angebracht wurden. Die Wand blieb im Foyer stehen, so dass im Laufe einer Woche weitere Beiträge von Studierenden und Lehrenden angeheftet werden konnten, wovon reichlich Gebrauch gemacht wurde. Die Ergebnisse wurden in einer Mind-Map zusammengetragen; diese war Grundlage für den hochschulinternen Austausch von Betreuungsbüro, wo Studierende von Studierenden beraten werden, und AStA, um die Umsetzbarkeit zu planen.

**DIE HOCHSCHULE LEBT!** Eine Veranstaltungsreihe, die Lehrende, Studierende und Verwaltungsmitglieder zusammenbringt und thematisch fokussierte Kennenlern- und Austauschmöglichkeiten schafft.



# Physik für Textiler, Bekleider und Textil-Designer – eine spielerische Herangehensweise

Andrea Ehrmann

## Idee

In vielen Studiengängen werden die Studierenden unerwartet mit der Physik konfrontiert – einem Fach, das sie häufig in der Oberstufe abgewählt haben und zu dem sie oft nur eine sehr geringe Affinität besitzen. In den Bachelor-Studiengängen „Textil- und Bekleidungstechnik“ und „Design-Ingenieur“ an der Hochschule Niederrhein wurde daher die neue Vorlesung „Untersuchung funktionaler Textilien“ konzipiert, die theoretische Grundlagen mit Experimenten zu aktuellen Forschungsthemen kombiniert, um dieser Problematik zu begegnen.

## Problematik Physik für Nichtphysiker

- a) Mangelndes Verständnis der Studierenden bis hin zu Aversionen gegenüber der Physik
  - b) Oft schwierige Umsetzung der Theorie in die Praxis, was aber besonders an einer FH wichtig ist
- Neuer „Hands-on“-Ansatz im Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik:
- Anschauliche Herleitung der praxisrelevanten Kenntnisse + Vertiefung/Weiterführung für interessierte Studierende
  - Durchsprechen möglicher Versuchsergebnisse *vor* dem Experiment
  - Gemeinsame Überlegungen zu möglichen Schwierigkeiten bei der Umsetzung in die Praxis sowie zu Lösungsansätzen
  - Eigenständige Experimente der Studierenden

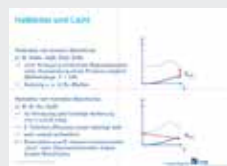
## Sensibilisierung für praktische Probleme

- Wie kontaktiere ich textile Proben (Gestricke, Gewirke, leitfähig beschichtete Materialien, ...) am besten?
- Welche Messgröße ist für mich sinnvoll?
- Wie messe ich?
- Wie werte ich meine Daten aus?
- Woran merke ich, dass „etwas nicht stimmt“?



## Beispiel Leitfähigkeit – Theorie

- Wie kommt Leitfähigkeit zustande?
- Welche Materialien sind wie gut leitfähig?
- Weshalb gibt es Angaben in  $\Omega$ , in  $\Omega/m$ , in  $\Omega \cdot m$  ...?
- Wie rechne ich Widerstands- in Leitfähigkeitswerte um?
- Welche Werte (z. B. spez. Widerstand, Flächenwiderstand, Widerstand pro Längeneinheit, ...) können an dem untersuchten System gemessen werden?
- ...



## Ergebnisse

Experimentelles Vorgehen *vorher*:

- Nur eine Messung pro Probe
- Oft fehlende Einheiten / vergessene Zehnerpotenzen
- Keine kritische Reflektion der Ergebnisse

Experimentelles Vorgehen *jetzt*:

- Fünf bis zehn Messungen pro Probe, Fehlerbalken
- Einheiten / Zehnerpotenzen ( $k\Omega$ ,  $M\Omega$ ) korrekt
- Eigene Überlegungen zum Sinn der Resultate (z. B. „Fehler zu groß“, „eigentlich hätte Probe A leitfähiger sein sollen als Probe B“), eigene Verbesserungsvorschläge (z. B. Aufbringen eines zusätzlichen dicken, sehr gut leitfähigen Streifens auf eine Beschichtung, um den Kontakt zwischen leitfähigem Material im Textil und Prüfspitzen o. ä. zu vermitteln)

## Zusammenfassung und Ausblick

Durch eine vorherige Sensibilisierung in Hinblick auf mögliche Fehler / Probleme bei einer Messung können Studierende physikalische Experimente sehr viel eigenständiger und mit mehr Sicherheit durchführen. Auch zuvor nicht besprochene Probleme, die in einer experimentellen Situation auftreten, wurden erkannt; eigene Lösungsvorschläge wurden diskutiert, getestet und entweder verworfen oder als tauglich eingeordnet. Die verbesserte Messmethode sowie die hiermit erzielten Ergebnisse sind in einer Fachzeitschrift für Textilveredlung veröffentlicht worden.



# LösungsWorte (er-)finden – ein Kreativ-Schreib-Coaching-Konzept

Ansgar Fabri, Kontakt: [ansgar.fabri@t-online.de](mailto:ansgar.fabri@t-online.de)

*Fachbereich Sozialwesen, Hochschule Niederrhein, Webschulstraße 31, 41065 Mönchengladbach*

## Zusammenfassung

Der Artikel LösungsWorte (er-)finden skizziert ein Kreativ-Schreib-Coaching-Konzept, das wesentliche Aspekte der lösungsfokussierten Kurztherapie nach Insoo Kim Berg und Steve de Shazer mit Techniken des kreativen Schreibens nach Lutz von Werder und Gabriele L. Rico kombiniert.

## 1 Klassisches kreatives Schreiben versus lösungsorientiert und kreativ schreiben

Es gibt doch schon das klassische kreative Schreiben – wo ist der Unterschied zu diesem Konzept? Eine wesentliche Abgrenzung zum kreativen und lösungsorientierten Schreiben ist, dass es im kreativen Schreiben um gute Textideen und (möglichst) hohe Textqualität geht, bei lösungsorientiertem Schreiben jedoch um gute Lösungsideen, die in brauchbaren Texten zu Papier gebracht werden. *Brauchbar* bedeutet hier, dass ein Text die Lösungsideen verständlich beinhalten muss, was aber auch ohne einen geschliffenen Duktus der Fall sein kann. Es geht nicht in erster Linie um Texte von hoher literarischer Qualität, sondern um Texte, die Lösungsideen enthalten. Lösungsideen können – das haben Schreibübungen an der Hochschule Niederrhein gezeigt – auf zwei Weisen enthalten sein.

Direkte Lösungsideen:

Hier können Schreibende die entwickelten Lösungsideen im Text Wort für Wort nachlesen. Sie haben sie niedergeschrieben, im eigenen Text dokumentiert und so von ihnen *Notiz genommen*, sie versprachlicht und im Text konserviert.

Indirekte Lösungsideen:

Hier haben sich die Schreibenden beim lösungsorientierten Schreiben mit Lösungsideen beschäftigt. Der Text liefert abstrakte Anhaltspunkte, Andeutungen oder Anspielungen zu den wirklichen Ideen zur Lösung.

Aufgabe der Leitung einer lösungsorientierten Schreibgruppe ist es, mit ähnlichen Verfahren wie in einem lösungsorientierten Beratungsgespräch diese abstrakten Lösungsideen aufzu-



spüren, anzusprechen und im Gespräch zu konkretisieren. Das kann bedeuten, dass sich die lösungsorientiert arbeitende Schreibgruppenleitung nach dem Vorlesen von den Teilnehmenden Begriffe aus deren Texten definieren oder Assoziationen dazu erzählen lässt. Beispiel: Was bedeutet bei einem Gedicht subjektiv für den Schreibenden das Wort „Zeit“? – „Zeit“ mit wem? „Zeit“ mit was? Wo „Zeit“ verbringen?

Wenn die Schreibgruppenleitung sich einen solchen Begriff hat erläutern lassen, kann sie damit sofort in ein lösungsorientiertes Gespräch einsteigen, oder sie kann zunächst weitere Begriffe auf dieselbe Art besprechen. Beispiel: Was bedeutet „frei“? Wann ist der/die Autor/ -in „frei“? Wo fühlt er/sie sich „frei“? etc. Diese Begriffe kann die Schreibgruppenleitung auch im lösungsorientierten Gespräch verbinden, gerade dann, wenn Begriffe verschiedene Facetten einer Situation beschreiben. Zum Beispiel auf die Frage „Zeit mit wem verbringen?“, könnte die Antwort lauten: „Mit meinen Kindern.“ Und auf die Frage „Wo fühlen Sie sich frei?“, könnte entgegnet werden: „Im Wald oder auf Wiesen, da, wo mich nichts an den Arbeitsalltag erinnert.“ Dann kann die Schreibgruppenleitung diese zwei Bausteine zusammenfügen und das Gespräch angebotsweise in diese Denkrichtung weiterführen, um so weitere Lösungen aufzuspüren.

Beim lösungsorientierten Schreiben geht es also um Inhalte. Der Text ist das Medium, über das diese Lösungsideen aus den Gedanken auf das Papier und so ins Gespräch gebracht werden. Es gibt keinen ästhetisch-stilistischen Anspruch, der vom Wesentlichen – dem Fokussieren der Lösungsideen – ablenkt. Der Text ist bei den *direkten Lösungsideen* ein Archiv und/oder – wie bei den *indirekten Lösungsideen* – eine Keimzelle, aus der konkrete und/oder neue Ideen gezüchtet werden, die sich im Gespräch zusammenfügen und erweitern lassen.

## **2 Kreatives Schreiben und lösungsorientiertes Schreiben – methodische Ähnlichkeiten und Schnittmengen**

Kreatives Schreiben und lösungsorientierte Beratung weisen methodische Ähnlichkeiten und Schnittmengen auf. Außenstehende, die keine Kenntnisse vom Vorgehen des lösungsorientierten Arbeitens haben, könnten Folgendes für eine Schreibaufgabe des kreativen Schreibens halten: „Angenommen ... ein Wunder geschieht ... was denken Sie, würden Sie morgen früh bemerken, was anders wäre – was Ihnen sagen würde: ‚Oh ja, die Dinge stehen wirklich besser?‘“ (de Jong/Berg, 2003, S. 49) Es handelt sich hier um *die* Wunderfrage. Ein/e Klient/ -in in der lösungsorientierten Beratung muss in dieser Situation zwangsläufig Kreativität anwenden. Er/sie muss eine Geschichte erfinden und einem der Klassiker der Schreibimpulse nachgehen, der *Was-wäre-wenn-Frage*. Diese ist hier jedoch konkretisiert und fokussiert – nämlich lösungsfokussiert. Doch egal, ob jemand diese Frage in der psychosozialen Beratung oder in einer Kreativ-Schreibgruppe (schreiberisch) beantwortet: Es muss Kreativität aktiviert und sich mit Szenarien beschäftigt werden, die so (noch) nicht stattgefunden haben. Klient/ -innen, die diese Frage in der Beratung beantworten, tun dies spontan, indem sie eine Geschichte erfinden. Das kreative Schreiben greift zum Beantworten von Fragen – wie bei anderen Schreibimpulsen – häufig auf die Methode des Clusters zurück.

Gabriele L. Rico, die Begründerin der Cluster-Methode, beschreibt ihr Verfahren als nichtlineares Brainstorming-Verfahren, das mit der freien Assoziation verwandt ist. Durch die urplötzlich auftretenden Assoziationen, in deren ungeordneten Vielfalt sich unversehens Muster darstellen, wird, so Rico, die Arbeitsweise des bildlichen Denkens abgebildet. Das Cluster öffnet uns einen Zugang, um leicht an eine Vielzahl von Gedanken und Einfällen zu gelangen, die aus einem Teil unseres Gehirns stammen, in dem sich die Erfahrungen des ganzen Lebens in unstrukturierter Weise drängen und miteinander vermischen (vgl. Rico, 1994, S. 27).

Bereits bei der Erarbeitung dieses Konzepts wurde auf die Bedeutung von Kreativtechniken beim lösungsorientierten Arbeiten in Verbindung mit dem kreativen Schreiben eingegangen. „[...] gerade bei einem bestehenden, oft beklemmenden und hemmenden Problem fehlt die Kreativität, die zur Lösung führt. Hier können Kreativitätstechniken (wie Mind-Map, Meta-Plan-Technik, Disney-Technik, Brainstorming, Brainwriting etc.) durch die äußerliche Stütze des Systematischen Kreativität freisetzen“ (Wolters, 1997, S. 8). Diese Ausführungen Wolters' werden in diesem Konzept um die (sprach-)spielerische Komponente des kreativen Schreibens und die Methode des *Clusterns* erweitert. Letzteres spielt im Weiteren eine wesentliche Rolle bei der Lösungsfindung im lösungsorientierten kreativen Schreiben. Die Vielschichtigkeit der Ideen, die Schreibende mit Clustern erzielen können, ist eine gute Grundlage, um Antworten auf (lösungsorientierte) Fragen zu finden, sie bei der Suche aus sämtlichen Blickwinkeln auszuleuchten und gedanklich zu explorieren (vgl. Fabri, 2009, S. 62 f).

Die Ähnlichkeiten zwischen dem lösungsorientierten Arbeiten und dem kreativen Schreiben gehen jedoch über das Ideen-entwickeln-Müssen hinaus. Auch bei der (Wunder-)Frage: *Woran würden Sie erkennen, dass XYZ kein Problem mehr für Sie darstellt? Was wäre für Sie dann anders?* Diese auffordernden Fragen sind einem Grundsatz des kreativen Schreibens extrem ähnlich: *Don't tell them – show them* lautet ein oft (re-)zitatierter Satz im kreativen Schreiben (Gesing, 2004, Gesing, 2006; Frey, 1997). Gemeint ist, dass man (mit Worten) *zeigt*, statt es nur *daherzusagen*. Die Gedanken der Lesenden müssen durch die Texte der kreativ Schreibenden *instruiert* werden wie Schauspieler durch ein Drehbuch. Es geht um Konkretheit und Genauigkeit statt um Abstraktes und Allgemeines.

Durch dieses Be-SCHREIBEN von dem *Was und Wie etwas sein soll* besteht eine starke Ähnlichkeit zwischen dem lösungsorientierten Arbeiten und dem kreativen Schreiben. Ebenso der Leitgedanke des Be-SCHREIBENS von *dem, was sein soll*, statt dem Darüber-Reden, was nicht sein soll, ist ein ähnlicher Ansatz. Deissler führt diesen Aspekt im Kontext des lösungsorientierten Arbeitens aus:

„Das ‚Problem‘ mit dem Nicht-Problem ist, dass es immer noch das ‚Problem‘ impliziert: Ich will keine Angst mehr haben impliziert Angst. Um aus dieser Problemsicht herauszukommen, kann man Fragen konstruieren, die nach dem Bereich außerhalb des ‚Problems‘ fragen: Was möchten Sie stattdessen? Sondern? [...] Was hätte in Ihrer Vergangenheit passieren müssen, damit heute Ihre ‚Probleme‘ nicht mehr da wären? Wie würde Ihre Gegenwart dann aussehen, wie Ihre Zukunft?“ (Deissler, 1997, S. 185).

Eine weitere Andockstelle zum kreativen Schreiben weist das lösungsorientierte Arbeiten auch bei den Fragen auf, die sich der Wunderfrage oft anschließen: „Gibt es schon Zeiten, z.B. in den letzten Wochen, die so ähnlich sind, wie das ‚Wunder‘, das Sie gerade beschrieben haben, vielleicht nur ein kleines bisschen so?“ „Erzählen Sie mir von vor ungefähr vier

Tagen, was war anders? Wie geschah das alles?“ (de Jong/Berg, 2003, S. 49). Gerade die letzte Frage deckt sich mit einem Grundbaustein des kreativen Schreibens. Ein Argument dafür, dass sich gerade Kurzgeschichten als Medium für lösungsorientiertes Arbeiten eignen, liefert das Standardwerk für Autoren *Grundlagen und Techniken der Schreibkunst* von Otto Schumann. Er schreibt dort über die Textform Kurzgeschichte:

„Es muss ein Geschehnis dargestellt werden, nichts anderes. [...] An einem Geschehnis in unserem Sinne müssen Menschen sinnvoll beteiligt sein – sinnvoll handelnd oder sinnvoll leidend. Zum anderen muss es in der Kurzgeschichte um ein Geschehnis gehen; das schließt winzige Nebenhandlungen nicht aus, wenn sie die Haupthandlung stützen“ (Schumann, 2010, S. 44).

Diese strukturelle Kreativ-Schreib-Vorgabe verweist zum einen auf den Menschen als Hauptfigur und zum anderen auf den Kreativ-Schreib-Aspekt der *Handlung* – es geht um *handelnde* Menschen. Die typischen Elemente von *Geschichten* sind die typischen Elemente von echten *Lebensgeschichten*: Täter, Opfer, Konflikte, Schicksalsschläge, Helfer und Helden, Höhepunkte, Tiefpunkte und plötzliche Wendungen.

Der steinige Weg zur Lösung in der lösungsorientierten Arbeit ist ein ähnlicher wie der zum *Happy End* einer Geschichte, die im kreativen Schreiben hervorgebracht wird. Eine lösungsorientierte Fachkraft, die eine lösungsorientierte Entwicklung mit ihren Teilnehmenden nachvollziehen will – oder diese vorwegnehmen möchte –, wird nahezu zwangsläufig in eine ähnliche, wenn nicht gleiche Struktur geraten wie die der Kurzgeschichte im kreativen Schreiben.

Lutz von Werder stellt in einer Abwandlung des Clusters die Struktur einer Kurzgeschichte in den Vordergrund, liefert aber sämtliche Bausteine, die für eine lösungsorientierte Fachkraft interessant sind. Die Rede ist von dem sogenannten *ASL-Cluster*, das letztlich aus drei Clustern besteht. Das ASL-Cluster basiert, wie beschrieben, auf den Elementen einer Kurzgeschichte, die Ausformulierung der Abkürzung weist jedoch auf den möglichen Wert für das lösungsorientierte Arbeiten hin: „A“ steht für „Anfang“, „S“ steht für „Suche“, „L“ steht für „Lösung“. Von Werder geht dabei chronologisch vor, beginnt mit dem A-Cluster (Kernwort: „Anfang“), kommt zum S-Cluster (Kernwort: „Suche“) und endet mit dem L-Cluster (Kernwort: „Lösung“). So ergibt sich sogleich der Spannungsbogen, wenn die drei Cluster hintereinander heruntergeschrieben werden (vgl. von Werder, 1995, S. 234). Es ist somit ein dramaturgisch konzipiertes Instrument, das zur Lösung einer (fiktiven) Geschichte führen soll. Die Elemente „Anfang“, „Suche“ und „Lösung“ sind offensichtlich Elemente, wie sie auch im lösungsorientierten Arbeiten anzutreffen sind, wobei hier auch die Kernwortvariation „Anfang“, „Ausnahme“ und „Lösung“ denkbar ist.

Wesentlich beim lösungsorientierten Arbeiten ist das sogenannte Milwaukee-Axiom. Gemeint ist damit die Überzeugung lösungsorientierter Fachkräfte, dass man eine Problemlösung am schnellsten und sichersten erreicht, wenn man sich von Anfang an auf die Lösung und nicht auf das Problem konzentriert (vgl. Bamberger, 2001, S. 11 f).

Einige Annahmen, die sich in der Fachliteratur zum lösungsorientierten Arbeiten finden, legen ein Verbinden von lösungsorientierten Konzepten mit dem kreativen Schreiben (unausgesprochen) geradezu nahe. „Die ganze Kunstfertigkeit des Therapeuten besteht darin, den Klienten

ten in seiner Phantasie zu beflügeln, so dass er Änderungsmöglichkeiten zu sehen vermag und damit bereits einen ersten Schritt in einem Veränderungsprozess unternommen hat“ (Bamberger, 2001, S. 13).

Das *creative* Schreiben weist in seinem Namen bereits auf das Schriftliche-zur-Sprache-Bringen von kreativen Denkprozessen hin. Somit kann das kreative Schreiben zum Medium des lösungsorientierten Arbeitens werden.

Vereinfacht gesagt, interessiert lösungsorientierte Fachkräfte nicht, warum der sprichwörtliche „Karren in den Dreck gefahren wurde“. Lösungsorientierte Fachkräfte würden sich bei einem solchen Problem dem „Wie kann der Karren wieder herausgezogen werden?“ zuwenden. Sie würden sich an Erfolgen, in denen eine solche Herausforderung gemeistert wurde, orientieren und diese Erfolgsbeispiele der Vergangenheit als Grundlage für Handlungsstrategien in der Gegenwart und Zukunft nutzen. Zu Erfolgen zählen hier auch Ausnahmen von Problemzuständen. Das Rekapitulieren von Situationen, in denen ein Problem völlig oder teilweise gelöst war, unterstützt dabei, sich über Ressourcen bewusst zu werden und sich so unterstützende Kontexte und Personen bewusst zu machen (vgl. Sparrer, 2004, S. 66). Außerdem schreibt Insa Sparrer in ihrem Buch „Wunder, Lösung und System“:

„Die Analyse von Problemen ist oft unterhaltsam und interessant. Der beste Weg zu einer lösungsfokussierten Haltung ist, Interesse an Lösungen zu haben und Probleme im Alltag uninteressant zu finden. Dies gilt nicht für alle Bereiche: bei Krimis und dem Schreiben von Romanen oder Drehbüchern wäre diese Haltung nicht angesagt. Ein Interesse an Problemen im Alltag kann allzu leicht dazu verleiten, diese gewissermaßen anzuziehen“ (Sparrer, 2004, S. 431 f).

Es ist sicher zutreffend, dass Interesse an Lösungen statt an Problemen wichtige Schritte auf dem Weg zu einer lösungsfokussierten Haltung sind. Dass sich diese Denkweise jedoch nicht für Krimis oder andere Unterhaltungsliteratur und Drehbücher eignet, mag man hingegen bezweifeln dürfen. Das lösungsorientierte Schreiben kann helfen, *Erfolgsgeschichten* zu schreiben oder zumindest als Ideengeber zu fungieren und Änderungen des eigenen „Drehbuchs“ des Lebens zu ermöglichen. Es muss Probleme nicht ausblenden, kann aber den (Lebens-) Geschichten zu einem *Happy End* (in Bezug auf einzelne Lebensepisoden) verhelfen. Statt schicksalsergeben und passiv „Leidgedanken“ (weiter) zu folgen, animiert das lösungsorientierte Schreiben dazu, das sprichwörtliche Heft in die Hand zu nehmen. Die lösungsorientierte Denkrichtung dient dabei als *Leitfaden* und gewissermaßen als Dramaturgie. Sparrer schreibt weiter:

„Ich werde in Seminaren häufig gefragt, ob wir, wenn zu schnell nach Lösungen gesucht wird, nicht vor Schwierigkeiten davonlaufen. Meine Antwort ist: Ganz im Gegenteil,

- wir setzen uns künftigen Schwierigkeiten aus und bleiben nicht in Blockaden stecken,
- wir handeln, anstatt im Grübeln zu verweilen,
- wir erkennen Tatsachen an, anstatt sie zu verleugnen,
- wir nehmen Unterschiede der Verbesserung wahr, anstatt diese als nichtig zu verwerfen,
- wir begegnen Problemen mit einer Haltung, dass sie eine Aufgabe für uns darstellen, anstatt uns zu beklagen,
- wir benennen vergangene Emotionen, Haltungen und Meinungen, so wie wir sie wahrnehmen, anstatt sie auszuschließen“

(Sparrer, 2004, S. 31).



Auch wenn Sparrer es so nicht konstatiert: Das, was sie dort selbst auflistet, sind wesentliche Bestandteile packender Geschichten mit ernsthaften Botschaften. Sparrer liefert in ihrem Buch außerdem einen Fundus, der lösungsorientierten Schreibgruppenleitern/-innen als Inspirationsquelle dienen kann. Sicher nicht oder nicht immer als Grundlage von Spannungstexten, aber als Schreibimpulse für Gedichte und Kurzgeschichten, die Menschen zum Schreiben, darüber Sprechen und (anderem) Handeln animieren können. Sparrer schlägt vor:

„Hilfreiche innerliche Fragen für die Lösungsfokussierung sind:  
,Was ist gut, was kann so bleiben?' ,Wofür kann ich dankbar sein?' ,Woran würde ich erkennen, dass die momentane Situation für mich sinnvoll ist?' ,Was war hilfreich dafür, dass etwas besser wurde?' ,Wie habe ich es geschafft, dass ... sich in gewünschter Weise änderte?' ,In welchen Situationen war etwas bereits besser?' ,Wie sind andere erfolgreich? Und was könnte davon für mich passen?' ,Welche verschiedenen Wege gibt es zu einer Lösung?' ,Woran erkenne ich Verbesserungen?' ,Woran merke ich, dass mein Leben wieder einen Sinn hat?' ,Was stärkt mich?' ,Welche Personen, Situationen oder Ereignisse sind für mich hilfreich?“  
(Sparrer, 2004, S. 432).

Wer sich mit dem kreativen Schreiben und dem lösungsorientierten Arbeiten beschäftigt, der wird in der Fachliteratur und Praxis des lösungsorientierten Arbeitens immer wieder Ideen und Anregungen finden, die sich in das kreative Schreiben integrieren lassen.

### **3 Kreatives Schreiben und lösungsorientiertes Schreiben – das Ende dieser Geschichte**

Warum sollen sich Geschichten als Medien des lösungsorientierten Arbeitens eignen? GeSCHICHTEN sind vielSCHICHTige Ideen- und Sprachkonstrukte, die sich vielseitig einsetzen lassen. Aspekte, die für das lösungsorientierte Arbeiten wichtig sein können, werden im Folgenden vorgestellt.

Viele Menschen lieben Geschichten. Was viele Menschen vermutlich nicht mögen, ist der Satz: „Und die Moral von der Geschicht'...“ Diese Abneigung ist sicher weniger auf die Botschaft, Moral oder Lehre bezogen, die eine Geschichte vermittelt, als dem Umstand geschuldet, dass es Lesende und Zuhörende nicht mögen, wenn sie mit der Nase auf diese Botschaft gestoßen werden, statt sich diese erschnuppern zu dürfen. Um dennoch eine Botschaft mit einer Geschichte zu transportieren und die Geschichte gewissermaßen als Trojanisches Pferd zu nutzen, bietet sich folgende Möglichkeit:

Im übertragenen Sinne möchten Lesende *nicht* vorgekaut bekommen

1 + 1 = 2

Viel spannender finden sie

1 + 1 = X

oder auch gerne

$$1 + X = 2$$

Sicher sollten Autoren/-innen eher das Mitdenken Lesender voraussetzen als deren Nicht-Mitdenken. Ein Text muss sich natürlich immer selbst erklären, aber das tut er am wirkungsvollsten dann, wenn sich die Erklärung oder Erkenntnis bei den Lesenden gedanklich selbst einstellt, indem sie lose, aber durch den Text verwobene Informationen eigenständig zusammensetzen. Das Medium Geschichte eignet sich als Informationsspeicher, der verschiedene Ideen und Aspekte (meist linear) zusammenführt und zusammenhält. Statt *Merksätze* als einzelne Informationseinheiten aufzulisten, kann eine Geschichte diese Merksätze in einen Kontext bringen. Abstraktes kann so konkret gemacht, Komplexes in eine *merkwürdige* Form aufbereitet werden. Textaufgaben, wie sie im Mathematikunterricht genutzt werden, sind ein Beispiel dafür, dass kürzeste Geschichten (oder Szenarien) die Alltagsrelevanz von scheinbar lebensweltfernen Themen und Aufgaben zeigen können.

Um diesen für das lösungsorientierte Schreiben interessanten Aspekt weiter auszuführen, muss man nicht bei Adam und Eva beginnen, jedoch ist die Bibel ein hervorragendes Beispiel für die weltbewegende Wirkung und Konservierung von Botschaften in Geschichtenform. Die Bibel nutzt Geschichten in zweierlei Hinsicht:

als Wissensspeicher und

als Medium,

um dieses so konservierte Wissen weiterzugeben und merkfähig zu machen.

Das Neue Testament beispielsweise besteht aus Geschichten, die erstens *von Jesus handeln* und/oder zweitens *von ihm stammen*. Die Bibel erzählt also oftmals die Geschichten über Jesus mit den Geschichten von Jesus (z. B. Gleichnisse) und verleiht ihnen (seinen Gleichnissen und Beispielgeschichten) durch ihre Ereigniskontexte (in welcher Situation erzählte er die Geschichten?) in der biblischen Weitergabe zusätzliche Botschaften.

Was hat das mit dem lösungsorientierten Schreiben zu tun? Merkfähigkeit und Interesse lassen sich mit einer Geschichte sehr gut erzielen. Die Botschaft kommt im Optimalfall also nicht nur an, sondern wie es der Volksmund formuliert: Sie „kommt gut an“, was hier eine Doppelbedeutung hat. Geschichten gelten als Medien, die in der Lage sind, Kopf und Herz anzusprechen. Doch der sicher größte Vorteil im Hinblick auf das lösungsorientierte Schreiben ist wohl die bereits ausgeführte Verbindung von sonst unabhängigen Informationen, die der Leser gedanklich „addiert“, die zu einem Aha-Effekt führen (können), die als gewonnene Erkenntnisse Kopf und Herz berühren können und die vermutlich würdig sind, gemerkt zu werden (in Kopf und Herz). All das kann im lösungsorientierten Sinne genutzt werden, eben dann, wenn die Botschaften und Informationen lösungsorientiert sind. Das kreative Schreiben kann somit eine Coaching-Methode sein, um Lösungsworte zu (er-)finden.

Es hat in den letzten Jahren viele Abwandlungen bzw. Variationen und Ergänzungen der von Insoo Kim Berg und Steve de Shazer begründeten lösungsfokussierten Kurztherapie gegeben, und auch die Fachliteratur über das kreative Schreiben wurde auch noch in der Nach-Lutz-von-

Werder-Ära immer weiter (und vor allem mit anderen Schwerpunkten) fortgeschrieben. Es gibt somit noch viel Stoff, um beide meist unabhängigen Bereiche weiter zu verknüpfen.

## 4 Literaturangaben

Bamberger, G.G. (2001). *Lösungsorientierte Beratung*. 2. Aufl., Weinheim: Beltz Verlag.

Deissler, K.G. (1997). *Sich selbst erfinden? Von systemischen Interventionen zu selbstreflexiven therapeutischen Gesprächen*. Münster: Waxmann Verlag.

Fabri, A. (2009). *Lösungsorientiert und kreativ schreiben. Wissenschaftliche Hintergründe und praktische Ideen für die Erwachsenenbildung*. Saarbrücken: Verlag Dr. Müller.

Fabri, A. (2014). *Lösungsorientiert und kreativ schreiben in der Praxis. Erfahrungen, Beispieltex-te und Impulse wissenschaftlich betrachtet*. München: Akademische Verlagsgemeinschaft.

Frey, J.N. (1997). *Wie man einen verdammt guten Roman schreibt*. Köln: Emons.

Gesing, F. (2004). *Kreativ schreiben. Handwerk und Techniken des Erzählens*. Köln: DuMont.

Gesing, F. (2006). *Kreativ schreiben für Fortgeschrittene. Geheimnisse des Erfolgs*. Köln: DuMont.

de Jong, P. & Berg, I.K. (2003). *Lösungen (er-)finden*. 5. Aufl., Dortmund: Verlag Modernes Lernen, Borgmann KG.

Miller, S.D. & Berg, I.K. (1997). *Die Wunder-Methode: Ein völlig neuer Ansatz bei Alkoholproblemen*. Dortmund: Verlag modernes lernen.

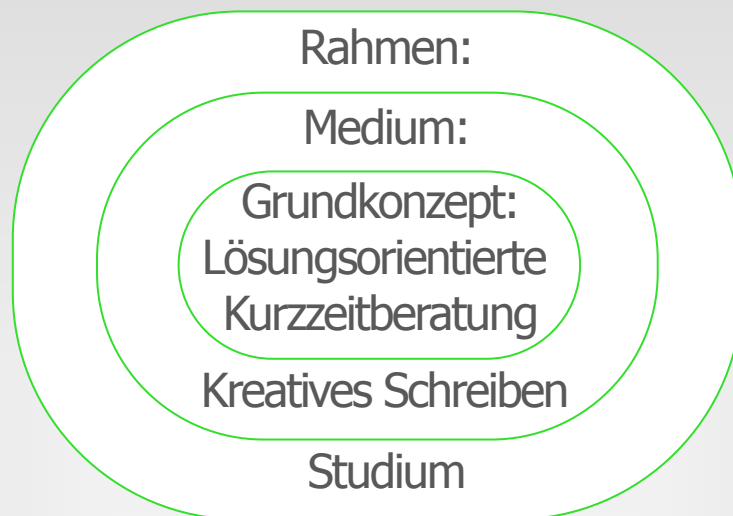
Rico, G.L. (1994). *Garantiert schreiben lernen*. Reinbek: Rowohlt Verlag.

de Shazer, S. (1990). *Wege der erfolgreichen Kurztherapie*. 2. Aufl., Stuttgart: Klett-Cotta.

Sparrer, I. (2004). *Wunder, Lösung und System*. 3. Aufl., Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.

von Werder, L. (1995). *Erfolg im Beruf durch kreatives Schreiben*. Berlin / Milow: Schibri.

Wolters, U. (2006). *Lösungsorientierte Kurzberatung*. Leonberg: Rosenberger Fachverlag.



Zieldefinition  
Lösungsorientierter  
Schreibimpuls

„Was wäre, wenn eine gute Fee heute Nacht alle Probleme lösen würde? Woran würden Sie es merken?“  
Schreibimpuls: de Shazer's Wunderfrage

Ideen sammeln/  
Kreativitätstechniken des  
Kreativen Schreibens

z.B. „Clustern“ nach Gabriele L. Rico, aber mit lösungsorientierter Ausrichtung; Initiieren eines Kreativ-Schreibprozesses

Schreiben einer  
(lösungsorientierten)  
Geschichte

„Don't tell, show!“ Konkretes u. bildliches (Be-)SCHREIBEN einer Geschichte mit Widerständen u. Konflikten, aber einem Happy End / einer (Er-)Lösung

Textgespräch / Coaching

Gespräch nach lösungsorientierten Regeln auf Textgrundlage; konkretisieren abstrakter Begriffe, „übersetzen“ von Metaphern, Strategieentwicklung

Umsetzung!

Umsetzen der Strategien, die im Gespräch aus dem Text extrahiert bzw. in der Story gesammelt und/oder generiert wurden

# Didaktische Sprechstunde

## für Lehrbeauftragte

*"gut abgestimmt auf Ihr Lehrprofil"*

Beratung durch erfahrene Hochschul-Coaches



### Fragestellung

Wie können die Hochschulen des Verbundes ihre Lehrbeauftragten so wertschätzen und in ihrer Lehrtätigkeit unterstützen, dass es ihrer Stellung an der Hochschule gerecht wird?



Zufriedenheit mit der derzeitigen Situation: 90%  
 Nicht zufrieden mit der derzeitigen Situation: 10%

Lehrbeauftragte haben als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften zur Gestaltung einer qualitativ hochwertigen Lehre einen hohen Stellenwert. Die Anforderungen an sie sind hoch, doch die Anreize im Vergleich dazu gering.

### Lösung

Ein individuelles Beratungsangebot für Lehrbeauftragte:

- 60 min persönliche Beratungszeit
- bedienzeitige Vorbereitung auf die Gesprächsinhalte im Vorfeld

Reflexion und Anregungen bei Fragen rund um:

- Lehrveranstaltungskonzepte
- die Gestaltung der Lehre
- die eigene Rolle im Lehr-Lern-Prozess

Erstmals können Lehrbeauftragte eine Beratung an der Hochschule in Anspruch nehmen und so von der Expertise erfahrener Hochschul-Coaches profitieren und das kostenfrei!

Jede der vier Hochschulen des Verbundes bietet rechtzeitig vor Beginn der Vorlesungszeit an 1/2 Tag die Didaktische Sprechstunde an. Die Zeitenliste können im Vorfeld online gebucht werden.

### Erfolgsmessung

Evaluation in Bezug auf das Beratungsformat von zwei Seiten

**Beraterinnen:**

Gesamtwurdeurteilung aller an einem Tag geführten Beratungsgespräche anhand eines strukturierten Fragebogens.

**Teilnehmende Lehrbeauftragte:**

Bewertung des jeweiligen Beratungsgesprächs anhand eines halbjährlich standardisierten Online-Fragebogens im Nachgang der Didaktischen Sprechstunde in zoomer Form.

**Teilnehmerinnen:**

„Zurück zu mir... wie ich mich fühle... wie ich mich fühle... wie ich mich fühle... wie ich mich fühle... wie ich mich fühle...“

**Beraterinnen:**

„Wie zufrieden sind Sie mit dem...“

# **Erfahrungen eines Blended-Learning-Konzeptes „Mathematikgrundlagen für den Studieneinstieg“**

Ralph Hofrichter, Kontakt: ralph.hofrichter@hs-pforzheim.de

*Fakultät für Technik, Hochschule Pforzheim, Tiefenbronner Str. 65, 75175 Pforzheim*

## **Zusammenfassung**

Als Reaktion auf die zunehmende Heterogenität der schulischen Vorbildung und der Erkenntnis, dass die vorhandenen Hilfestellungen zum Ausgleich von Wissenslücken nicht ausreichen, werden an der Hochschule Pforzheim eLearning-Tutorials, Brücken-/Vorkurse und eTests entwickelt. Dieser Arbeitsbericht beschreibt die Entstehung des Blended-Learning-Konzepts für den Einstieg in das Ingenieurstudium im Fach Mathematik und berichtet von den ersten Erfahrungen damit.

## **1 Ausgangssituation und Zieldefinition**

Eine im Auftrag des Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall und des Fachbereichstages Elektrotechnik/Informationstechnik durchgeführte Studie der WSF Wirtschaft- und Sozialforschung aus Kerpen (WSF Wirtschaft- und Sozialforschung, 2008) kommt in ihrem Abschlussbericht zu folgenden Aussagen:

„... Bei den meisten allgemeinen sowie speziellen mathematischen Verfahren verfehlt die Mehrzahl der Studienanfänger sowohl aus Sicht der Professoren als auch der Mathematiklehrer die notwendigen Voraussetzungen. ... Die Ursachen für die Misere werden in zwei Bereichen lokalisiert: Im gesellschaftlichen Umfeld und in Defiziten in der Schule. Negative Effekte des gesellschaftlichen Umfeldes betreffen u.a. eine geringere Leistungsbereitschaft der Schüler und Erstsemester, falsche Darstellungen technischer Berufe in den Medien sowie auch eine Verlagerung der Interessen der jungen Leute in andere Bereiche. Ursachen in der Schule liegen v.a. in der Abwahlmöglichkeit naturwissenschaftlicher Fächer und von Mathematik ...“

Für die Studie wurde eine Befragung von Professoren und Erstsemestern im Fach Elektrotechnik an deutschen Fachhochschulen sowie Mathematiklehren zu den Studienvoraussetzungen in Mathematik durchgeführt.

Veränderungen in der Schullandschaft und neue Studienzugangsvoraussetzungen, wie die Erweiterung der Möglichkeiten für beruflich Qualifizierte haben zu einer weiteren Heterogenisierung der Grundlagenkenntnisse der Studienanfänger geführt. Die Situation hat sich seit 2008 nicht entschärft, wie ein Artikel von Natascha N. (univillage, 2014) ausführt: „Erschreckend viele Studenten brechen ihr Studium ab. Besonders prägnant ist dies im Bereich der Ingenieurwissenschaften zu beobachten. Hier schafft es gerade mal die Hälfte der Studie-

renden ins zweite Semester. ... Ein weit verbreitetes Problem ist aber auch die Tatsache, dass sich viele Studenten für Ingenieurwissenschaften einschrieben, und eigentlich gar nicht das erforderliche Grundwissen mitbringen um den Vorlesungen folgen zu können. Um dies mit Zahlen zu verdeutlichen, im vergangenen Semester hatten rund 10% der Erstsemester, die sich für dieses Studium einschrieben, einen Physik-LK. Die Hälfte hatte den Mathematik-Leistungskurs absolviert.“

Aufgrund eigener Erfahrungen und ähnlich gelagerter Studien wird bereits seit einigen Jahren ein klassischer Mathematik-Vorkurs für die Studienanfänger der Fakultät Technik angeboten. In 6 Tagen mit insgesamt 23 Unterrichtsstunden werden hauptsächlich vor Beginn der Vorlesungszeit die Mathematik-Grundlagenkenntnisse aufgefrischt. Die Beteiligung an den Vorkursen liegt erfahrungsgemäß um die 40%, wobei in den einzelnen Studiengängen Schwankungen von 20% bis 60% festzustellen sind.

Mit der Entwicklung eines eTutoriums zu Grundlagen der Mathematik sollen die Nachteile des Präsenz-Vorkurses beseitigt werden: Erstens die zeitliche Fixierung, zweitens die Kürze der Zeit und damit die Kompaktheit der Stoffvermittlung und drittens die unbefriedigende Beteiligung. Neben dem eTutorial sollen auch eTests entstehen, welche die Studierenden in die Lage versetzen, selbstständig ihre Lücken zu identifizieren. Beide Hilfsmittel sollen auf der zentralen eLearningplattform moodle zur Verfügung gestellt werden.

Den organisatorischen Rahmen liefert das „Zielgruppenorientierte Studienberatungs- und Betreuungskonzept an der Hochschule Pforzheim“, welches vom BMBF als Bestandteil des „Qualitätspakt Lehre“ gefördert wird (Förderkennzeichen 01 PL 12001).

## 2 eLearning-Tutorial und Vorkurs

Zum Start des Projektes stand der nächste Vorkurs für das Wintersemester 2012/13 an. Deshalb wurde mit der Erstellung des eTutorials begonnen.

Das Konzept für das eTutorium Mathematik basiert auf jahrelangen Erfahrungen des Autors aus der individuellen Nachhilfetätigkeit für Abiturienten und einem ebenfalls daraus resultierendem Abitur-Vorbereitungskurs. Es ist strukturell ähnlich aufgebaut wie der Mathematik-Vorkurs für Studienanfänger von Dr. Detlef Wille (vgl. Wille, 2010).

Inhaltlich gliedert sich das eTutorium in die Abschnitte

- Mathematische Basics (erstmalig eingesetzt zum Wintersemester 2012/13)  
Zahlenbereiche und Rechenoperationen  
Lösung von Gleichungen  
Kreise und Körper mit gekrümmten Flächen  
Eckige Figuren und elementare Körper
- Funktionen (erstmalig eingesetzt zum Wintersemester 2013/14)  
Grundbegriffe, Eigenschaften



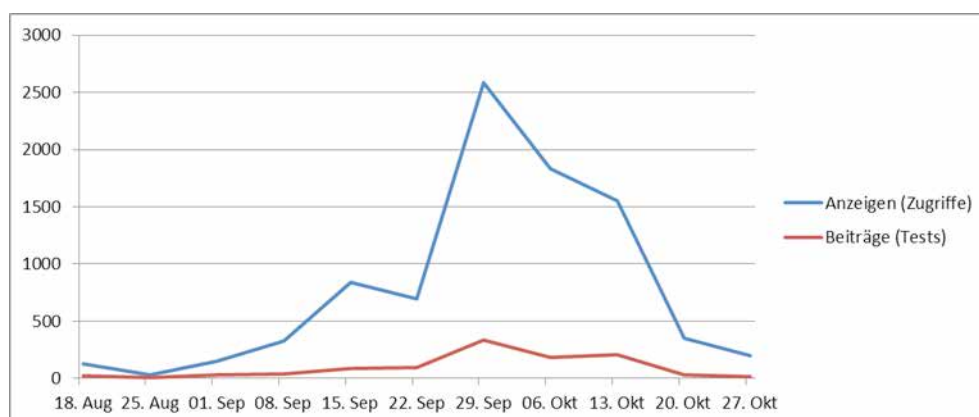
- Differential- und Integralrechnung (erstmalig eingesetzt zum Sommersemester 2014)  
Differentiation, Integration
- Lineare Algebra und Geometrie (Einsatz geplant zum Wintersemester 2014/15)  
Lineare Gleichungssysteme  
Vektoren, Grundlagen der analytischen Geometrie
- Anhang  
Linksammlung  
1000 Aufgaben zum Üben (davon momentan ca. 40% als elektronischer Selbsttest)

Zu jedem Abschnitt gibt es eine kurze theoretische Abhandlung als Wiederholung des bereits in der Schule gelernten Stoffes und automatisch auswertbare Selbsttests in moodle. Da die Lernplattform selber kein CAS-System beinhaltet, kommt dafür die Softwareerweiterung WIRIS von der Firma Maths for More S.L. (Barcelona, E) zum Einsatz. Insgesamt stehen den Studierenden bereits ca. 700 Aufgaben in eTests (davon ca. 260 in den Lernabschnitten) zur Verfügung.

In der Linksammlung des eTutorials wird auf andere Materialien zur Wiederholung des Mathematik-Grundlagenstoffes hingewiesen, u.a. auch auf die Lernvideos von Prof. Jörn Loviscach auf youtube (vgl. Loviscach), auf MathCoach (Grabowski) und auf die Übungsaufgaben von Wolfgang Kippels (Kippels).

Im Wintersemester 2012/13 wurde das eTutorium erstmals den Studierenden vorgestellt und im Rahmen des Vorkurses bei drei Studiengängen (Elektrotechnik, Technische Informatik und Mechatronik) eingesetzt. D.h. im Vorkurs wurden die theoretischen Einführungen des eTutoriums genutzt, sowie einige wenige Aufgaben des eTutoriums behandelt. Den überwiegenden Teil der Aufgaben sollten die Studenten außerhalb des Vorkurses bearbeiten.

Die Zugriffe auf das zu dieser Zeit einzige fertige Kapitel „Mathematische Basics“ werden in der folgenden Abbildung dargestellt:



**Abb. 1: Nutzungsdaten des eTutorials August 2013 – Oktober 2013**

Die Mathematik-Vorkurse fanden vor dem Vorlesungsbeginn vom 23. bis 29.9.13 statt. Die Zugriffe davor sind damit zu erklären, dass die Studienanfänger bereits mit dem Erhalt ihrer



Immatrikulationsbescheinigung Zugriff auf das System haben. Mit dem Vorkurs steigen die Nutzungen stark an und fallen dann nicht ganz so schnell, aber konstant zügig bis Ende Oktober. Wenn das ein Zeichen dafür wäre, dass die Studierenden die Lücken in den Mathematik-Grundlagen geschlossen haben, wäre der Kurvenverlauf sehr erfreulich. Leider wissen wir aus der Praxis der Klausurnoten, dass dies nur bedingt zutrifft.

Eine Erklärung dafür, dass die Nutzung der bereitgestellten Hilfen relativ schnell nachlässt, gibt Ehlers (Ehlers, 2011): „Der Lerner übernimmt beim offenen selbstgesteuerten Lernen die Rolle seines eigenen Bildungsmanagers, der selbstständig entscheidet ... Erfahrungsgemäß ist ein solches Lernen nur dann erfolgreich, wenn die Lerner bereits fortgeschrittene Lernkompetenzen und Erfahrung mit der notwendigen Selbstorganisation besitzen. Oftmals fühlen sich die Lerner aber von dieser Art der Organisation überfordert und nutzen solche Kursangebote nach einiger Zeit nicht mehr.“

Gerade bei Studienanfängern ist zu vermuten, dass „fortgeschrittene Lernkompetenzen und Erfahrung mit der notwendigen Selbstorganisation“ noch nicht ausreichend vorhanden sind.

„Es setzt sich immer mehr die Erkenntnis durch, dass E-Learning-Ansätze dann besonders wirksam sind, wenn sie in das Konzept eines Lernarrangements eingebunden sind, welches neben computergestützten Elementen auch konventionelle Präsenz-Lernformen umfasst.“ (Ehlers, 2011)

Um die Studierenden nach dem Vorkurs nicht mit dem eTutorial allein zu lassen, kam ab dem Sommersemester 2013 ein weiterer Baustein unseres Blended-Learning-Konzeptes hinzu: die Mathe-Grundlagen-„Klinik“.

### **3 Die Mathe-Grundlagen-„Klinik“**

Zweimal in der Woche heißt es für 90 Minuten Mathe-Grundlagen üben. Die Idee ist recht einfach. Die Studierenden beschäftigen sich in ihrer Selbststudienzeit mit dem eTutorium (Lehrabschnitte und/oder Übungsaufgaben bzw. Selbsttests), stellen fest, wobei sie noch Schwierigkeiten haben und kommen so vorbereitet in die Mathe-Grundlagen-„Klinik“. Dort erhalten sie von einem kompetenten Lehrenden Antwort auf ihre Fragen und Unterstützung beim selbstständigen Üben ähnlicher Aufgaben. Dafür stehen die ca. 1000 Aufgaben aus dem eTutorium zur Verfügung. Diese sollen von den Anwesenden allein oder besser in kleinen Gruppen gemeinsam während der Mathe-Grundlagen-„Klinik“ bearbeitet werden.

Die praktischen Erfahrungen aus drei Durchläufen der Mathe-Grundlagen-„Klinik“ sind:

- Die Teilnehmerzahl in der ersten Woche der Veranstaltung ist groß, reduziert sich aber sehr schnell auf nur noch wenige Teilnehmer (5–12), welche dann aber regelmäßig alle angebotenen Termine wahrnehmen.
- Die vorhandenen Aufgaben werden intensiv bearbeitet und die Hilfe durch den Lehrenden wird rege in Anspruch genommen.
- Einige Teilnehmer bereiten sich wie empfohlen vor.

Die hohe Teilnehmerzahl am Anfang zeigt den Bedarf an Unterstützung in Mathematik. Es gibt keine belastbare Erhebung, warum die Beteiligung sehr schnell nachlässt. Eine Erklärung dafür wäre, dass die Aufgaben der Mathe-Grundlagen-„Klinik“ im eTutorium mit Lösungen vorhanden sind und im Selbststudium bearbeitet werden. Da bisher die Aufgaben als pdf herunterladbar sind, gibt es keine Möglichkeit die tatsächliche Bearbeitung elektronisch zu evaluieren. Im eTutorium werden die Aufgaben deshalb sukzessive in eTests umgebaut. Vorstellbar ist aber auch die hohe zeitliche Belastung der Studierenden durch das Studium oder eine fehlende notwendige Selbstorganisation für diese Lernform.

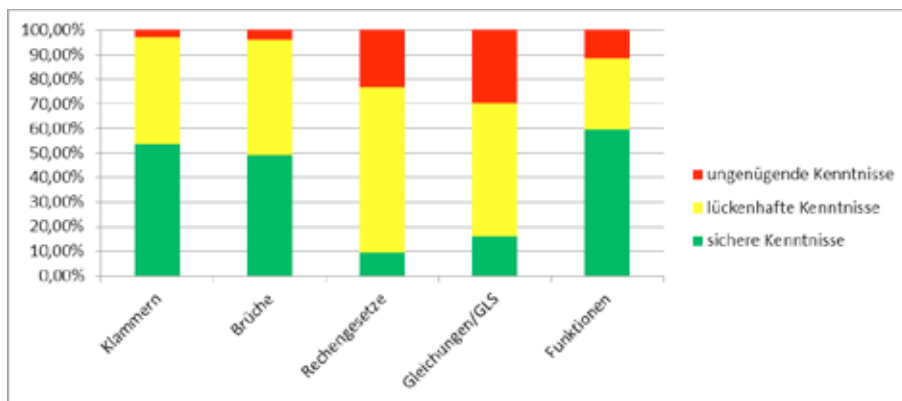
Laut (WSF Wirtschaft- und Sozialforschung, 2008) neigen die Studienanfänger dazu ihre Kenntnisse in Mathematik stark zu überschätzen. „Mathematiklehrer und Professoren berichten übereinstimmend über eine abnehmende Leistungsfähigkeit der Schulabgänger bzw. Studienanfänger. ... Die Studienanfänger sehen sich hingegen in allen Belangen, die für ein Studium der Elektrotechnik erforderlich sind, gut gerüstet. D.h., es ist eine erhebliche Diskrepanz der Selbst- und Fremdeinschätzung zu beobachten.“ Um den Studierenden eine Hilfestellung bei der Selbsteinschätzung zu geben, wurde als dritter Baustein des Blended-Learning-Konzeptes zum Wintersemester 2013/14 ein teilweise verbindlicher elektronisch durchgeführter und automatisch auswertbarer Mathematik-Eingangstest erstellt.

## **4    Eingang-eTest als Standortbestimmung**

Der Test wird von den Studierenden innerhalb der ersten beiden Vorlesungswochen absolviert. Die Zeit einer Mathematik-Vorlesung wird dafür „geopfert“ und der Test in einem bzw. mehreren PC-Pools absolviert. Der Test ist vollständig als eTest im eLearningsystem der Hochschule implementiert und hat eine Dauer von 90 Minuten. Es gibt 5 Aufgabenblöcke, die einzeln bewertet werden: Klammern (7 Aufgaben), Bruchrechnung (4), elementare Rechengesetze inkl. Logarithmus (12), Gleichungen und einfache lineare Gleichungssysteme (4) und Funktionen (6). Insgesamt enthält der Test 21 Aufgaben mit einer direkten Eingabe des Ergebnisses und 12 Multiple Choice Fragen.

Für bisher drei Studiengänge (Elektrotechnik/Informationstechnik, Technische Informatik und Mechatronik) ist der Test verbindlich. Studierende die den Test nicht bestehen, können in einer persönlichen Studienvereinbarung mit dem Studiengangleiter einen angepassten Studienverlauf mit dem Ziel, mehr Zeit für die Schließung der Mathe-Lücken zu bekommen, vereinbaren.

Die Ergebnisse des Mathe-Eingangstests von 104 Teilnehmern im Wintersemester 2013/14 sind in der folgenden Grafik veranschaulicht:



**Abb. 2: Ergebnisse Mathe-Eingangstest Wintersemester 2013/14**

Sowohl technisch als auch zeitlich wurde der Test von den allermeisten Studenten ohne Probleme durchgeführt. In moodle sind die Testergebnisse festgehalten und können wie bei einer klassischen Klausureinsicht verifiziert werden.

Obwohl einer Reihe von Studierenden die Möglichkeit einer persönlichen Studienvereinbarung zustand, hat keiner davon Gebrauch gemacht.

## 5 Abschließende Bemerkungen

Vervollständigt wird unser Blended-Learning-Konzept noch durch die vorlesungsbegleitenden studentischen Tutorien. Damit haben wir eine Betreuung der Studienanfänger von der Zulassung (Zugriff aufs eTutorium) über den Vorkurs vor dem eigentlichen Studienbeginn, den Eingangstest zum Aufzeigen der persönlichen Schwächen zum Studienbeginn bis hin zu den semesterbegleitenden Angeboten Mathe-Grundlagen-„Klinik“ und vorlesungsbegleitende studentische Mathematik-Tutorien.

Unbefriedigend ist noch die Annahme des Angebotes. Hier müssen mittels Evaluation die Ursachen erforscht werden. Ziel der weiteren Arbeit wird es sein die Qualität des Angebotes „im Sinne eines Aushandlungsprozesses zwischen Lehrenden und Lernenden“ (Ehlers, 2011) zu verbessern.

Für den Austausch mit anderen Hochschuleinrichtungen steht unser moodle eTutorium zu den Grundlagen der Mathematik unter der Creative Commons Lizenz CC-BY-NC-SA zur Verfügung.

## 6 Literaturverzeichnis

Ehlers, U.-D. (2011). Qualität im E-Learning aus Lernericht. In J. Fromme et. al. (Hrsg.), *Bildung und Medien*, Bd. 7. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Grabowski, B. MathCoach <http://mathcoach.htw-saarland.de/project/>, abgerufen am 21.05.2014.

Kippels, W. Anleitungen und Aufgaben zur Mathematik  
<http://www.dk4ek.de/mathematik/index.htm>, abgerufen am 21.05.2014.

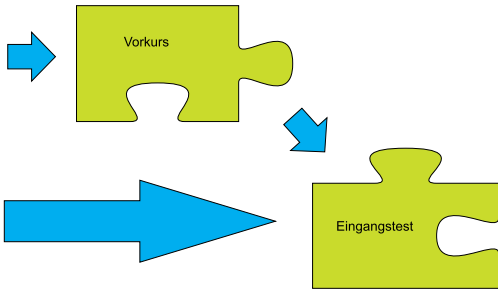
Loiviscach, J. youtube-channel <http://www.youtube.com/user/JoernLoviscach>, abgerufen am 21.05.2014.

Natascha N. (2014). Lebendige Mathematik statt Studienabbruch. Univillage, students and young professionals, <http://www.univillage.de/Studieren/Studienjournal/Lebendige-Mathematik-statt-Studienabbruch.html>, abgerufen am 21.05.2014.

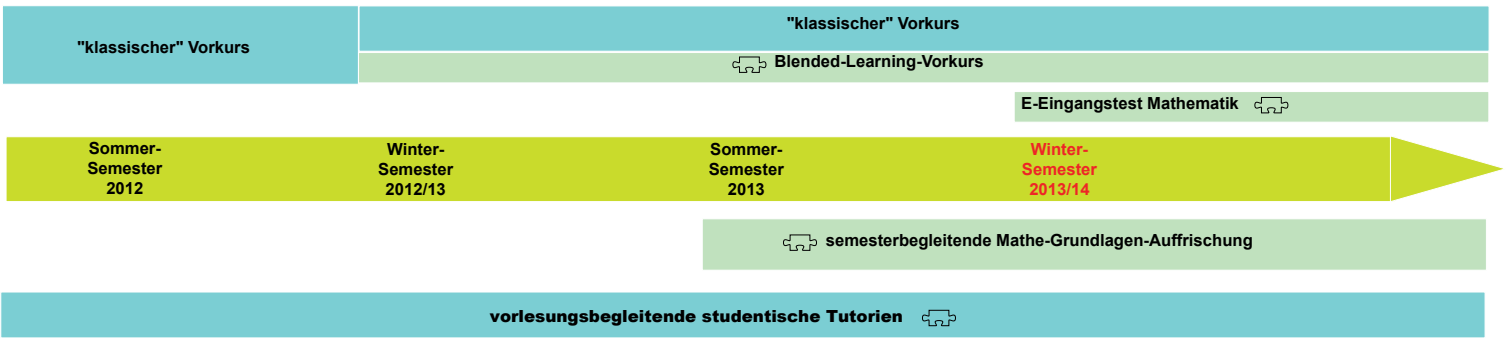
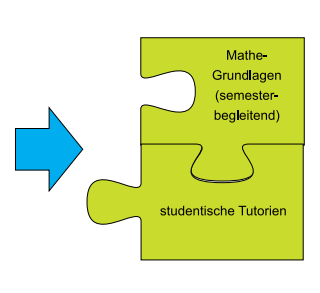
Wille, D. (2010). *Mathematik-Vorkurs für Studienanfänger Hannover*. Binomi Verlag.

WSF Wirtschafts- und Sozialforschung (2008). Studienvoraussetzungen in Mathematik. <http://www.think-ing.de/index.php?media=5569>, abgerufen am 21.05.2014.

# Praktische Erfahrungen eines ganzheitlichen Blended-Learning-Konzepts für den Einstieg in das Ingenieurstudium im Fach Mathematik



Die Hochschule Pforzheim entwickelt seit dem WS 12/13 ein ganzheitliches Konzept für die Studieneingangsphase der Ingenieurstudiengänge im Fach Mathematik. Bestandteile sind ein auf freiwilliger Basis angebotener Vorkurs, der durch E-Learning-Einheiten unterstützt wird, ein für alle Studienanfänger verbindlicher elektronischer Eingangstest und ein Angebot der semesterbegleitenden Grundlagenmathematik-Auffrischung, welche die schon länger bestehenden vorlesungsbegleitenden studentischen Tutorien ergänzen.



### Blended-Learning-Vorkurs Mathematik

**Beteiligung an den freiwilligen Vorkursen (Wintersemester 13/14)**

40%	Elektrotechnik/Informationstechnik
57%	Maschinenbau
43%	Mechatronik
46%	Medizintechnik
17%	Technische Informatik

**Didaktisches Konzept:**  
Der Präsenz-Vorkurs hat eine Dauer von 6 Tagen mit insgesamt 23 Unterrichtsstunden in der Woche vor dem regulären Studienbeginn. Es erfolgt ein lernzielorientierter Unterricht (curriculare Didaktik), welcher dem begleitenden E-Learningkurs folgt. Es wird darauf geachtet, dass nur so wenig wie nötig Frontalunterricht stattfindet. Durch das Unterrichtsgespräch werden immer wieder die vorhandenen Kenntnisse der Studienanfänger abgerufen bzw. überprüft. Der Lernstoff wird häufig durch Übungsaufgaben in den Lektionen des E-Learningkurses angereichert und die selbständige Bearbeitung durch die Teilnehmer allein oder in Gruppen gefördert. Der Präsenz- und der E-Learningkurs haben einen gemeinsamen grundsätzlichen Aufbau. Die Online-Selbsttests werden im Präsenzkurs nicht vollständig bearbeitet. Der Kursabschnitt "Lineare Algebra und Geometrie" ist noch nicht im E-Learningkurs implementiert.

Kursabschnitte	Kapitel	mooodle Implementierung
Mathematische Basics	Zahlenbereiche + Rechenoperationen Lösungen von Gleichungen Kreis und Körper mit gekürztem Flächen Eckige Figuren und elementare Körper	Lektion + Selbsttest Lektion + Selbsttest Lektion + Selbsttest Lektion + Selbsttest
Funktionen	Grundbegriffe Eigenschaften Ableitungen Integration	Textseite + Selbsttest 4 Lektionen + 4 Selbsttests Lektion + Selbsttest (WIRIS) pdf (Lektion + Selbsttest geplant)
Lineare Algebra und Geometrie	Lineare Gleichungssysteme Grundlagen Vektoren Grundlagen analytische Geometrie	noch nicht implementiert noch nicht implementiert noch nicht implementiert
Anhang	Links zu weiteren Onlineangeboten Aufgaben mit Lösungen zum Üben Feedbackforum	Link-Sammlung pdf (als Selbsttest geplant) Forum

### E-Eingangstest Mathematik

**Didaktisches Konzept:**  
Der Eingangstest wird von den Studienanfängern in den ersten drei Wochen absolviert. Es handelt sich dabei um einen E-Test, der komplett im LMS moodle implementiert ist. Es werden 33 Aufgaben aus fünf elementaren Grundlagenbereichen gestellt. Dabei kommen 12 Multiple Choice Fragen und 21 Fragen mit einer direkten Eingabe der Lösung zum Einsatz. Für die Bearbeitung der Aufgaben stehen 90 Minuten zur Verfügung. Außer einem Taschenrechner sind alle gedruckten oder geschriebenen Hilfsmittel (Formelsammlung usw.) erlaubt. Direkt nach Abgabe aller Fragen eines Bereiches (Aufgabenblockes) erhält der Teilnehmer die Auswertung:  
Die Erwartungen sind erfüllt. Es sind Unsicherheiten und Lücken zu erkennen. Eine Beschäftigung mit den Grundlagen ist unerlässlich!

Alle Studierende, die in einem oder mehreren Aufgabenblöcken "Rot" sehen müssen ein Beratungsgespräch beim Studiengleiter absolvieren. Der Abschluss einer verbindlichen persönlichen Studienvereinbarung mit dem Ziel die Schwächen in Mathematik zu beseitigen, wird angeboten. Der Test setzt sich wie folgt zusammen:

Aufgabenblock	Anzahl Aufgaben	Grenze Grün	Grenze Rot
Klammern	7	90%	50%
Bruchrechnung	4	90%	50%
Elementare Rechengesetze	12	90%	50%
Gleichungen / lin. GLS	4	80%	40%
Funktionen	6	80%	40%

### semesterbegleitende Mathe-Grundlagen-Auffrischung

Im Sommer-Semester 2013 hat die semesterbegleitende Mathe-Grundlagen-Auffrischung das erste Mal auf freiwilliger Basis stattgefunden. An 7 Terminen haben im Schnitt 12 Studierende teilgenommen. Ab dem Wintersemester 2013/14 wird die Teilnahme für diejenigen Studenten Pflicht, die den Eingangstest nicht bestanden haben (mindestens einmal rot).

**Didaktisches Konzept:**  
Die Präsenzveranstaltung ist so konzipiert, dass die teilnehmenden Studenten sich in kleinen Arbeitsgruppen mit selbstgewählten Aufgaben beschäftigen (in Anlehnung an die Ideen der "Neueren kommunikativen Didaktik"). Die Lehrperson ist während der Zeit bei Fragen als Ansprechpartner vor Ort. Zu 23 Aufgabenfeldern sind in moodle mehr als insgesamt 1000 Aufgaben mit Lösungen (pdf) abrufbar.

### Studentisches Feedback (Umfrage):

Die 55 Teilnehmer haben auf einer Skala von 1 (trifft zu) bis 4 (trifft nicht zu) u.a. folgende Bewertungen abgegeben:

- > Der Mathe-Vorkurs hat meine Erwartungen erfüllt: 1,4
- > Der E-Learning-Kurs hat mein Wissen vertieft: 1,8
- > Der E-Learning-Kurs hat mir geholfen, meinen Wissensstand zu überprüfen: 1,3

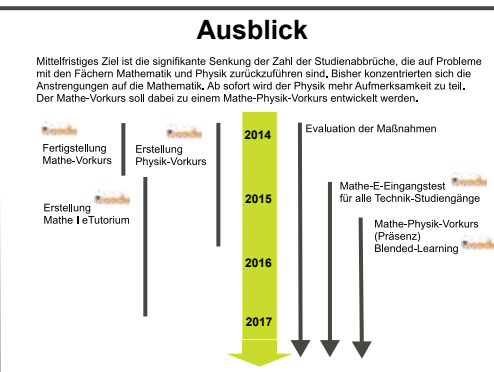
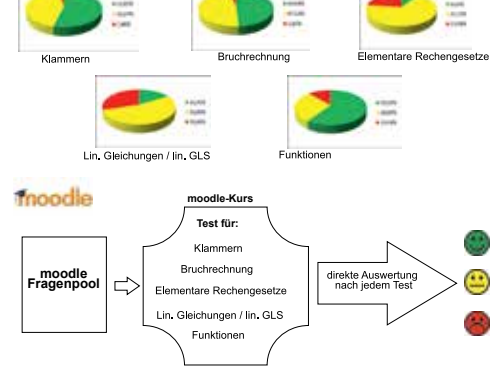
### Test-Ergebnisse (104 Teilnehmer):

Legend:  
■ Test bestanden  
■ Test nicht bestanden:  
 - einmal "rot" in den Aufgabenblöcken "Klammern", "Bruchrechnung" und "Elementare Rechengesetze" oder  
 - zweimal "rot" in den Aufgabenblöcken "Lin. Gleichungen / lin. GLS" und "Funktionen"

Summary of test results for 104 participants across five subject areas: Klammern, Bruchrechnung, Elementare Rechengesetze, Lin. Gleichungen / lin. GLS, and Funktionen. Each area has a pie chart showing the percentage of students who passed (green) and failed (red).

### vorlesungsbegleitende studentische Tutorien

**Didaktisches Konzept:**  
Die vorlesungsbegleitenden studentischen Tutorien zu den Mathematik I- und II-Vorlesungen sind nicht neu. Sie sind aber ein Bestandteil des Gesamtkonzepts eines erfolgreichen Übergangs von der Schule zur Hochschule. Die Tutoren erhalten Aufgaben und Hinweise für den zu übenden Stoff von den Vorlesenden. Für den Ablauf der Tutorien sind die Tutoren selbstverantwortlich. Zwischen den Tutoren und der Lehrkraft für die semesterbegleitende Mathe-Grundlagen-Auffrischung besteht ein Informationsaustausch.



# Heterogenität erfordert neue Wege im Studium

Gabriele Kirschbaum, Kontakt: kirschbaum@fh-dortmund.de,

Dez. V, Fachhochschule Dortmund, Sonnenstraße 96, 44139 Dortmund

## 1 Zusammenfassung und allgemeine Einführung

Menschen aus ca. 80 Nationen mit sehr unterschiedlichen fachlichen Vorkenntnissen und über 30 verschiedenen Möglichkeiten der Hochschulzugangsberechtigung, das sind die Studierenden der Fachhochschule Dortmund. Ihnen allen will die Hochschule ermöglichen, trotz Ihrer unterschiedlichen Voraussetzungen, durch individuelle Begleitung in der Studieneingangsphase sowie passgenauer Förderung sich den Herausforderungen eines qualitativ hochwertigen Studiums stellen zu können.

Die Vergangenheit hat gezeigt, dass ein guter Studienstart eine zentrale Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium ist. Daher setzt das Projekt „**Heterogenität erfordert neue Wege im Studium**“ in allen Fachbereichen in der Studieneingangsphase mit einem Maßnahmenbündel von individueller Begleitung durch „Mentoring“ und „Studienstandsgespräche“, passgenauer Förderung in „Kritischen Fächern“, „Repetitorien“ und „Blended Learning“ sowie einer nachhaltigen Dokumentation durch das „Digitale Studienlogbuch“ an.

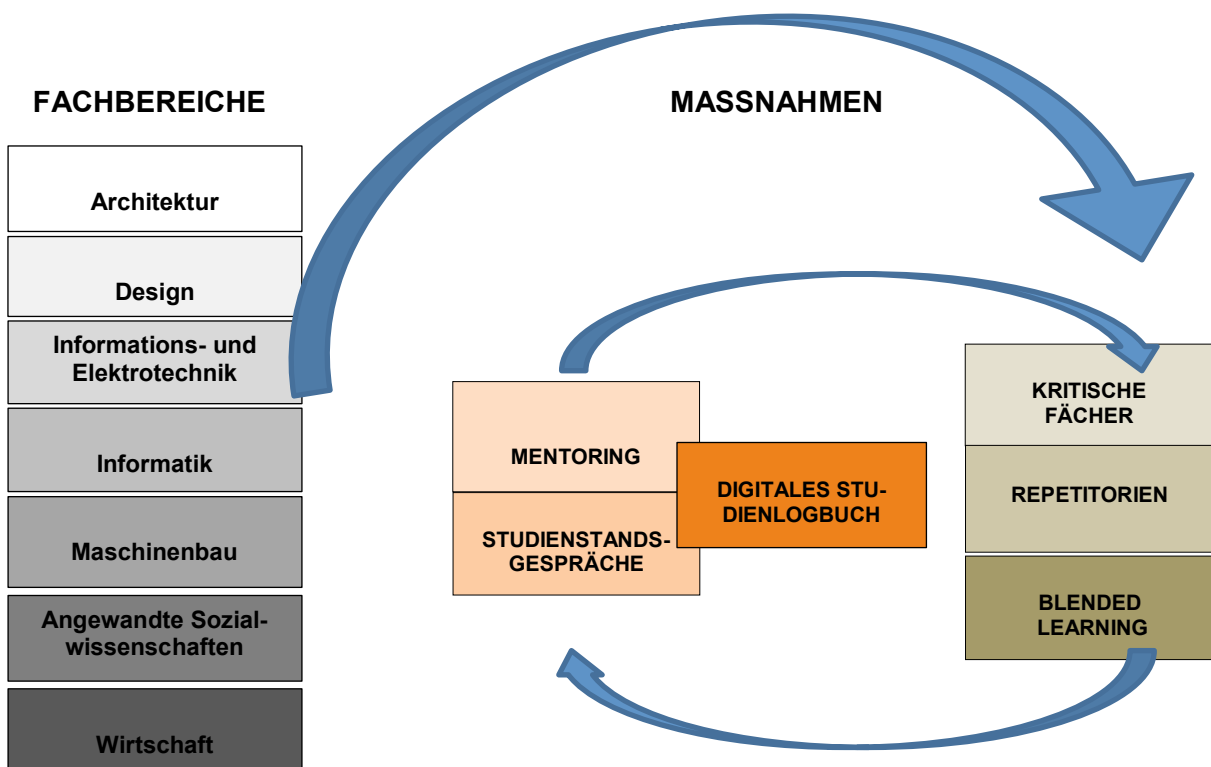


Abbildung 1: „Heterogenität erfordert neue Wege im Studium“ - Maßnahmenbündel und Wirkungskreise

## 2 Darstellung der einzelnen Maßnahmen

### 2.1 Mentoring

In allen Fachbereichen werden anhand selbst entwickelter standardisierter Gesprächsleitfäden seit dem WS 2012/13 Mentoringgespräche in allen Kohorten durchgeführt. Im Rahmen dieser individuellen Begleitung führt jede/r Student/in zu Studienbeginn mit seinem zuständigen Mentor/seiner zuständigen Mentorin ein Mentoringgespräch, bei welchem alle wichtigen Aspekte u.a. zur Studienorganisation sowie Zeit- und Lernplanung besprochen werden. Ziel des Mentoringgesprächs ist es, zum Studienstart die Integration der Studierenden in den laufenden Studienbetrieb zu optimieren und Reibungsverluste, die durch die Heterogenität der studentischen Herkunft bedingt sind, zu reduzieren.

Ein wesentlicher Erfolg ist, dass in fünf Fachbereichen Mentoring in allen Studiengängen durch Ankopplung an ein jeweiliges Modul zu einem festen Bestandteil des Curriculums wurde. In zwei Fachbereichen besteht eine indirekte Verankerung der Mentoringgespräche über die Studienstandsgespräche, welche als unbenotete Modulleistungen in den Curricula festgeschrieben sind.

Als begleitende Instrumente liegen leitfadengestützte Gesprächsbögen und die Studieneingangsbefragung zugrunde. Der Erkenntnisgewinn über die Schwierigkeiten der Studierenden in der Studieneingangsphase ist insgesamt sehr differenziert zu betrachten. Generell liegen in den Ingenieurstudiengängen studienzeitverlängernde Faktoren erwartungsgemäß in der eklatanten Schieflage von vorhandenen und erforderlichen fachlichen Vorkenntnissen der Studierenden in Mathematik und in Physik. Es wurden in allen Fachbereichen aber auch bisher nicht im Fokus stehende individuelle studienzeitverlängernde Faktoren identifiziert, wie z.B.:

- Nachrücker, die sich erst sehr spät, zum Teil sechs Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungen oder noch später, einschreiben und deren Studienerfolg aus zwei Gründen gefährdet ist: Zum einen ist es für diese Studierenden kaum möglich, die bereits in den ersten Wochen vermittelten Lehrinhalte aufzuarbeiten; zum anderen können sie die für das Mitschreiben der Klausuren erforderlichen Teilnahmenachweise (TNs) nicht mehr erwerben. Folge ist, dass die Nachrücker häufig ein bis zwei Semester verlieren.
- Die unzureichende Selbstorganisation und unrealistische Lern- und Studienstrategie vieler Studierender
- Pendler, die wegen der Anreise Schwierigkeiten mit dem Zeitmanagement hatten
- Nebenbeschäftigung und Erwerbstätigkeit
- Familienpflichten (Pflege von Angehörigen und Betreuung von Kindern)

Die zukünftigen Kohortenbefragungen werden dahingehend valide Daten ergeben.

## 2.2 Studienstandsgespräche

Ab dem zweiten Semester findet für jede Studentin/jeden Studenten ein Studienstandsgespräch mit dem/der zuständigen Mentor/in statt, welches den individuellen Studienverlauf und die Ermittlung des fachlichen Betreuungsbedarfs in den kritischen Fächern thematisiert. Die Studienstandsgespräche bilden die Schnittstelle zu den Fördermaßnahmen in den kritischen Fächern. Ziel ist es, eine effizientere Studienplanung der Studierenden zu bewirken sowie Störfaktoren und Erfolgsindikatoren im Rahmen von Regelstudienzeitverläufen zu identifizieren.

Ein wesentlicher Erfolg ist, dass in sechs Fachbereichen die Studienstandsgespräche in allen Studiengängen obligatorisch verankert wurden. Im Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften bleiben sie optional, wurden jedoch an das kritische Fach gekoppelt und daher in der Breite von den Studierenden wahrgenommen.

Als begleitende Instrumente werden für jede Kohorte seit dem WS 2012/13 leitfadengestützte Gesprächsbögen eingesetzt. Am Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften erfüllen die Hausaufgabenbewertungsbögen mit Profilbögen diese Funktion. Ergänzend wird der Studienstand durch ECTS-Analysen ermittelt. Valide Daten zu einer möglichen Korrelation von Studienstandsgesprächen und Studienerfolg können durch zukünftige Kohortenbefragungen und andere Erhebungen vorgelegt werden.

Für die Umsetzung der Maßnahmen „Mentoring- und Studienstandsgespräche“ werden den Fachbereichen je nach Studierendenanzahl ein bis zwei wissenschaftliche Mitarbeiter/innen zur Verfügung gestellt. Insgesamt verfügen die sieben Fachbereiche damit über zwölf wissenschaftliche Mitarbeiter/innen im Projekt.

## 2.3 Kritische Fächer

Zu Beginn des Semesters werden die Studierenden i.d.R. anhand von Einstufungstests in leistungsdifferenzierte Gruppen eingeteilt. Dort wird ihnen eine intensive Förderung u.a. durch Teamteaching ermöglicht. Ziel ist es, durch diese intensive Betreuung leistungsschwächere Studierende an das Standardniveau heranzuführen, damit sie die Prüfung im kritischen Fach, wie zum Beispiel in Mathematik und in Physik, im Rahmen des Regelstudienverlaufs bestehen und somit die vorhandene Leistungsheterogenität zu reduzieren.

Sechs Fachbereiche waren bis WS 2013/14 auf Grundlage der vorausgegangenen konzipierten Angebote zu den kritischen Fächern mit der Umsetzung der Maßnahmen in der Lehre befasst. Aus personellen Gründen startete der Fachbereich Wirtschaft im Rahmen der Neueinstellung einer Vertretungsprofessur zum SS 2014.

Ein wesentlicher Erfolg ist, dass nach Einführung der QdL-Angebote in den Fachbereichen die studentischen Lehrveranstaltungsbewertungen der QdL-Angebote den deutlichen Bedarf dieser Unterstützungsangebote sowie das subjektive Verbesserungsempfinden des Kenntnisstandes darlegen. Indikatoren zur Messung des objektiven Erfolges der Maßnahmen bzw. zur Aufzeichnung erster Tendenzen und zur kontinuierlichen Auswertung der Daten zukünftiger Kohorten sind die Quoten:



- der Anmeldungen zur ersten Prüfung im kritischen Fach
- des Rücktritts von der Anmeldung zur ersten Prüfung im kritischen Fach
- des Bestehens der ersten Prüfung im kritischen Fach

im Vergleich zu Studierenden, die keine QdL-Angebote wahrgenommen haben. Darüber hinaus wird der Eingangskennntnisstand im Vergleich zum Kennntnisstand nach Abschluss der Lehrveranstaltung gemessen.

Die zukünftigen Kohorten-Auswertungen werden hinsichtlich der quantitativen Erhebungen und Auswertungen der benannten Indikatoren valide Daten zu den Prüfungserfolgsquoten ergeben.

Für die Umsetzung der Maßnahmen „Kritische Fächer“ werden den Fachbereichen je nach Studierendenanzahl ein bis zwei Vertretungsprofessuren zur Verfügung gestellt. Insgesamt verfügen die sieben Fachbereiche damit über zehn Vertretungsprofessuren im Projekt.

## **2.4 Repetitorium**

Für Studierende, die die Prüfung im kritischen Fach nicht im ersten Anlauf absolvieren konnten, werden Repetitorien zur Vorbereitung des zweiten Prüfungsversuchs angeboten. Ziel ist es, durch semesterbegleitende oder prüfungsnahe Blockveranstaltungen für Wiederholer die Prüfungserfolgsquote in den kritischen Fächern zu erhöhen.

Vier Fachbereiche sowie das Projekt „KUMON-Mathematik“ und das Projekt „Online Lern-tools-Physik“ haben Konzepte zum E-Learning erarbeitet und setzen diese aktuell um.

Die studentischen Lehrveranstaltungsbewertungen der QdL-Angebote zeigen in den Fachbereichen den deutlichen Bedarf dieser Unterstützungsangebote sowie das subjektive Verbesserungsempfinden des Kennntnisstandes der Studierenden. Der Indikator zur Messung des objektiven Erfolges der Maßnahme ist die Prüfungserfolgsquote der zweiten Prüfung im kritischen Fach. Erste positive Tendenzen sind zu verzeichnen. Die kontinuierliche Auswertung der Daten in jedem Berichtszeitraum wird abschließend dazu valide Daten bereitstellen.

Für die Umsetzung der Repetitorien sind die zehn Vertretungsprofessuren in den Fachbereichen zuständig.

## **2.5 Blended Learning**

Flankierend zu den Präsenzveranstaltungen in der Lehre werden unterschiedliche E-Learning-Angebote zu kritischen Fächern erstellt. Ziel ist es, durch ein zeit- und ortsunabhängiges Hilfsangebot eine häufigere und intensivere Auseinandersetzung der Studierenden mit den Lerninhalten der kritischen Fächer zu ermöglichen, um die Teilnahme an sowie das Abschneiden in den Prüfungen zu verbessern.

Für die kritischen Fächer werden sukzessiv passgenaue Online-Lerneinheiten entwickelt und umgesetzt. E-Tutor/inn/en werden geschult und den Lehrenden in allen Fachbereichen zur Unterstützung ihrer E-Learning-Aktivitäten zur Seite gestellt. Einstufungstests in Mathematik werden allen Erstsemestern zur bessern Selbsteinschätzung zur Verfügung gestellt und darauf aufbauend leistungsdifferenzierte Gruppen für Unterstützungsangebote in den kritischen Fächern gebildet. Für die Mentoring- und Studienstandsgespräche wird u.a. eine Anmeldeplattform für die Sprechstundentermine eingeführt.

Durch das Projekt konnte erreicht werden, dass im WS 2013/14 eine deutliche Steigerung der E-Learning-Angebote im Vergleich zum WS 2012/13 zu verzeichnen ist. Diese Aktivitäten werden mit den Fachbereichen durch die Entwicklung weiterer zielgruppenspezifischer Online-Lerneinheiten fortgesetzt. In der Erprobung steht eine Lerneinheit für das kritische Fach „Wissenschaftliches Arbeiten“, die der Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften konzipiert und umgesetzt hat.

Über das Projekt wurde ein wissenschaftlicher Mitarbeiter der zentralen Betriebseinheit in der Bibliothek zur Verfügung gestellt, welcher die Vertretungsprofessuren sowie die Mentorinnen und Mentoren fachlich berät und bei der Umsetzung ihrer Maßnahmen begleitet. Als ständiges Mitglied der monatlichen Arbeitsgruppen „Kritische Fächer“ und „Mentoring- und Studienstandsgespräche“ finden hierzu kontinuierlich Absprachen statt.

## **2.6 Digitales Studienlogbuch**

Das Digitale Studienlogbuch stellt eine nachhaltige Weiterentwicklung des an der Fachhochschule Dortmund verwendeten Systems „Online-Dienste für Studierende“ (ODS) dar. Es unterstützt die Studierenden in der Selbststeuerung und Studienorientierung, insbesondere durch einen Abgleich des individuellen Studienstands mit den Studienanforderungen. Mittels technischer Freischaltung einer Einverständniserklärung durch die Studierenden sind die entsprechenden Informationen auch für die betreuenden Mentorinnen und Mentoren einzu- sehen. Im Einzelnen enthält das digitale Studienlogbuch folgende Detailinformationen:

- Studienstand anhand der aktuell erworbenen ECTS-Punkte nach Studiengang und Prüfungsordnungsversion getrennt
- (optional) Ergebnis des Einstufungstests
- Protokolle und empfohlene Maßnahmen der Mentoring- und des Studienstandsgespräche
- Übersicht der bisher erbrachten Leistungen sowie der noch zu erbringenden Leistungen
- Visualisierung des aktuellen Studienstands anhand eines Ampel-Systems mit Leistungsübersicht durch Farben und Icons und InTime-Anzeige mit Angabe, ob diese Prüfung in der vorgegebenen Zeit abgelegt worden ist oder nicht und Darstellung des aktuellen Status durch eine Ampel. So bedeutet eine grüne Ampel, dass die Prüfung erfolgreich bestanden wurde, wohingegen eine gelbe Ampel darauf hinweist, dass

hier noch Prüfungsleistungen fehlen. Mit der roten Ampel wird die Studentin/der Student gewarnt, dass der nächste Prüfungstermin der dritte und letzte ist.

Übergeordnetes Ziel ist es, die Informationssituation der Beratenden zum Studien- und Leistungsstand der Studierenden zu optimieren und damit verbunden einen Beitrag zur Steigerung der Effektivität von Beratungsgesprächen zu erzielen und Studierenden eine stets aktuelle und visuell ansprechende Information zu ihrem Leistungsstand zu geben.

Das Digitale Studienlogbuch wird von Studierenden, Lehrenden und Mentor/inn/en im Studienalltag intensiv genutzt. Aufbauend auf dem vorhandenen Leistungsumfang werden weitere Feinjustierungen nach und nach vorgenommen. Die zukünftigen Pflege- und Wartungsarbeiten sind sowohl im Budget als auch im Aufgabenkatalog der Hochschul-IT verankert.

Zur Umsetzung der Maßnahme wurde im Rahmen eines befristeten Zwei-Jahresvertrags ein wissenschaftlicher Mitarbeiter von November 2011 bis Oktober 2013 im Dezernat VI, Hochschul-IT eingestellt.

### **3 Wirkungsweisen und Erfolgsfaktoren des Projektes in der Hochschulstruktur**

Betrachtet man das Organigramm der Fachhochschule Dortmund, zeigt sich, dass das Projekt in allen Ebenen der Hochschule sowohl kommuniziert wird als auch integriert ist:

- Auf der Fachbereichsebene werden die Maßnahmen im operationalen Geschehen durch die Projektmitarbeiter/innen sowie auf der Berichts- und Beschlussebene in den Fachbereichsräten und -konferenzen behandelt.
- In den Gremien und Kommissionen der Hochschule ist das Projekt ebenfalls durch die Berichts- und Beschlussebene präsent.
- Die Beauftragten (Gleichstellungsbeauftragte, Personalräte, Schwerbehindertenvertretung, Datenschutz) waren mit allen Einstellungsverfahren der neuen Mitarbeiter/innen befasst. Darüber hinaus begleitet die Datenschutzbeauftragte kontinuierlich die Projektprozesse in den fachbereichsübergreifenden Arbeitssitzungen.
- Der Senat sowie die Kommission für Lehre und Studium und die Kommission für Ressourcen und Controlling sind durch Berichte und Beschlüsse mit den Inhalten des Projektes befasst.
- In den zentralen Betriebseinheiten ist das „Blended Learning“ in der Bibliothek sowie das gesamte Rechnungswesen des Projektes in der Transferstelle verankert.
- Die Dezernate I-VI der Hochschulverwaltung sind sowohl durch zwei Ansiedlungen von Projektstellen als auch durch inhaltliche Schnittstellen im Projekt tätig.
- Das Rektorat sowie der Hochschulrat sind regelmäßig durch Berichte und Beschlüsse mit dem Projekt befasst.

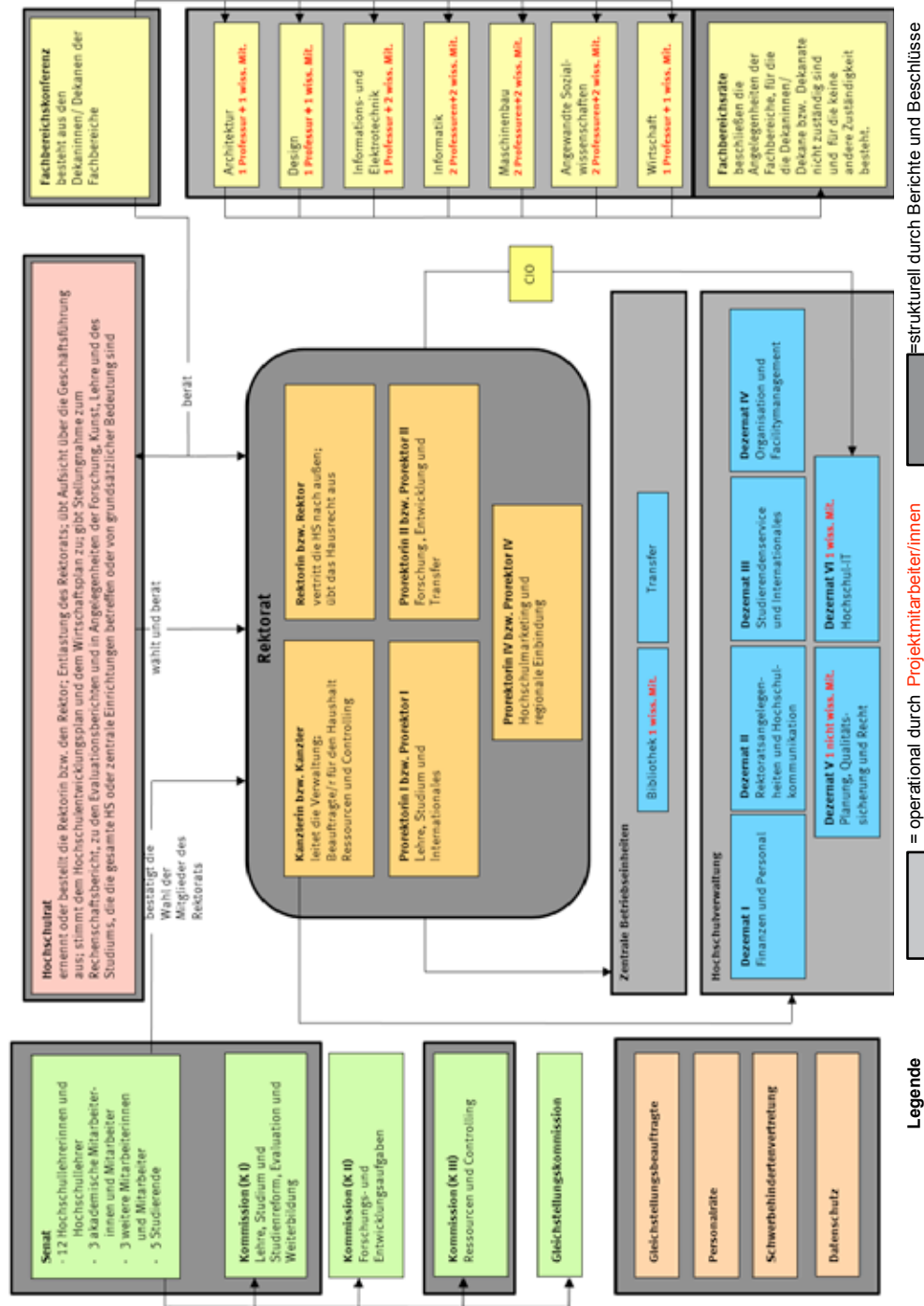


Abbildung 2: Wirkungsweisen des Projektes in der Hochschulstruktur

Die Implementierung der Aufgaben und Zielsetzungen des Projektes in allen Organisationseinheiten des „loosely coupled system“ einer Hochschule ist als erster Schritt bedeutungsvoll. Zielführend hinsichtlich eines nachhaltigen Veränderungsprozesses für die gesamte Hochschule sind jedoch u.a. zwei weitere Aspekte: Zum einen besteht ein kontinuierlicher, fachbereichsübergreifender Austausch zur Weiterentwicklung von Projektinhalten in monatlichen Arbeitssitzungen der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen und der Vertretungsprofessoren. Zum anderen wird der Wissenstransfer von Projektinhalten und -zielen zwischen Expertinnen und Experten der unterschiedlichen Organisationseinheiten durch die Projektleitung in Schnittstellen der Hochschule initiiert, moderiert und dokumentiert.

## **4 Fazit zum derzeitigen Stand des Projektes und Ausblick**

Das Projekt wirkt, wie beschrieben, in der gesamten Hochschulstruktur und wird in allen Maßnahmen mit den dafür eingestellten wissenschaftlichen Mitarbeiter/inne/n und Vertretungsprofessuren umgesetzt.

Im jährlichen Turnus wurden bisher zwei Zwischenberichte erstellt (April 2013 und 2014). Die Berichte zeigen auf, dass nach der konzeptionellen Startphase ab Oktober 2011 mit der sukzessiven Einleitung der Umsetzung nun in der Breite in allen Fachbereichen die Erprobungsphase der unterschiedlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Prüfungserfolgsquoten mit den Studieneingangsbefragungen, leitfadengestützten Gesprächsbögen, Lehrveranstaltungsevaluationen, ECTS-Analysen und Kohortenauswertungen erfolgt. Dies beinhaltet die kontinuierliche quantitative Erhebung und Auswertung aller Gespräche und Daten mit Feedbackschleife der Erkenntnisse in die Fachbereichsebenen. Nach der Erprobungsphase findet im April 2016 im Rahmen einer Gesamtevaluation mit Neujustierung die Auswahl der validen erfolgreichen und modifizierten Maßnahmen statt. Danach ist von April 2016 bis April 2021 die Umsetzungsphase der validen, erfolgreichen sowie modifizierten Maßnahmen geplant, um abschließend anhand der Jahresevaluationen (2017 bis 2021) valide, erfolgreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Prüfungserfolgsquoten zu identifizieren und nach der Endevaluation 2021 in das Qualitätssicherungssystem der Fachhochschule Dortmund aufzunehmen.

Das Projekt wird durch den Qualitätspakt Lehre aufgrund der erfolgreichen Teilnahme an dem Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF): „Gemeinsames Bund-Länder-Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre“ gefördert. Darüber hinaus wird der Fachhochschule Dortmund im Rahmen der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten „Begleitforschung des Qualitätspakts Lehre“ ermöglicht, durch Mitwirkung am Begleitforschungskonzept der Universitäten Potsdam, Mainz und Magdeburg von Januar 2015 bis Ende Dezember 2017 eine weitergehende externe Analyse der Wirksamkeit ihrer Maßnahmen in der Studieneingangsphase durchzuführen. Zielsetzung des Verbundprojektes ist es, eine konkrete Empfehlung für die Gestaltung der Studieneingangsphasen aus den identifizierten Einflussgrößen abzuleiten sowie darüber hinaus generell einen weiterführenden Impuls für die theoretische und empirische Diskussion in der bundesweiten Hochschulforschung zu geben.

Auf europäischer Ebene hat die Fachhochschule Dortmund Ende 2014 mit dem Projekt an dem Forschungsprojekt der Europäischen Kommission "Drop Out and Completion in Higher Education in Europe" im Rahmen einer institutionellen Fallstudie teilgenommen. Das Forschungsprojekt ist beim DG Education and Culture (EAC) angesiedelt und hat zum Ziel, die Bemühungen bzw. Policies, die in den europäischen Nationalstaaten im Hinblick auf Studienerfolg bzw. im Hinblick auf die Verringerung der Studienabbrecherquote implementiert wurden, zu erfassen und hinsichtlich ihrer Effektivität zu beschreiben. Die Durchführung liegt beim Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS) der Universität Twente in den Niederlanden in Kooperation mit dem „Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education“ (NIFU) in Norwegen. Das Forschungsprojekt wird im August 2015 abgeschlossen sein.

# ERFOLGREICH STUDIERN

## im Rahmen des Programms Qualität in der Lehre (QdL)

### Heterogenität erfordert neue Wege im Studium



#### INDIVIDUELLE BEGLEITUNG

#### MENTORING

- Durchführung von Einzel- und Gruppenmentoring im 1. Semester
- Orientierung in der Studieneingangsphase
- Hilfestellung zur individuellen Studienorganisation und Zeitplanung
- Ermittlung des individuellen Betreuungsbedarfs
- Quantitative Erhebung und Auswertung der Gespräche und Daten
- Feedbackschleife der Erkenntnisse in die Fachbereichsstrukturen (PDCA)

#### STUDIENSTANDS- GESPRÄCHE

- Durchführung von individuellen Studienstandsgesprächen im 2. - 3. Semester
- Analyse des individuellen Studienstands
- Hilfestellung für die weitere Studienverlaufsplanung
- Ermittlung des fachlichen Betreuungsbedarfs
- Quantitative Erhebung und Auswertung der Gespräche und Daten
- Feedbackschleife der Erkenntnisse in die Fachbereichsstrukturen (PDCA)

#### PASSGENAUE FÖRDERUNG

#### KRITISCHE FÄCHER

- Identifizierung von kritischen Fächern
- Einstufungstests und Bildung leistungsdifferenzierter Gruppen
- Intensive Förderung durch Teamteaching
- Aktive Lernformen
- Quantitative Erhebung und Auswertung der Daten
- Feedbackschleife der Erkenntnisse in die Fachbereichsstrukturen (PDCA)

#### BLENDED LEARNING

- E-Learning Angebote
- Online-Self-Assessment
- spezielle flankierende Angebote in den kritischen Fächern

#### REPETITORIUM

- Angebote zu Wiederholungsprüfungen im kritischen Fach
- fachbereichsinterne prüfungsnahe Blockveranstaltungen
- fachbereichsinterne semesterbegleitende Kurse
- fachbereichsübergreifende semesterbegleitende Angebote

#### NACHHALTIGE DOKUMENTATION

#### DIGITALES STUDIENLOGBUCH

- enthält alle wesentlichen Informationen über den Studien- und Leistungsstand
- unterstützt die Selbststeuerung und die Orientierung der Studierenden
- stellt den aktuellen Leistungsstand in Bezug zur Regelstudienzeit
- gibt Hinweise zu Beratungsbedarfen und zusätzlichen Angeboten

# Qualitätspakt Lehre: Wissenschaftliches Schreiben im Pro-MINT-us-Projekt an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Ulla Klee-Bender, Gabriele Menne-El.Sawy, Kontakt: ulla.klee-bender@h-brs.de

*Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Fachbereich 06 und Sprachenzentrum, Grantham-Allee 20, 53757 Sankt Augustin*

## Zusammenfassung

Mit dem Projekt Pro-MINT-us hat sich die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg erfolgreich im „Qualitätspakt Lehre“ beworben. Im Fokus steht dabei eine bessere Begleitung der Studierenden im Übergang von der Schule zur Hochschule. Mit Hilfe der Projektmittel konnten u.a. zwei Stellen geschaffen werden, die die Studierenden im Bereich „wissenschaftliches Schreiben“ unterstützen sollen.

## Einführung, Beratung und Training

Zu den zentralen Schlüsselkompetenzen für Studium und Beruf gehören ein gutes sprachliches Ausdrucksvermögen sowie ein sicherer Umgang mit dem Register Wissenschaftssprache, und zwar sowohl im produktiven als auch im rezeptiven Bereich. Da die Gruppe der Studierenden von Fachhochschulen im Vergleich zu der von Universitäten oft sehr heterogen in Bezug auf ihren bisherigen Bildungsweg ist, kann auch nicht immer von einem Gleichstand bei solchen Kompetenzen im Bereich der Studierfähigkeit ausgegangen werden. Unsere Studierenden erhalten deshalb schwerpunktmäßig in den ersten beiden Semestern eine umfassende Betreuung im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens.

Unser Betreuungsangebot setzt im ersten Semester mit einer Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten ein, die aus Vorlesungen und Übungsblöcken besteht. Wenn dann die ersten Hausarbeiten, Praktikums- oder Laborberichte verfasst werden müssen, können sich die Studierenden zweimal wöchentlich in der Schreib-Sprechstunde beraten lassen. Diese Betreuung ist in der vorlesungsfreien Zeit auch online möglich. Ein zentrales Anliegen dieser Beratung wird den Studierenden von Anfang an kommuniziert: Hier kann es nicht um eine Korrektur von Texten gehen, sondern um eine Sensibilisierung für die Textsorte und für problematische Passagen, also um Hilfe zur Selbsthilfe.

Ein Lernort ganz besonderer Art ist die offene Schreibwerkstatt: Hier treffen sich die Teilnehmer ein- oder zweimal in der Woche, um gemeinsam an ihren Texten zu arbeiten oder um Fragen und Probleme individuell mit der Schreibtrainerin zu besprechen. Das besondere Merkmal der Schreibwerkstatt ist der freie Zugang: Studierende können regelmäßig oder



unregelmäßig teilnehmen, je nach Bedarf. Eine Anmeldung ist nicht nötig. Ziel dieser Arbeitsform ist es, Raum zur Diskussion zu bieten, Problembereiche zu identifizieren und gemeinsam nach Lösungen zu suchen. Auf diese Weise können Selbstreflexion und Selbstorganisation gefördert werden, eine Voraussetzung für die Verbesserung der Qualität wissenschaftlicher Texte.

Aufgrund der internationalen Ausrichtung der Hochschule existiert ein entsprechendes Lehr- und Betreuungsangebot auch in englischer Sprache, das in den einzelnen englischsprachigen Fachbereichen ebenfalls Workshops und individuelle Schreibberatung miteinander kombiniert. Gleichzeitig werden bei Bedarf auch den anderen Fachbereichen in so genannten Brückenkursen Grundlagen der englischen Sprache wiederholt.

Begleitet werden fest in den Stundenplan integrierte Betreuungselemente durch unterschiedlichste Zusatzveranstaltungen, z.B. Recherche-Schulungen in der Hochschul-Bibliothek, Workshops zum selbstgesteuerten Lernen, Training von Präsentationstechniken etc.

In den Fachbereichen besteht Einigkeit darüber, dass es nicht ausreicht, Schreiben-Üben in spezielle Schreibkurse auszulagern. Es finden sich deshalb zahlreiche Beispiele dafür, das Schreiben auch bewusst in den Fächern zu verankern, um die Schreibkompetenz der Studierenden zu stärken. So werden in den naturwissenschaftlichen Fächern bei den Laborpraktika begleitend Schreibübungen und -beratungen zu Versuchsprotokollen angeboten.

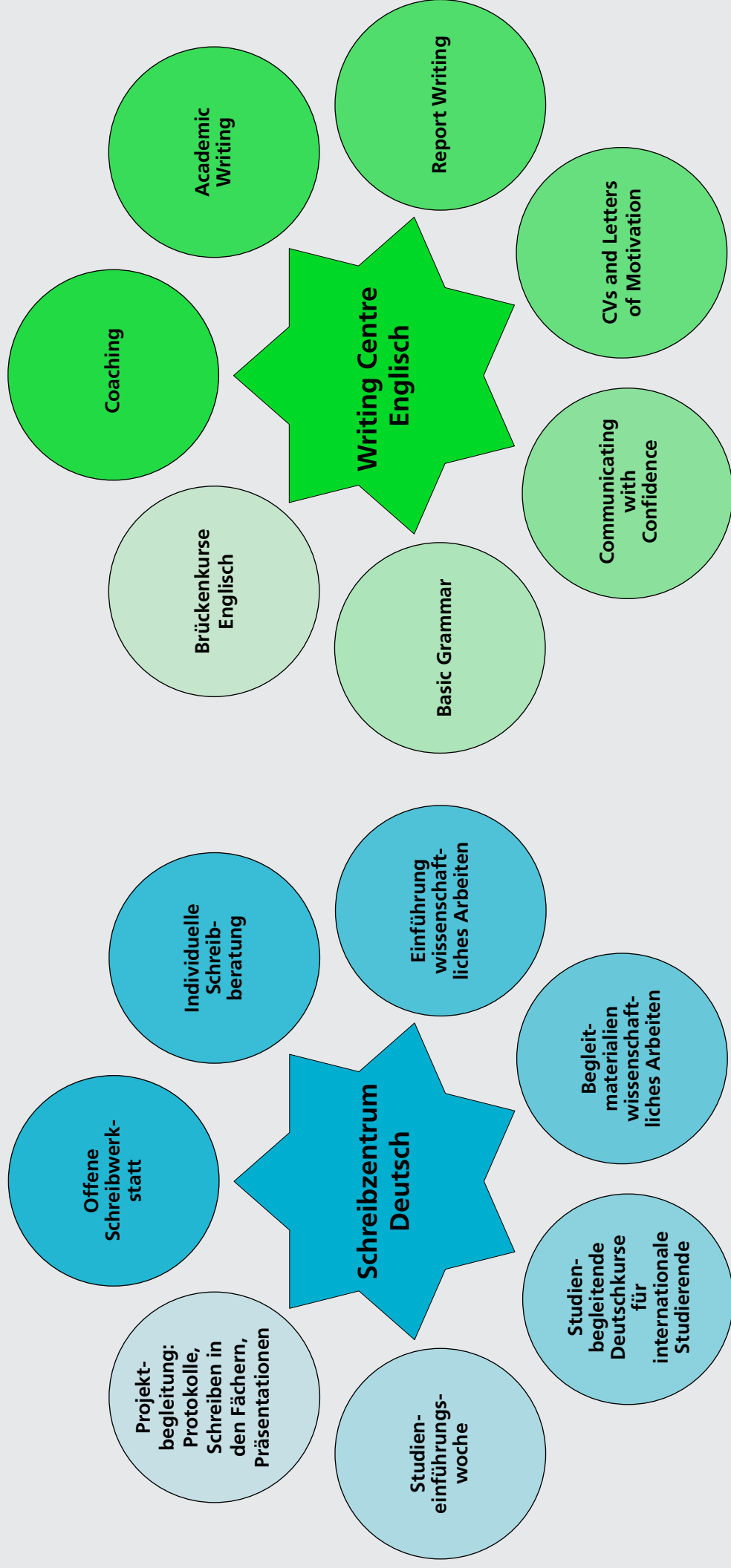
Die Dozenten nutzen auch unsere elektronische Lernplattform ILIAS, die es unter anderem ermöglicht, dass Studierende gemeinschaftlich an Texten arbeiten, indem sie beispielsweise semesterübergreifend eine Terminologieliste in einem bestimmten Fach erstellen. Dabei können die Dozenten moderierend eingreifen, indem sie auf problematische Passagen hinweisen oder Ergänzungen vorschlagen.



**Abbildung 1: Die offene Schreibwerkstatt: eine Möglichkeit, gemeinsam oder mit der Schreibtrainerin an Texten zu arbeiten.**



# Qualitätspakt Lehre: Wissenschaftliches Schreiben im Projekt Pro-MINT-us

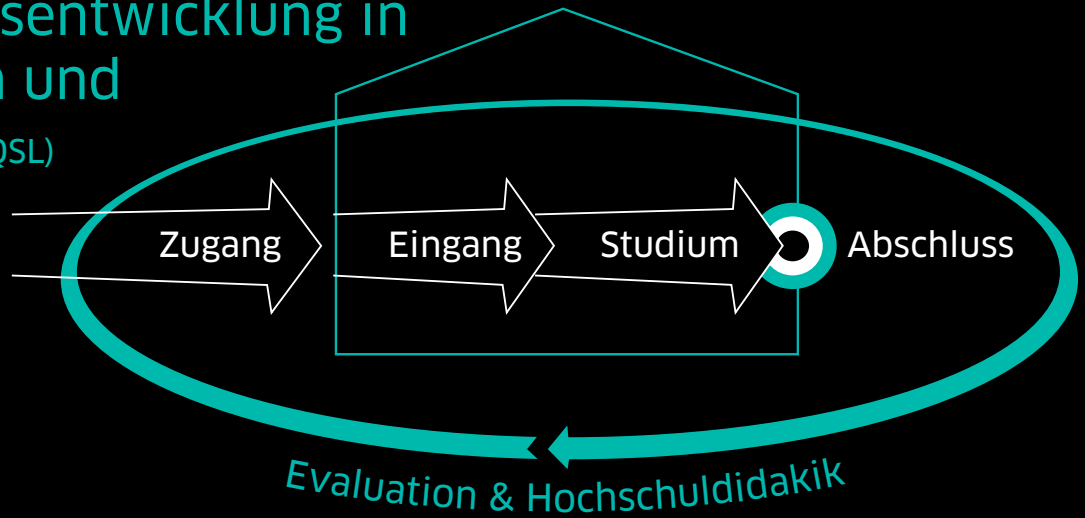


**Ulla Klee-Bender**  
Tel 02241/865-793  
ulla.klee-bender@h-brs.de

**Gabriele Menne-El.Sawy M.A.**  
Tel.: +49 2241 865 9671  
gabriele.menne@h-brs.de

**Jill Wolff B.A.**  
Tel.: +49 2241 865 9674  
jill.wolff@h-brs.de

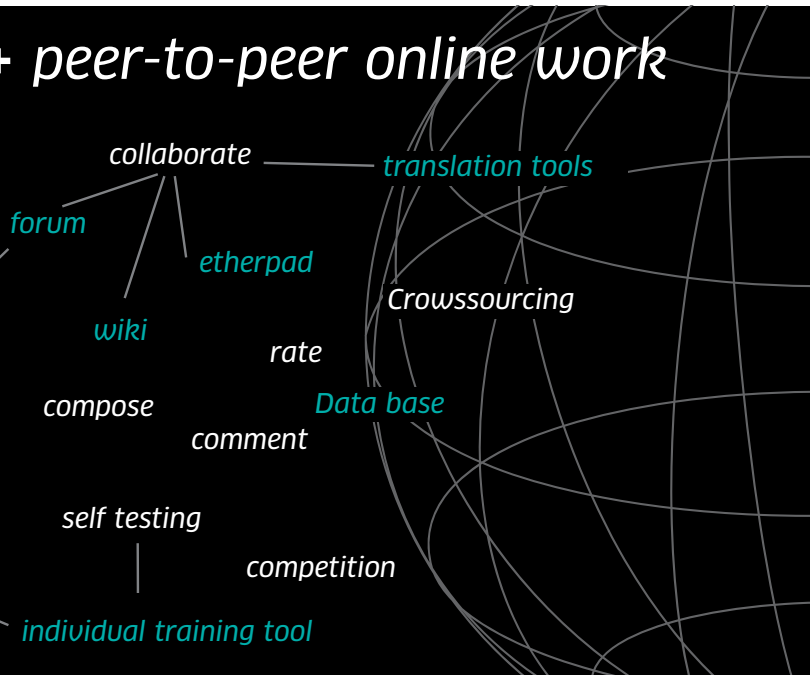
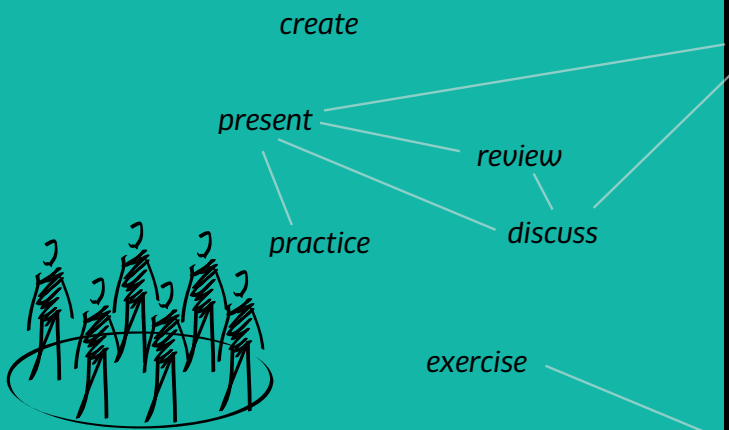
# Systematische Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (SQSL)



## Beispiel:

Sustainable English/collaborative open Education (coEdu)  
Ein interdisziplinäres, Blended-Learning-Projekt  
im ersten Studienjahr.

## Groupwork in the class + peer-to-peer online work



- > them. Gruppenarbeit zu Nachhaltigkeit
- > individuelle Präsentationen + Workshops
- > Pilotprojekt + Vergleichsgruppen
- > insgesamt mehrere hundert Studierende

- > zentrale Lernplattform ILIAS
- > Übersetzungen mit Memsorce
- > Training mit DuoLingo
- > Veröffentlichungen auf Appropedia

Bei der Entwicklung, Unterstützung und Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung von Studium und Lehre orientiert sich die FH Aachen an den verschiedenen Studienphasen im Student-Life-Cycle.



Incorporating diversity –  
promoting long-term success  
systematic and sustainable quality assurance  
at FH Aachen University of Applied Sciences.

Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des  
Bundesministeriums für Bildung und Forschung  
unter dem Förderkennzeichen 01 PL 11 076 gefördert.

Die Verantwortung für den Inhalt  
dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

# E-Assessment von Mathematikaufgaben mit JACK

Filiz Kurt-Karaoglu, Patrick Hintze, Kontakt: filiz.kurt-karaoglu@paluno.uni-due.de

*Universität Duisburg-Essen, Paluno, Gerlingstr. 16, 45127 Essen*

## Zusammenfassung

Im Rahmen der Aktivitäten zum Qualitätspakt Lehre kommt an der Universität Duisburg-Essen in mehreren Vorlesungen und einem Mathematik-Vorkurs das E-Assessment-System JACK zum Einsatz. Die technischen Möglichkeiten und die dadurch geschaffenen Mehrwerte für die mathematisch orientierte Grundausbildung in verschiedenen Studiengängen werden in diesem Beitrag erläutert.

## 1 Ausgangslage

Die Universität Duisburg-Essen verfügt über eine Vielzahl von wirtschaftswissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen oder technischen Studiengängen, in denen Grundlagen der Mathematik essenziell sind für den Erwerb fachspezifischer Kompetenzen. Ein Großteil der rund 40.000 Studierenden wird demnach mit Inhalten der Mathematik konfrontiert, deren herkömmliche Aufbereitung in der universitären Lehre vielen Teilnehmer/innen Probleme bereitet (z.B. bei Vorlesungs- und Übungsbetrieb ohne individuelle Feedbacks). Dies wurde zum Anlass genommen, nach Wegen zu suchen, mit denen das Erlernen mathematischer Kompetenzen unterstützt werden kann.

Eingebettet in das Qualitätspakt-Lehre-Vorhaben „Bildungsgerechtigkeit im Fokus“<sup>1</sup>, das sich die Verbesserung der Studieneingangsphase zum Ziel gesetzt hat, wurde eine Weiterentwicklung des E-Assessment-Systems JACK<sup>2</sup> forciert, um die Mathematik-Ausbildung der Studierenden mit E-Learning-Elementen zu unterstützen. Ausgangspunkt war die Feststellung, dass in der Mathematik die Selbstlernphasen der Studierenden bislang nur wenig berücksichtigt worden sind. Die Bereitstellung von Übungsblättern über Lernmanagement-Systeme bleibt wenig effektiv, wenn weder Ergebniskontrolle noch Feedback-Möglichkeiten gegeben sind, die über das Setting einer frontal organisierten Übung hinausgehen. Darüber hinaus erscheint eine Zentrierung auf die Vermittlung der Inhalte in der Präsenzlehre wenig angemessen, wenn Studierende zusätzlichen nebenberuflichen oder familiären Verpflichtungen nachkommen müssen, die ihr Zeitbudget weiter einschränken und die Teilnahme an einzelnen Veranstaltungen verhindern.

Es wurde daher angestrebt, onlinegestützte Übungsmöglichkeiten zu schaffen, mit denen insbesondere Großveranstaltungen mit mehreren hundert Teilnehmer/innen profitieren können. Der Ressourceneinsatz sollte mit Hilfe automatisierter Verfahren in der Phase des Regelbetriebs annähernd jenem entsprechen, der ohne das neue System zugrunde gelegt wurde.

---

<sup>1</sup> Gefördert vom BMBF unter dem FKZ 01 PL 11075 (Fördervolumen 2011-2016 insgesamt 22 Mio. Euro).

<sup>2</sup> Weitere Informationen und eine Live-Demo des E-Assessment-Systems JACK können unter der URL <http://www.s3.uni-duisburg-essen.de/research/jack.html> abgerufen werden.

Mit dem System JACK hatte die Universität einige Jahre zuvor bereits die Programmierausbildung im Fach Wirtschaftsinformatik gestärkt. Die Vorarbeiten und die hierbei gewonnene Expertise ermöglichten eine schnelle Umsetzung mathematischer Inhalte in der E-Assessment-Umgebung. Nachfolgend werden sowohl der Funktionsumfang (Kap. 2) als auch erste Erfahrungen in der Anwendung (Kap. 3) wiedergegeben.

## 2 Funktionen des E-Assessment-Systems JACK

Von seiner Grundstruktur her ist JACK als browser-basiertes System für den Übungs- und Prüfungsbetrieb konzipiert, das über die reine Bewertung einer Lösung hinaus auch lösungsspezifische Rückmeldungen geben kann, die den/die Studierende/n bei erneuten Lösungsversuchen im Lernprozess unterstützen.

JACK bietet die Möglichkeit, auf die Eingaben der Studierenden einzugehen und die Aufgaben daran anzupassen (bspw. werden die Studierenden bei fehlerhaften Eingaben zu einer Probe geschickt). Um die Eingabe komplexer Formeln zu vereinfachen, gibt es zudem einen Formeleditor und die Unterstützung von LaTeX.

In JACK können die Aufgaben variabel gestaltet werden, so dass es eine große Anzahl ähnlicher aber dennoch hinsichtlich der Zahlenwerte und Parameter verschiedener Aufgaben automatisch erstellt werden kann. Dies hat den Vorzug, dass Studierende mehrmals dieselben Aufgaben durchlaufen können und für den Lösungsweg sensibilisiert werden.

Die Aufgaben können zudem pfadbasiert strukturiert werden, d.h. dass die Aufgabe sich an die Eingaben der Studierenden anpasst und der Folgeschritt dementsprechend erzeugt wird.


Die technischen Möglichkeiten werden im Folgenden anhand einer Beispielaufgabe beschrieben. In der Beispielaufgabe geht es um die Kurvendiskussion einer Parabel. Die Aufgabe besteht aus mehreren sogenannten Stufen, die in sich geschlossene Teilaufgaben sind. In der ersten Stufe sollen die Studierenden beispielsweise den Verlauf der Parabel bestimmen.

**Frage 1**

Wir betrachten die Parabel  $f(x) = 3x^2 + 18x$ . Wir wollen die wichtigsten Eigenschaften des Funktionsgraphen von  $f$  anhand der Funktionsvorschrift bestimmen:

Der Graph von  $f$  ist nach  geöffnet und ist  der Graph der Normalparabel.

---

**Punkte:** 100/100 

**Feedback:**

Richtig. Sehr schön.

Abb. 1: Darstellung einer Aufgabe „Kurvendiskussion Parabel“ in JACK mit parametrisierter Parabel

## 2.1 Variabilität in JACK

Die Aufgaben in JACK können mit Hilfe von Parametern variabel gestaltet werden. In dieser Aufgabe wird die Parabel bei jedem Aufruf mit neuen Zahlenwerten generiert (siehe Abb. 1). In Variablen können sowohl natürliche als auch reelle Zahlen und Zeichenketten enthalten sein. Ferner können die Variablen auch Zufallswerte aus einem bestimmten Intervall oder einer vordefinierten Menge zugewiesen werden. Da in JACK unter anderem das Computer-Algebra-System Symja<sup>3</sup> eingebunden ist (<https://code.google.com/p/symja/>) besteht hier ein Maximum an Flexibilität für die Parametrisierung der Aufgaben. Zudem können die Variablen mit den Eingaben der Studierenden belegt werden, womit in den nachfolgenden Stufen der Aufgabe weitergearbeitet werden kann. Bei der Gestaltung der Aufgaben können Graphen oder geometrische Zeichnungen von Lehrenden auch als Bestandteil der Aufgabe definiert werden, die wiederum auch parametrisiert sein können.

Durch die parametrisierten Aufgaben entstehen mit geringem Aufwand viele verschiedene Aufgabenvarianten. Der Austausch von Ergebnissen zwischen den Studierenden wird dadurch erschwert, da die Wahrscheinlichkeit die identische Aufgabenstellung zu bekommen gering ist. Ferner können die Aufgaben zu Übungszwecken wiederholt werden.


**Frage 2**

Welcher der folgenden Punkte ist der Punkt in welchem der Graph die  $y$ -Achse schneidet?

**Antworten:**

- (6, 0)
- (1, 21)
- (0, 3)
- (0, 0)

---


**Punkte:** 100/100 

**Frage 3**

Als nächstes wollen wir die Nullstellen der Parabel bestimmen. Dazu müssen wir die Gleichung  $3x^2 + 18x = 0$  lösen.

Die Nullstellen sind  $x_1 = 1$  und  $x_2 = 3$ .

---

**Punkte:** 0/100 

**Feedback:**

Leider falsch.

Abb. 2: Folgefragen in JACK (Frage 2 und 3)

<sup>3</sup> Abrufbar unter <https://code.google.com/p/symja/>


## 2.2 Pfadbasierte Aufgaben in JACK

Jede Stufe ist, wie bereits oben beschrieben, eine in sich geschlossene Fragestellung und verlangt von den Studierenden die Eingabe einer Lösung (siehe Abb. 2). Zu der Eingabe bekommen die Studierenden von JACK eine Rückmeldung in Form einer Nachricht und einer Punktzahl von 0 bis 100. Da die Aufgaben pfadbasiert sind, können sie eine beliebige Anzahl an Stufen haben. In welcher Reihenfolge die Stufen angezeigt werden, kann von verschiedenen Faktoren abhängig gemacht werden. Wenn beispielsweise die Eingabe der Studierenden falsch ist, so kann mit diesen Werten in der nächsten Stufe die Gegenrechnung durchgeführt und daran anschließend zur nächsten Stufe übergegangen werden. Oder wenn in einer Aufgabe mehrere Lösungen richtig sind, können die Folgestufen abhängig von der Eingabe der Studierenden generiert werden. Das System kann nicht nur mit falschen Eingaben weiterarbeiten, sondern auch mit richtigen Eingaben der Studierenden die nächste/n Stufe/n generieren. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Folgestufe abhängig von den erreichten Punkten oder der Variablen in der Stufe zu gestalten.

### Frage 4

Probe: Setze die von dir berechneten Nullstellen in die Parabelgleichung ein. Welche y-Werte erhältst du?

$$f(x_1) = 3(1)^2 + 18 \cdot (1) = \boxed{21}$$
$$f(x_2) = 3(3)^2 + 18 \cdot (3) = \boxed{81}$$


Punkte: 100/100 

**Feedback:**  
Richtig.  
**Systemnachricht:** Berechne erneut die Nullstellen der Parabel.

### Frage 5

Als nächstes wollen wir die Nullstellen der Parabel bestimmen. Dazu müssen wir die Gleichung  $3x^2 + 18x = 0$  lösen.

Die Nullstellen sind  $x_1 = \boxed{-6}$  und  $x_2 = \boxed{0}$ .

Punkte: 100/100 

**Feedback:**  
Richtig. Es gilt  $f(x) = 3x^2 + 18x = 3(x^2 + 6x + 0) = 3(x + 6)(x - 0)$ .

Abb. 3: Folgefragen in JACK (Frage 4 als Probe und Frage 5 als Wiederholung)

Dies wurde im vorliegenden Beispiel umgesetzt. Die Studierenden werden in dem Aufgabenschritt 3 (siehe Abb. 2) dazu aufgefordert, die Nullstellen der Parabel zu berechnen. Klappt

dies auf Anhieb nicht, wird eine Frage 4 eingeblendet, die zur Probe der Zahlenwerte auffordert (siehe Abb. 3). Erst danach wird die Frage 3 als Frage 5 wiederholt.

### 2.3 Feedbackmöglichkeiten in JACK

Damit die Studierenden bei Schwierigkeiten mit den Aufgaben nicht alleingelassen werden, bietet JACK zwei Möglichkeiten an, welche die Studierenden bei der Bearbeitung einer Aufgabe unterstützen. Die erste Möglichkeit ist der „Hinweis“-Button. Damit können sich die Studierenden Hinweise anzeigen lassen, falls sie die Lösung zu der Aufgabe nicht wissen. Die Hinweise sind mehrstufig, so dass bei wiederholtem Benutzen des Buttons stets neue Hinweise zur Lösung der Aufgabe erscheinen, falls dies vom Autor der Aufgabe vorgesehen ist. In der vierten Stufe der vorliegenden Aufgabe gibt es beispielsweise den Hinweis, wie der Scheitelpunkt der Parabel berechnet werden kann (Frage 6, siehe Abb. 4). Die zweite Möglichkeit ist der „Überspringen“-Button bzw. „Lösung anzeigen“-Button. Bei diesem Button wird die richtige Lösung angezeigt und zur nächsten Stufe weitergeleitet bzw. die Aufgabe beendet.

Es gibt offene und geschlossene Frageformate in JACK, wodurch sich auch die Feedbackmöglichkeiten unterscheiden. Bei geschlossenen Aufgaben, wie zum Beispiel einer Multiple-Choice Aufgabe, gibt es endlich viele Kombinationsmöglichkeiten eine Lösung einzureichen, wie sie hier in Frage 2 der Aufgabe dargestellt werden (s. Abb. 2). Für jede Antwortkombination kann beim Erstellen der Aufgabe ein Feedback hinterlegt werden. Wenn also die Studierenden die Antworten eins und vier anklicken, bekommen sie ein anderes Feedback, als wenn sie die Antworten eins, zwei und vier anklicken. Damit auch die Fälle abgedeckt werden, die vorher nicht betrachtet wurden, gibt es die Möglichkeit ein einheitliches Feedback für die Antwortoptionen auszugeben. Bei offenen Frageformaten in JACK, wie beispielsweise einem „Fill-In“ können die Studierenden unendlich viele verschiedene Antworten eingeben. Generell kann in JACK für jede Eingabe ein Feedback angezeigt werden. Die Aufgabenersteller müssen daher die potenziellen Fehlerquellen vorab identifizieren und ein passendes Feedback hinterlegen. Da JACK an ein Computer-Algebra-System angebunden ist, gibt es zudem die Möglichkeit, Intervalle in der Lösung aufzufangen. So können auch Toleranzen bei Einreichungen zugelassen werden. Ferner können komplexe mathematische Ausdrücke im Feedback abgefangen und von JACK bewertet werden.

Für jedes geschriebene Feedback können Teilpunkte zwischen 0 bis 100 zugeordnet werden. Wenn also mehrere Feedbackfälle eintreten, werden die Teilpunkte für die Aufgabe addiert und als erreichte Gesamtpunkte der Aufgabe ausgegeben (die maximal zu erreichenden Punkte von 100 können dabei nicht überstiegen werden).

JACK bietet die Möglichkeit an, mit den Ergebnissen der Studierenden eine Gegenrechnung durchzuführen, was oben bereits ausgeführt worden ist. Die Feedbackmöglichkeiten des Systems lassen es hierbei auch zu, die Eingaben der Studierenden grafisch darzustellen und beispielsweise die falsch eingegebenen Nullstellen bei der Parabeldarstellung zu visualisieren.



**Frage 6**

Berechne nun noch den Scheitelpunkt  $P$  der Parabel:

$P = ( \text{ } , \text{ } )$ .

---

**Hinweis**   Lösung anzeigen   Einreichen

**Hinweis**

Versuche die Parabel auf die Form  $f(x) = a(x - p_1)^2 + p_2$  zu bringen. Diese Form nennt sich Scheitelpunktsform, da man den Scheitelpunkt sofort ablesen kann. Er ist  $P = (p_1, p_2)$ . (Wieso?)

Abb. 4: Folgefrage in JACK (Frage 6 mit Hinweis)

Der Funktionsumfang von JACK erlaubt es demnach Lehrenden wie auch Studierenden die Komplexität mathematischer Aufgabenstellungen adäquat für einen Übungsbetrieb abzubilden. Im Bereich wirtschaftswissenschaftlicher Grundlagenvorlesungen mit hohem Mathematik-Anteil und einigen anderen Veranstaltungsformaten wurde JACK bereits mehrfach erfolgreich in Form eines Übungsbetriebs und sogar zur Abnahme prüfungsvorbereitender Testate erprobt. Über die Erfahrungen informiert der nachfolgende Abschnitt.

### 3 Erfahrungen mit E-Assessments in Blended-Learning-Konzepten<sup>4</sup>

Die Universität Duisburg-Essen hat sich mit ihrer E-Learning-Strategie das Ziel gesetzt, die Flexibilisierung von Studium und Lehre voranzutreiben. Mit Hilfe von JACK konnte dies für einige Veranstaltungen in Form von Blended-Learning- oder reinen E-Learning-Konzepten umgesetzt werden.

Eine Art Pilot stellt dabei die Großveranstaltung Mikroökonomik I dar. Die Implementation eines neuen Blended-Learning-Konzepts, das maßgeblich von JACK unterstützt wird, wurde im Zuge des Qualitätszirkels Studienerfolg vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft gefördert. Die Veranstaltung, die jedes Jahr bis zu 1.000 Teilnehmer/innen zählt, sollte durch verschiedene E-Learning-Elemente angereichert werden. Darunter fielen nicht nur Materialien, die im Rahmen des Lernmanagement-Systems Moodle 2.0 bereitgestellt wurden, sondern auch Online-Kollaborationsmöglichkeiten und die Strukturierung der Selbstlernphasen mit Hilfe der in JACK für die Veranstaltung eigens vorgehaltenen Aufgabenpools. Die Studierenden konnten die Aufgaben nutzen, um Vorlesungsinhalte zu wiederholen oder zu vertiefen und sich auf Testate vorzubereiten, die über den Semesterverlauf die Aktivität der Studierenden signifikant positiv beeinflusst haben. Allein im ersten Durchgang im Sommerse-

<sup>4</sup> Herrn Prof. Dr. Erwin Amann sowie seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern möchten die Autoren an dieser Stelle für ihr unermüdliches Engagement in der Lehre danken. Ohne ihren Einsatz im Bereich des Blended Learnings wären die hier dargestellten Erfolge nicht möglich gewesen.



mester 2013 wurde die Aktivität durch die sechs, ebenfalls mit JACK durchgeführten Testate derart befördert, dass sich die Prüfungsvorbereitung über mehrere Wochen zog anstatt sich nur am Ende des Semesters vor der Klausurdurchführung zu konzentrieren (was sich wiederum in signifikant besseren Prüfungsergebnissen und Bestehensquoten niederschlug). Die Incentivierung zur Teilnahme an den Testaten erfolgte über Zusatzpunkte, die im Falle des Bestehens der Klausur angerechnet werden konnten.

Sowohl die Aktivitätsprotokolle als auch parallel durchgeführte Befragungen in den Sommersemestern 2013 und 2014 zeigen, dass die Umsetzung des Übungs- und Testatbetriebs mit JACK sehr positiv von den Studierenden rezipiert wird. Sie begrüßen das Selbstlernangebot, das sie beim Erwerb mathematischer und wirtschaftswissenschaftlicher Grundlagen unterstützt. Eine ähnliche Resonanz zeigte sich auch bei der Durchführung eines reinen E-Learning-Settings im Wintersemester 2013/2014, in dem auf die Präsenz-Vorlesung verzichtet wurde. Stattdessen wurde unter Einsatz verschiedener Medien eine Gruppe von Studierenden adressiert, die aufgrund anderer Verpflichtungen die Präsenzzeiten nicht wahrnehmen oder im Semester zuvor nicht erfolgreich an der Klausur teilnehmen konnte. Das damit bereitgestellte Zusatzangebot wurde gut angenommen.

Lehrende parallel durchgeführter Lehrveranstaltungen, in deren didaktischen Konzepten ebenfalls JACK-Aufgaben genutzt wurden, berichten von ähnlichen Erfahrungen (z.B. in den Veranstaltungen „Deskriptive Statistik“ und „Mikroökonomik II“ im WS 13/14, die Mathematik-Vorkurse der Wirtschaftswissenschaften oder die Selbsteinschätzungstests des MINTroduce-Vorkurssystems).

## **4 Fazit**

Das E-Assessment-System JACK bietet mit seinem Funktionsumfang viele Vorzüge, um die Lehre gerade im Bereich mathematischer Grundlagen durch eine Aufwertung der Selbstlernphasen von Studierenden zu bereichern. Studierende werden mit Hilfe parametrisierter Aufgaben für Lösungswege anstatt für Lösungsergebnisse sensibilisiert und erhalten über Lernpfade eingabenspezifisch Feedbacks. Die Resonanz auf diese Funktionen verdeutlicht, welches Potenzial E-Assessments für die Weiterentwicklung von Studium und Lehre haben.

Die didaktisch sinnvolle Einbindung von E-Assessments kann bei Studierenden bestehende Schwierigkeiten mit Mathematikaufgaben adressieren, sie zu einer höheren Aktivität während des Semesters motivieren und die Prüfungsperformanz insgesamt verbessern. Auch eine Übertragung auf weitere Fächer ist denkbar und wird von der Universität zeitnah in Angriff genommen.

# E-Assessment für Mathematikaufgaben

Feedbackmöglichkeiten mit dem E-Assessment-System JACK

Im Rahmen der Aktivitäten zum Qualitätspakt Lehre kommt an der Universität Duisburg-Essen in mehreren Vorlesungen und einem Mathematik-Vorkurs das E-Assessment-System JACK zum Einsatz. Von seiner Grundstruktur her ist JACK als browser-basiertes System für den Übungs- und Prüfungsbetrieb konzipiert, das über die reine Bewertung einer Lösung hinaus auch lösungsspezifische Rückmeldungen geben kann, die die Studierenden bei erneuten Lösungsversuchen im Lernprozess unterstützen.

## Aufgabe „Kurvendiskussion Parabel“

**Frage 1**

Wir betrachten die Parabel  $f(x) = 3x^2 + 18x$ . Wir wollen die wichtigsten Eigenschaften des Funktionsgraphen von  $f$  anhand der Funktionsvorschrift bestimmen:

Der Graph von  $f$  ist nach  geöffnet und ist  der Graph der Normalparabel.

Punkte: 100/100

**Feedback:**  
Richtig. Sehr schön.

Die Parabel wird bei jedem Aufruf der Aufgabe mit neuen Zahlenwerten generiert. So kann sie nach oben oder nach unten geöffnet sein und gestaucht oder gestreckt.

Die mathematischen Formeln werden in LaTeX angezeigt.

Die richtige Lösung passt sich an die Parabel an.

**Frage 2**

Welcher der folgenden Punkte ist der Punkt in welchem der Graph die y-Achse schneidet?

**Antworten:**

(6, 0)

(1, 21)

(0, 3)

(0, 0)

Punkte: 100/100

Die Antwortoptionen werden vom System passend zur Parabel berechnet. Dabei liegen zwei Punkte auf der Parabel, von denen einer die y-Achse schneidet.

**Frage 3**

Als nächstes wollen wir die Nullstellen der Parabel bestimmen. Dazu müssen wir die Gleichung  $3x^2 + 18x = 0$  lösen.

Die Nullstellen sind  $x_1 = 1$  und  $x_2 = 3$ .

Punkte: 0/100

**Feedback:**  
Leider falsch.

In der 3. Stufe der Aufgabe sollen die Nullstellen berechnet werden. Wenn die Eingabe falsch ist, werden die Studierenden zu einer Probe geschickt.

Die Auswertung der Eingaben der Studierenden erfolgt durch ein Computer-Algebra-System, das auch komplexe Berechnungen durchführen kann. Dadurch können auch mathematisch korrekte, aber ungewöhnliche Umformungen erkannt und bei der Rückmeldung berücksichtigt.

**Frage 4**

Probe: Setze die von dir berechneten Nullstellen in die Parabelgleichung ein. Welche y-Werte erhältst du?

$f(x_1) = 3(1)^2 + 18 \cdot (1) = 21$

$f(x_2) = 3(3)^2 + 18 \cdot (3) = 81$

Punkte: 100/100

**Feedback:**  
Richtig.  
**Systemnachricht:** Berechne erneut die Nullstellen der Parabel.

Der Formeleditor ermöglicht die Eingabe von komplexen Formeln. Die Palette der Formeln kann erweitert bzw. verändert werden.

In nachfolgenden Stufen kann mit der Eingabe der Studierenden gerechnet werden.

**Frage 5**

Als nächstes wollen wir die Nullstellen der Parabel bestimmen. Dazu müssen wir die Gleichung  $3x^2 + 18x = 0$  lösen.

Die Nullstellen sind  $x_1 = -6$  und  $x_2 = 0$ .

Punkte: 100/100

**Feedback:**  
Richtig. Es gilt  $f(x) = 3x^2 + 18x = 3(x^2 + 6x + 0) = 3(x + 6)(x - 0)$ .

In JACK können spezifische Feedbacks für Eingaben der Studierenden erstellt werden. Dadurch erhalten die Studierenden individuelle Hinweise und Verbesserungsvorschläge für ihre Eingaben.

**Frage 6**

Berechne nun noch den Scheitelpunkt  $P$  der Parabel:

$P = ( \text{input} , \text{input} )$ .

**Hinweis**  
Die Studierenden können Hinweise zur Aufgabe einfordern.

Versuche die Parabel auf die Form  $f(x) = a(x - p_1)^2 + p_2$  zu bringen. Diese Form nennt sich Scheitelpunktsform, da man den Scheitelpunkt sofort ablesen kann. Er ist  $P = (p_1, p_2)$ . (Wieso?)

## Schematischer Ablauf einer mehrstufigen Aufgabe

Stufe A: Bestimmung des Verlaufs der Parabel



Stufe B: Bestimmung des Schnittpunkts mit der Y-Achse

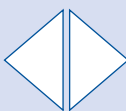


Stufe C: Bestimmung der Nullstellen



Stufe E: Bestimmung des Scheitelpunkts

Mehrstufige Aufgaben: Eine Aufgabe besteht aus einer beliebigen Anzahl von sog. Stufen, die in sich geschlossene Teilaufgaben sind. Die Navigation durch die Stufen kann in Abhängigkeit von der Eingabe der Studierenden erfolgen. Stufen können mit den Eingaben und Ergebnissen der vorhergehenden Stufen weiterrechnen.



Stufe D: Probe der fehlerhaften Nullstellen

Demo-Server: [jack-demo.s3.uni-due.de](http://jack-demo.s3.uni-due.de)

## Kontakt



Prof. Dr. Michael Goedicke

paluno - The Ruhr Institute for Software Technology  
Universität Duisburg-Essen  
Gerlingstraße 16  
45127 Essen

Tel.: +49 201 183 3481

E-Mail: [michael.goedicke@paluno.uni-due.de](mailto:michael.goedicke@paluno.uni-due.de)

Unter dem FKZ 01PL11075  
GEFÖRDERT VON

# Physikpraktikum – hier lernt man mehr als Physik

Ines Lammertz, Heidrun Heinke, Kontakt: lammertz@physik.rwth-aachen.de

*I. Physikalisches Institut IA, AG Physikalische Praktika, RWTH Aachen University,  
Sommerfeldstraße 14, 52074 Aachen*

## Zusammenfassung

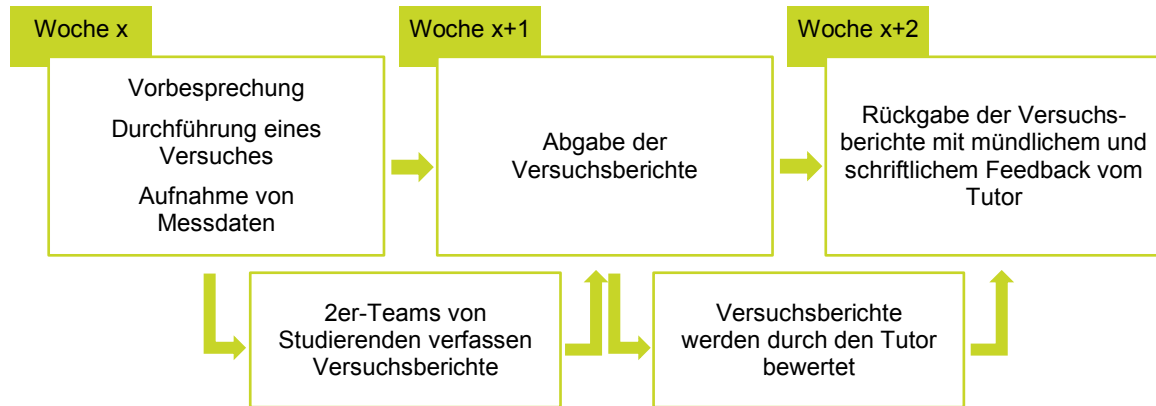
In den physikalischen Nebenfachpraktika der RWTH Aachen erlernen Bachelor-Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften an einfachen Beispielen wesentliche Elemente des wissenschaftlichen Arbeitens. Hierzu gehört auch das wissenschaftliche Schreiben. Im Praktikum haben die Studierenden die Gelegenheit, dies durch das Verfassen von Kurzveröffentlichungen zu selbst gewählten Themen zu üben. Anhand der Kurzveröffentlichungen soll durch den Schreibprozess selbst und anschließendes Peer-Feedback die Wahrnehmung der Studierenden für wissenschaftliche Texte geschärft werden. In diesem Beitrag werden das Projekt selbst, erste Erfahrungen mit dem Peer-Feedback sowie Rückmeldungen der Studierenden vorgestellt.

## 1 Praktikumsstruktur und Problemaufriss

An der RWTH Aachen gibt es aktuell über 6000 Neueinschreibungen in Bachelorstudiengänge pro Jahr. Mehr als ein Viertel der neu eingeschriebenen Studierenden absolviert im Verlauf des Bachelorstudiums ein physikalisches Grundpraktikum. Konkret durchlaufen pro Jahr über 2000 Studierende aus zehn verschiedenen Fachrichtungen ein physikalisches Praktikum. Diese große Studierendenzahl wird an der RWTH Aachen überwiegend von studentischen Tutoren betreut. Die AG Physikalische Praktika beschäftigt jährlich etwa 70 Tutoren, welche Studierende der Fachrichtungen Angewandte Geowissenschaften, Biologie, Chemie, Informatik, Lehramt Physik, Materialwissenschaften, Maschinenbau, Medizin und Werkstoffingenieurwesen durch das physikalische Praktikum begleiten.

Die Studierenden eines typischerweise 100-180 Studierende umfassenden Studiengangs werden in Gruppen à acht Personen aufgeteilt. Jeder Gruppe wird pro Versuchstag ein Tutor zugewiesen. Der Tutor prüft im Rahmen einer halbstündigen Vorbesprechung zunächst die inhaltliche Vorbereitung der einzelnen Studierenden und damit deren Zugangsberechtigung zum Versuch. Im Anschluss daran haben die Studierenden zwei Stunden Zeit, um in 2er-Teams unter Aufsicht und mit Unterstützung des Tutors zu experimentieren. Die Nachbereitung der Versuche findet zu Hause statt: Dort erstellen die Studierenden in Partnerarbeit die Versuchsberichte, die aus einer kurzen Beschreibung des Aufbaus und der Durchführung des Experiments sowie einer ausführlichen Auswertung und Interpretation der experimentellen Daten bzw. Ergebnisse bestehen. Da das Praktikum eine wöchentliche Veranstaltung ist,

haben die Studierenden sieben Tage Zeit um die Versuchsberichte zu verfassen und sich auf den nächsten Versuch vorzubereiten. Für die Nachbesprechung der vom Tutor korrigierten Versuchsberichte steht jeweils zu Beginn des Praktikumstages eine halbe Stunde zur Verfügung. Der konkrete Praktikumsablauf ist in Abbildung 1 dargestellt.



**Abbildung 1: Typischer Ablauf eines physikalischen Grundpraktikums an der RWTH Aachen**

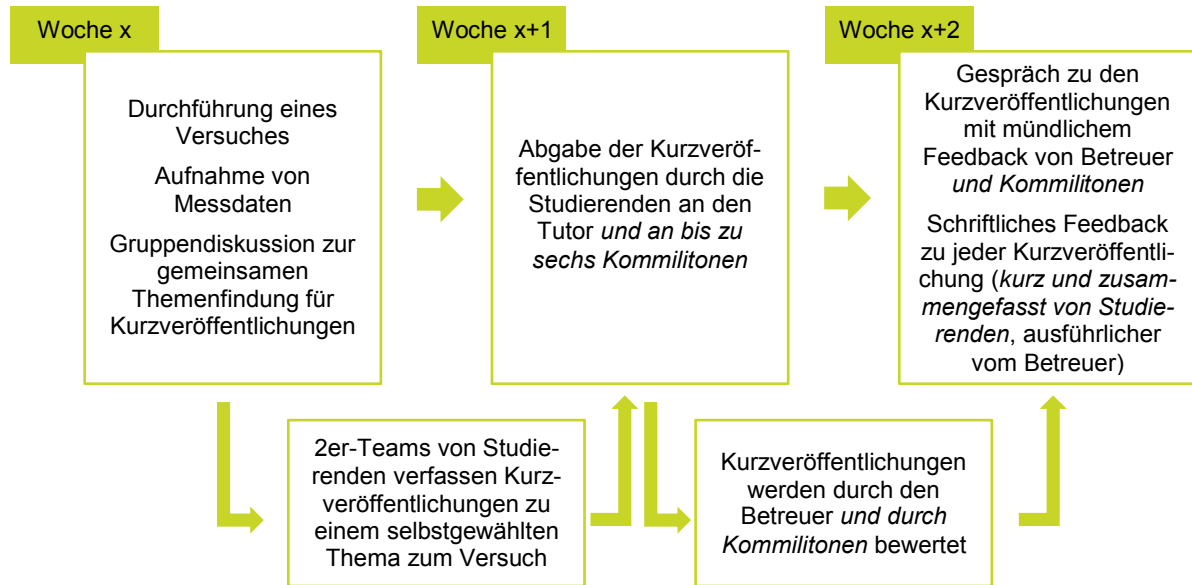
Ziel des Praktikums ist neben der Vermittlung handwerklich-experimenteller Fertigkeiten und physikalischen Kenntnissen vor allem die Vermittlung von Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens. Dazu gehört auch, dass Studierende lernen, die Ergebnisse ihrer experimentellen Arbeit schriftlich und mündlich zu präsentieren. Daher wurden ergänzend zu den Versuchsberichten bereits im WS 2010/11 15-minütige Kurzvorträge als verpflichtende Nachbereitungsform eingeführt (Siegert et al., 2012). Inzwischen ersetzen jährlich fast 400 Studierende aus fünf verschiedenen Studiengängen einen Versuchsbericht durch einen computerunterstützten Vortrag. Im WS 2011/12 wurden in einer Studie mit 36 Studierenden die Lernwirksamkeit und die Studierendenmotivation bei den verschiedenen Nachbereitungsformen (Versuchsbericht in Partnerarbeit oder Vortrag in Einzelarbeit) untersucht. Die Ergebnisse zeigen positive Auswirkungen der Vorträge auf die Motivation der Studierenden bei gleicher Lernwirksamkeit bezüglich der physikalischen Inhalte (Siegert et al., 2014).

Studierendenbefragungen sowie detaillierte Analysen von Versuchsberichten zeigen, dass den Studierenden das Verfassen von Versuchsberichten sehr schwer fällt (Lammertz, 2012; Schwarz et al., 2014). Dabei wird die Datenauswertung und -interpretation von den Studierenden zu Hause durchgeführt, so dass bei Problemen, anders als beim Experimentieren, kein Tutor helfend zur Seite steht. Erschwerend kommt hinzu, dass speziell in den Praktika für Nebenfachstudierende viele Studierende das Verfassen von Versuchsberichten als zeitintensiv, aber wenig sinnvoll erleben, wie zahlreiche Kommentare in den jährlichen Evaluationsbögen des Physikpraktikums belegen. Dies mag zu einem Teil damit erklärt werden können, dass etwa ein Viertel von 209 befragten Erstsemester-Studierenden an der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften angibt, dass Kenntnisse und Techniken zum Verfassen schriftlicher, akademischer Arbeiten für sie nicht relevant seien (RWTH Aachen, 2014). Stärkeren Einfluss hat aber vermutlich, dass laut einer im Sommersemester 2013 durchgeführten Bedarfsanalyse das Medium Versuchsbericht nicht als wissenschaftliche Textsorte wahrgenommen wird: 69% von 158 befragten Studierenden aus fünf verschiedenen Bachelorstudiengängen im zweiten Semester geben zu einem Zeitpunkt, zu dem die

Befragten bereits mindestens sieben Versuchsberichte verfasst haben, an, dass sie das Schreiben wissenschaftlicher Texte im Studium noch nicht erlernt hätten. Gleichzeitig vermerken aber 85% dieser Studierenden, dass das Schreiben wissenschaftlicher Texte in Zukunft für sie wichtig sei. Im WS 2013/14 und im SS 2014 wurden zusätzlich Studierende der Chemie (3. Fachsemester) und des Werkstoffingenieurwesens (2. Fachsemester) gebeten die Aussage „Ich möchte wissenschaftliches Schreiben lernen.“ auf einer vierstufigen Likert-Skala von „ja, stimmt“ bis „stimmt nicht“ einzuschätzen. 87% der Chemie-Studierenden und 73% der angehenden Werkstoffingenieure stimmten der Aussage zu. Der Versuchsbericht scheint in seiner aktuellen Form demnach das falsche Format zu sein, um wissenschaftliches Schreiben zu erlernen bzw. zu vermitteln.

## **2 Kurzveröffentlichungen und Peer-Feedback im Physikpraktikum**

Um dem oben geschilderten Problem zu begegnen wurde in der AG Physikalische Praktika ein Schreibprojekt entwickelt, in dessen Mittelpunkt von den Studierenden verfasste Kurzveröffentlichungen stehen. Im Rahmen des Projektes wird für die am Praktikum teilnehmenden Studierenden im Semesterverlauf ein Versuchsbericht durch eine Kurzveröffentlichung im Stile eines 2- bis 3-seitigen „wissenschaftlichen Papers“ ersetzt. Obgleich sehr viel kürzer, ähneln die Kurzveröffentlichungen doch in vielen Anforderungen denen einer Bachelorarbeit. Diese Parallelen sollen dazu beitragen, dass die Studierenden das Schreiben der Kurzveröffentlichungen aufgrund der klar erkennbaren Zukunftsbedeutung als sinnvoll erleben. Gleichzeitig beinhaltet eine Kurzveröffentlichung mit der Beschreibung von Aufbau und Durchführung des Versuches, einer sinnvollen tabellarischen oder graphischen Präsentation der erhobenen Daten, einer detaillierten Auswertung und einer abschließenden Diskussion der Versuchsergebnisse alle wesentlichen Elemente eines guten Versuchsberichts. Dadurch kann mit Hilfe von Kurzveröffentlichungen eine Brücke zwischen der im Praktikum verwendeten Textsorte Versuchsbericht und anderen, für die meisten Studierenden bedeutsameren Textsorten wie einer Bachelorarbeit geschlagen werden. Somit kann das Projekt einen Beitrag zur Vermittlung von Grundkenntnissen zum wissenschaftlichen Schreiben leisten und die Wahrnehmung der Studierenden für die Qualität wissenschaftlicher Texte schärfen. Die Qualität des Lernens wird dabei maßgeblich von der Lernmotivation der Studierenden beeinflusst (Deci/Ryan, 1993, S. 224). Für eine gute Lernmotivation ist im Sinne der Selbstbestimmungstheorie die Erfüllung dreier psychologischer Bedürfnisse relevant: das Bedürfnis nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit (Deci/Ryan, 1993, S. 229). Bei der Umsetzung des Schreibprojektes wurden diese Bedürfnisse durch zwei Maßnahmen berücksichtigt: Zum einen wird den Studierenden, soweit im Versuchsrahmen sinnvoll umsetzbar, die Themenwahl für ihre Kurzveröffentlichung freigestellt (Autonomie). Zum anderen korrigieren die Studierenden im Rahmen einer Peer-Feedbackintervention die von ihren Kommilitonen erstellten Veröffentlichungen und diskutieren diese im Rahmen einer halbstündigen Nachbesprechung gemeinsam (Kompetenz und soziale Eingebundenheit). Dies lässt sich aufgrund der Einteilung in Gruppen à acht Personen auch für große Studierendenzahlen, wie sie im Praktikum vorkommen, realisieren. In Abbildung 2 ist der modifizierte Praktikumsablauf nach Einführung von Kurzveröffentlichungen und Peer-Feedback dargestellt.

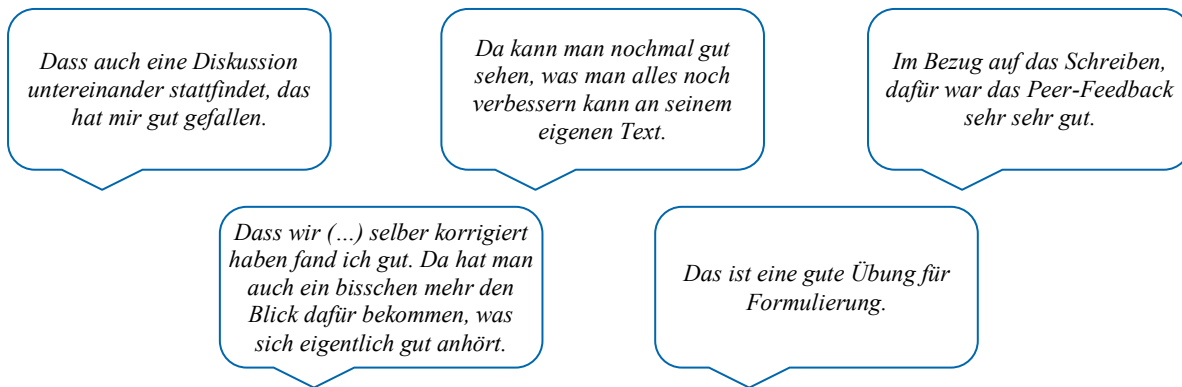


**Abbildung 2: Modifizierter Praktikumsablauf, in dem Kurzveröffentlichungen einen von acht Versuchsberichten ersetzen. Kursiv dargestellt sind die Komponenten des im SS 2014 eingeführten Peer-Feedbacks.**

Um den Studierenden den Einstieg ins wissenschaftliche Schreiben zu erleichtern werden Templates<sup>1</sup> in verschiedenen gängigen Textformaten als Schreibhilfe zur Verfügung gestellt. Diese Templates beinhalten wichtige Tipps und Hinweise zum wissenschaftlichen Schreiben. Gleichzeitig dienen die Templates als Formatvorlage, sodass die Studierenden sich auf die Konzeption des Inhalts ihrer Kurzveröffentlichung und die Formulierung ihrer Gedanken konzentrieren können und nicht unnötig Zeit und Energie in die Textformatierung investieren müssen.

Bisher haben Studierende zweier Studiengänge an dem Projekt „Kurzveröffentlichungen“ teilgenommen. Das bedeutet, dass seit dem WS 2013/14 mehr als 200 Studierende in Partnerarbeit eine Kurzveröffentlichung im Praktikum verfasst haben. Die Studierendenrückmeldungen zum Projekt sind bisher sehr positiv. Jeweils 75% von 46 befragten Chemie-Studierenden und von 59 Studierenden des Werkstoffingenieurwesens geben auf einer vierstufigen Likert-Skala von „ja, stimmt“ bis „stimmt nicht“ an, dass sie es gut finden, dass das wissenschaftliche Schreiben im Praktikum integriert wird. 76% (Chemie) bzw. 85% (Werkstoffingenieurwesen) der Befragten begrüßen die freie Themenwahl. Vor allem das Peer-Feedback stößt auf positive Resonanz. Im SS 2014 haben 27 Studierende des Werkstoffingenieurwesens an einer Peer-Feedbackintervention teilgenommen. 21 von ihnen wurden im Anschluss an das Praktikum zum Thema Peer-Feedback im Physikpraktikum befragt. Alle 21 geben an, dass sie es gut finden, wenn neben den Tutoren auch Kommilitonen Feedback zu Kurzveröffentlichungen geben. In Abbildung 3 sind einige Studierendenrückmeldungen aus Interviews dargestellt, die jeweils eine Woche nach den Peer-Feedbackrunden durchgeführt wurden. Die Kommentare der Studierenden legen nahe, dass sie das Peer-Feedback als authentisch, sinnvoll und hilfreich erleben. Gerade die Authentizität dieser Situation sorgt dafür, dass die schriftliche und mündliche Kommunikation zu einem Bestandteil des Lernens selbst wird (Poe et al., 2010).

<sup>1</sup> Die Templates können bei Interesse per E-Mail angefordert werden: lammertz@physik.rwth-aachen.de



**Abbildung 3: Ausgewählte Studierendenrückmeldungen im Abschlussgespräch nach der Teilnahme an einer Peer-Feedbackintervention im SS 2014.**

Im SS 2014 wurden die Studierenden des Werkstoffingenieurwesens zu Beginn und am Ende des Praktikums um eine Selbsteinschätzung im Hinblick auf wissenschaftliches Schreiben gebeten. Die Studierenden sollten unter anderem die Aussagen „Ich kann gut wissenschaftliche Texte schreiben.“ und „Ich bin in der Lage, die Qualität wissenschaftlicher Texte zu beurteilen.“ auf einer vierstufigen Likert-Skala von „ja, stimmt“ bis „stimmt nicht“ bewerten. Ein Pre-Post-Vergleich zeigt, dass sich die Selbsteinschätzung der Studierenden, die am Peer-Feedback teilgenommen haben, mit mittleren bis großen Effektstärken im Hinblick auf beide Items verbessert hat (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1 zeigt, dass sich bei der Selbsteinschätzung der Studierenden auch hinsichtlich der Aussage „Ich weiß, wie man Feedback gibt.“ eine signifikante Verbesserung feststellen lässt. Dies unterstreicht, dass das Schreibprojekt in Kombination mit der Peer-Feedbackintervention Lerngelegenheiten in mehrfacher Hinsicht bietet: Durch das Schreiben eines wissenschaftlichen Textes wird das wissenschaftliche Schreiben trainiert. Das aufmerksame Lesen und Bewerten fremder Texte und das Formulieren von Peer-Feedback kann die Wahrnehmung für wissenschaftliche Texte und die Fähigkeit, Kritik an wissenschaftlichen Texten zu üben, schulen. Außerdem lernen die Studierenden konstruktives Feedback zu formulieren. Zusätzlich erwarten wir, dass die Studierenden auch lernen, als Autoren eines wissenschaftlichen Textes das kritische Feedback von Kommilitonen und Tutoren anzunehmen und sinnvoll umzusetzen.

Im SS 2014 wurde in Anlehnung an Cho et al. (2006) das schriftliche und mündliche Feedback von 16 Praktikumsmitgliedern mit dem von acht studentischen Tutoren verglichen. Das mündliche Feedback wurde dabei in Feedback-Runden gesammelt, die mit denen, die im Physikpraktikum zum Einsatz kommen, vergleichbar sind. Unter diesen Rahmenbedingun-

**Tabelle 1: Ergebnisse einer Analyse der Selbsteinschätzung von Studierenden des Werkstoffingenieurwesens im SS 2014. Alle befragten Studierenden haben an einer Peer-Feedbackintervention im Rahmen des Projekts „Kurzveröffentlichungen“ teilgenommen. Dargestellt sind die Ergebnisse eines Pre-Post-Vergleiches in Form von t-Tests für gepaarte Stichproben sowie die Effektstärke Cohens d.**

„Ich kann gut wissenschaftliche Texte schreiben.“	T(19)= 3,040; p= 0,007 (2-seitig); d= 0,81
„Ich bin in der Lage, die Qualität wissenschaftlicher Texte zu beurteilen.“	T(22)= 3,166; p= 0,004 (2-seitig); d= 0,66
„Ich weiß, wie man Feedback gibt.“	T(21)= 2,658; p= 0,015 (2-seitig); d= 0,79



gen konnte weder hinsichtlich der Qualität noch hinsichtlich der Quantität ein signifikanter Unterschied zwischen Studierenden- und Tutorenkommentaren festgestellt werden (Joswig, 2014). Damit wird durch das Peer-Feedback in der Kombination von schriftlichen Anmerkungen der einzelnen Studierenden und den mündlichen Rückmeldungen in einer Gesprächsrunde die Verantwortung, auf Schwächen in den Kurzveröffentlichungen hinzuweisen und konstruktive Verbesserungsvorschläge zu machen, die sonst allein beim Tutor liegt, erfolgreich auf die ganze Gruppe verteilt. In diesem Sinne trägt die Einführung von Peer-Feedback zu Kurzveröffentlichungen der Studierenden auch zur Qualitätssicherung in der Lehre bei.

### 3 Fazit

Im ingenieur- und naturwissenschaftlichen Bereich erweisen sich die Fähigkeiten, Ergebnisse experimenteller Arbeiten schriftlich und mündlich zu präsentieren sowie sich mit eigenen und fremden wissenschaftlichen Texten kritisch auseinanderzusetzen, zunehmend als gefragte Kompetenzen. Eine Aufteilung von Studiengängen mit mehr als 100 Teilnehmern in Gruppen à acht Personen, wie sie im Physikpraktikum strukturbedingt stattfindet, bietet die Gelegenheit über die Physik hinaus auch solche fachübergreifenden Methoden zu schulen. Neue Konzepte wie Kurzvorträge, Kurzveröffentlichungen und Peer-Feedback stoßen sowohl bei Studierenden als auch bei Tutoren auf hohe Akzeptanz und liefern gute Lernerfolge. So bieten neue Konzepte Nebenfachstudierenden im physikalischen Grundpraktikum die Chance, wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren schon zu einem frühen Studienzeitpunkt zu trainieren.

### 4 Literaturverzeichnis

Cho, K., Schunn, C. & Charney, D. (2006). Commenting on Writing: Typology and Perceived Helpfulness of Comments from Novice Peer Reviewers and Subject Matter Experts. *Written Communication*, 23(3), 206–294.

Deci, E. & Ryan, R. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223–238.

Joswig, A. (2014): Peer-Feedback zu Kurzveröffentlichungen im Physikpraktikum. Bachelorarbeit an der RWTH Aachen, unveröffentlicht.

Lammertz, I. (2012): Analyse der Protokolle im Physikpraktikum für Studierende des Werkstoffingenieurwesens. Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien, unveröffentlicht.

RWTH Aachen (2014): RWTH Erstsemesterbefragung in den Bachelorstudiengängen. Wintersemester 2013/14. Ergebnisbericht. <http://blog.rwth-aachen.de/lehre/files/2014/04/Erstsemesterbefragung-WS13-14.pdf>, abgerufen am 24.09.2014.

Schwarz, I., Effertz, C., Theyßen, H. & Heinke, H. (2014). Darstellung von Messergebnissen in Physikpraktika – Problem und Hilfen. IN Bernholt, S. (Hrsg.), *Naturwissenschaftliche Bil-*



*ding zwischen Science- und Fachunterricht.* Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in München 2013 (S. 573–575). Kiel: IPN.

Siegert, S., Theyßen, H. & Heinke, H. (2012). Präsentationen für Chemiestudierende im Physikpraktikum – Nachbereitungsformen im Vergleich. In Bernholt, S. (Hrsg.), *Konzepte fachdidaktischer Strukturierung für den Unterricht* (S. 461–463). Münster: LIT-Verlag.

Siegert, S., Theyßen, H. & Heinke, H. (2014). Kurzvortrag vs. Protokolle im Praktikum – eine Vergleichsuntersuchung. In Bernholt, S. (Hrsg.), *Naturwissenschaftliche Bildung zwischen Science- und Fachunterricht.* Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in München 2013 (S. 97–99). Kiel: IPN.

# Gutes Feedback im Physikpraktikum

## Feedback...

...gibt Studierenden **Informationen über die eigene Leistung** oder das eigene Verstehen.

...hat einen besonders großen **Einfluss auf den Lernerfolg**, wenn es

mit dem Vorwissen der Studierenden kompatibel ist

klar, zweckgerichtet und sinnvoll ist

sich auf Lernziele bezieht

auch Informationen zu korrekten Antworten bietet

vgl. Hattie, 2013

Für studentische Tutoren ist es oft nicht leicht ein angemessenes Feedback zu formulieren!

## Erfahrungen mit Feedback

Eine Analyse von 40 Versuchsberichten zeigt:

Das **schriftliche Betreuerfeedback**...  
...variiert vom **Umfang** her sehr stark (Min: 0 Worte; Max: 173 Worte).  
...ist **selten positiv** (2,5%).

Ausgewähltes Tutorenfeedback SS 2012



Ergebnis einer Videostudie mit 11 Betreuern:

Das **freie mündliche Betreuerfeedback zu Vorträgen**...  
...ist meist **negativ** formuliert (62%).  
...bleibt Studierenden nur bruchstückhaft im Gedächtnis (nach 1 Tag noch 26%; davon 33% positiv und 67% negativ).

Feedbackbögen ermöglichen **objektivierte, ausgewogene und nachhaltige Feedbacks**.

## Für jede Methode das richtige Feedback

### Vorträge

Schwerpunkt: **Vortragskompetenz**

Auftreten, Sprache, Struktur des Vortrags, Layout der Folien und Inhalt

**Tutor gibt Feedback**

1x pro Studierenden und Semester

Einsatz seit WS 2011/12

### Versuchsberichte

Schwerpunkt: **versuchsspezifische Auswertung**

Detaillierter Kriterienkatalog zu fachlichen und formalen Aspekten von Versuchsberichten

**Tutor gibt Feedback**

8x pro Studierenden und Semester

Einsatz seit WS 2013/14

### Kurzveröffentlichungen

Schwerpunkt: **wissenschaftliches Schreiben**

Offener Feedbackbogen zu Sprache und Struktur sowie formalen Kriterien wissenschaftlicher Texte

**Studierende geben gegenseitiges Feedback**

**Tutor gibt ergänzendes Feedback**

1x pro Studierenden und Semester

Erster Einsatz im SS 2014

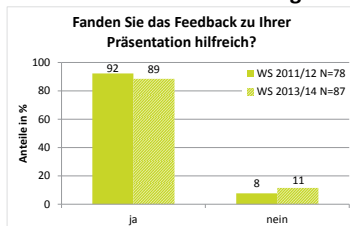
Feedbackbögen helfen Tutoren und Studierenden beim Formulieren von Feedback.

Feedbackbögen helfen Beobachtungsschwerpunkte zu setzen.

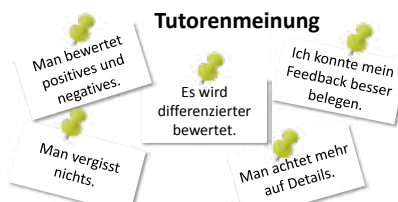
## Das Feedback zum Feedback

### Vortragsfeedback (Chemie)

#### Studierendenmeinung

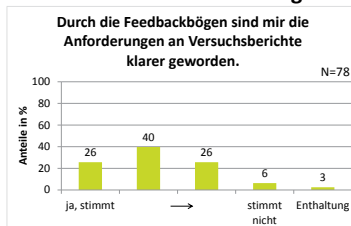


#### Tutorenmeinung

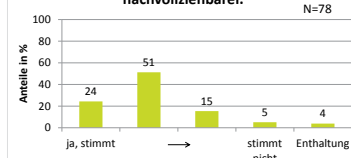


### Feedback zu Versuchsberichten (Biologie)

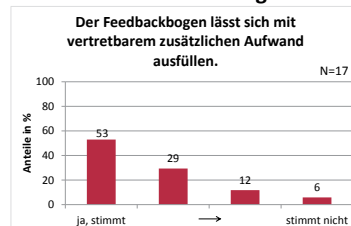
#### Studierendenmeinung



#### Die Feedbackbögen machen die Beurteilung der Versuchsberichte nachvollziehbarer. (N=78)

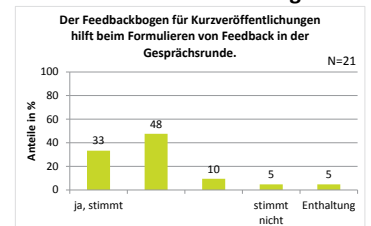


#### Tutorenmeinung



### Peer-Feedback (Ingenieure)

#### Studierendenmeinung



Ines Lammertz

AG Prof. Dr. Heinke  
I. Physikalisches Institut IA  
RWTH Aachen University

Lammertz@physik.rwth-aachen.de  
Heinke@physik.rwth-aachen.de



# MathePlus

## Umstrukturierung der Mathematikveranstaltungen vom Vorkurs bis zum Ende des ersten Studienjahres

### Probleme:

- Hohe Durchfallquote
- Verlängerte Studiendauer oder Studienabbruch
- Heterogene Vorkenntnisse
- Wenig Beteiligung/Effektivität in den Übungen

### Unterstützung:

- ★ Persönlich (Erhöhung der Studienmotivation, Förderung der akademischen Integration)
- ★ Fachlich (Höhere Studierfähigkeit, Anschlusslücken beheben, bessere Leistungen)
- ★ Haltungen (Aktivere Beteiligung, Hilfe für Mitstudierende)

### Der Vorkurs

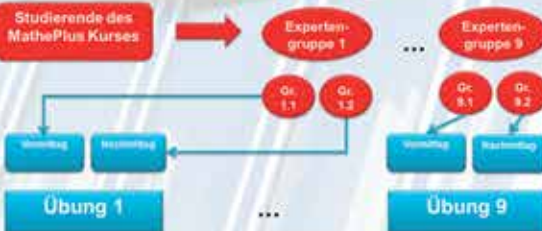


### Elemente des Vorkurses

- Kooperation: **ROLE Project EU**
- **Open Online Personal Learning Environments**
- Widgets (grafische Fenster) mit individuellem Lernstoff
- Beispiele: Lehrvideos, Taschenrechner, Formeltool, Plotter (zum Beispiel: **WolframAlpha**), Forum, To-do-Liste
- Ziel: **Binendifferenzierung** und individuelle Schwierigkeitsgrade



### Die Übung

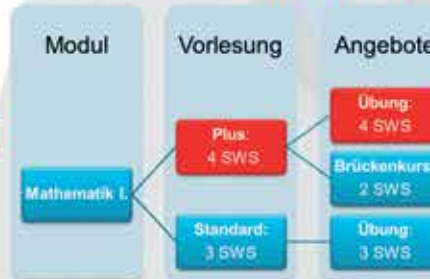


### Elemente der Übung

- Expertengruppen
- Peer education
- Gezieltes Warm- und Wrap-Up
- Betreutes Rechnen
- Maßnahmen zur Effizienzsteigerung
- Stärkere Beteiligung an der Entwicklung der Übungen



### Die Vorlesung



### Elemente der Vorlesung

- Mehrzügigkeit (äußere Differenzierung)
- 45 Minuten extra pro Vorlesung bei gleichem Stoffumfang
- Kleine Studiengruppe
- student response systems
- Einsatz eines Smart Tabs



### Die Klausurvorbereitung

### Klausur Mathematik I.



Mathematik-Online-Academy

Mathematik Tutorien

### Tutorien/Repetitorien zur Klausurvorbereitung:

- Wiederholung des Vorlesungsstoffes
- Individuelle Beantwortung von Fragen
- Vortests, Übungsaufgaben

### Online Academy:

- Zusatzangebote unterstützt durch Gamification-Elemente
- Online-Videodatenbank
- Wettbewerbe (Punktesystem durch Tests und Forenbeiträge)
- Badges
- Statusbalken

### Medallienpiegel

Stichtag: Ende 2024/2025 der Fragen 100% beantwortet  
Schlüssel: Frage 133987 - Test 1 in 29 Minuten gelöst  
Fächer: 146872 - Test 1 in 01:12 (100% beantwortet)  
Aufgaben: 146872 - Test 1 in 01:12 (100% beantwortet)

### MathePlus II.

Alle in MathePlus durchgeführten Maßnahmen werden auch im zweiten Studiensemester für die Lehrveranstaltung „Mathematik II.“ angeboten.



Seminar „Mathematik I.“

### Elemente des Seminars

- Wiederholung anhand von Studierendenfragen
- Peer education
- Klausurtraining

### Zusätzliche Angebote:

Lernportfolios, Gruppentreffen, Einrichtung eines Karteikartensystems, Zusätzliche Sprechstunden, Brückenkurse, Lerngruppen, Online Lehrinhalte (VS Academy, MathCoach,...)

# Konzeption und Aufbau einer Schreibwerkstatt: Das Beispiel des wort.orts, der Schreibwerkstatt für Geistes- und Kulturwissenschaften an der Bergischen Universität Wuppertal

Katrin Maslona und Kerstin Runschke, Kontakt: wortort@uni-wuppertal.de

*Fachbereich A: Geistes- und Kulturwissenschaften, Bergische Universität Wuppertal, Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal*

## Zusammenfassung

Schreibzentren sind heutzutage ein maßgeblicher Trend an deutschen Hochschulen. Jedoch erst in den letzten Jahren mit Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge und dem damit einhergehenden veränderten Studierverhalten wurde das Gros der deutschen Universitäten darauf aufmerksam, dass "Hochschulsozialisation ... in großem Maße [aus] Schreib- und Sprachsozialisation" (Kruse et al., 1999, S. 20) besteht. Gerade die Schlüsselkompetenz Schreiben sollte als ein erlernbares Handwerk verstanden werden, das die Universität dem oftmals unter Druck stehenden Studierenden (selbstverständlich) als Serviceangebot bereitstellt. Auch die Bergische Universität Wuppertal hat im Jahr 2012 im Rahmen verschiedener Qualitätspakt Lehre-Projekte u.a. eine Schreibwerkstatt für den Fachbereich der Geistes- und Kulturwissenschaften, den wort.ort, eingerichtet. Im Folgenden wird das Gesamtkonzept des wort.orts vorgestellt und die Kriterien, die zu einer erfolgreichen Implementierung dieses Serviceangebots geführt haben, werden erläutert.

## 1 Die Ausgangslage

Während es in den USA schon seit den dreißiger Jahren Vorläufer von sogenannten ‚writing labs‘ oder ‚writing clinics‘ an Universitäten gab (vgl. u.a. Girgensohn/Sennewald 2012, S. 81) und seit den siebziger Jahren in den Schreibzentren dort mit einem Peer-Tutoring Konzept gearbeitet wird (vgl. Girgensohn/Sennewald, 2012, S. 82), kam das Bestreben, deutschen Studierenden beim Schreiben ihrer wissenschaftlichen Texte mit speziell darauf ausgerichteten Institutionen zu unterstützen, erst in den letzten Jahrzehnten verstärkt auf. Man erkannte an, dass die Fähigkeit zu adäquatem wissenschaftlichem Schreiben an der Universität nicht vorausgesetzt werden kann, sondern dass "Wissenschaftssprache als Sondersprache" wahrgenommen werden sollte, "die sich deutlich von der Gemeinsprache abhebt" (vgl. Kruse et al., 1999, S. 20) und gerade aufgrund der heutigen Studiensituation "oftmals gezielt gelernt werden muss. Hierbei gilt gerade die Universität Bielefeld, die schon 1993 das erste deutsche Schreiblabor für 'die Didaktik des akademischen Schreibens' gegründet hat, als einer der Vorreiter auf dem Gebiet der universitären Schreibberatung. 1997 eröffnet das Schreibzentrum der Ruhr-Universität Bochum, gefolgt von immer mehr deutschen Hochschulen in den nächsten Jahren (vgl. Girgensohn/Sennewald, 2012, S. 87). Inzwischen gibt es circa fünfunddreißig Schreibzentren an Universitäten in der BRD.



Im Rahmen eines erfolgreichen Projektantrags im Qualitätspakt Lehre-Programm beschloss auch die Bergische Universität Wuppertal (BUW) ein solches Konzept in einem größeren Kontext umzusetzen. "Schreiben zum Gegenstand der Lehre zu machen, wenn sie [die Studierenden] ihr hochschuldidaktisches Potential ausschöpfen" (vgl. Kruse et al., 1999, S. 19) wollen, scheint heutzutage unerlässlich für Universitäten zu sein. In Wuppertal soll gerade StudienanfängerInnen Schreibkompetenzen vermittelt werden, um möglichen Unsicherheiten direkt von Beginn an entgegenzuwirken. Daher entschied man sich bei der Beantragung des Drittmittelprojekts ‚Bund/Länderprogramm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre (Qualitätspakt-Lehre (QPL)-Projekt)‘ neben einem Kleingruppenkonzept und Praxisforen für Schreib- und Mathewerkstätten als eine der drei Säulen des Gesamtkonzepts mit dem Namen "Die Studieneingangsphase: Wege ebnen, Vielfalt fördern, Perspektiven aufzeigen". Hierbei zeichnet sich die Säule der Werkstätten "Vielfalt fördern" explizit durch "individuelle Unterstützung" (vgl. *Die Studieneingangsphase*, S. 3) der Studierenden aus. Die "Stärken und Ressourcen" (vgl. *Die Studieneingangsphase*, S. 3) der StudienanfängerInnen sollen ermittelt werden. Ziel ist es, mehr Studierende dazu zu befähigen, die Regelstudienzeit einzuhalten und die Abbrecherquoten zu senken (vgl. *Die Studieneingangsphase*, S. 4).

Kruse, Jakobs und Ruhmann betonen den Vorteil von Schreibwerkstätten insofern, als dass sie darauf hinweisen, dass sie "weniger Geld kosten als sie einsparen, indem sie Studienzeit verkürzend wirken" (vgl. S.20). Laut einer HIS-Studie aus dem Jahre 2010 sind Bachelor-Studierende "mit dem klassischen akademischen Angebot häufig überfordert; fehlende Fähigkeiten zur selbstständigen Studiengestaltung sind wichtige Ursachen eines Studienabbruchs" (vgl. *Die Studieneingangsphase*, S. 6). Dem soll gerade mit den Werkstätten vorgebeugt werden, indem eine "Lernkultur vor Ort" (vgl. *Die Studieneingangsphase*, S. 17) etabliert und somit die heterogenen Gruppen von Studierenden dazu angeregt werden sollen, selbstgesteuertes Schreiben für sich zu entdecken. Schreibwerkstätten können somit dazu beitragen, Schreibprobleme unmittelbar zu identifizieren und das Nichtbestehen von schriftlichen Prüfungsleistungen zu minimieren. Ein unnötiger Studienabbruch oder eine Studienverlängerung und daraus resultierende emotionale Probleme (vgl. Gaul et al., 2008, S. 3, Kruse et al., 1999, S. 25) wie das Gefühl von individuellem Versagen, "intellektueller Unzulänglichkeit" (vgl. Kruse et al.; 1999, S. 26) und Demotivation können so u.U. verhindert werden. Einerseits mit Bedacht auf diese Vorgaben und Ziele der Bergischen Universität andererseits mit Bedacht auf die Erfahrungen, die deutsche Schreibzentren an Hochschulen in Bezug auf Schreibdidaktik gemacht haben, wurde unter dem Namen „wort.ort“ das Projekt 'Schreibwerkstatt im Fachbereich A (Geistes- und Kulturwissenschaften)' im Oktober 2012 implementiert.

Im Wuppertaler Fachbereich A (FB A) steht den Studierenden eine 'Schreibberatung' zur Verfügung, die die jeweiligen fachlichen Spezifika berücksichtigt und sich auf adressatengemäßes und textsortenbezogenes Schreiben, auf Schreibprozesse und -strategien sowie auf den wissenschaftlichen Stil und auf Fachsprachen bezieht. Es wird vermittelt, wie Studierende das Schreiben effektiv als Lern-, Denk- und Reflexionsmedium einsetzen können. In individuellen Beratungen mit ausgebildeten studentischen BeraterInnen, sog. Peer-TutorInnen werden die Studierenden in ihrem Schreibprozess begleitet (vgl. *Die Studieneingangsphase*, S. 17).

## 2 Das Konzept

Um den Erfolg der Schreibwerkstatt des FB A zu gewährleisten, wurde ein Konzept erarbeitet, welches den Weg zu einem zeitnahen und effektiven Aufbau der Werkstatt ebnen sollte. Dabei galt es insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Ein heterogenes aber harmonisch und effizient arbeitendes Team sollte entstehen: dazu mussten erste TutorInnen gefunden und adäquat ausgebildet werden.
- Ein konkretes Serviceleistungskonzept musste ausgearbeitet werden, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Studierenden der BUW
- Ein Raum, der das Angebot und die Philosophie der Schreibberatung bestmöglich widerspiegelt, musste gefunden und entsprechend eingerichtet werden
- Der Fachbereich und die Fächer sollten von Anfang an konstant über die Schreibwerkstatt informiert werden. Unterstützend dafür sollten ein eigenes Corporate Design und kreative PR-Aktionen eingesetzt werden.
- Eine nachhaltige Vernetzung mit anderen relevanten Institutionen der BUW musste erfolgen; dies beinhaltete Hilfestellungen vom Fachbereich, den einzelnen Fächern und ihren DozentInnen, den verschiedenen Bereichen des QPL-Projekts sowie anderen Institutionen der Universität (Zentrale Studienberatung (ZSB), Zentrum für Weiterbildung (ZWB)).

### 2.1 Peer-Tutoring als Projektbasis

Entsprechend dem Antrag des Drittmittelprojekts strebte man von Beginn an ein Peer-Tutoring Konzept an. Einerseits gut finanzierbar (vgl. Gaul et al., 2008, S. 9) und andererseits durch "die Möglichkeit, potentiell alle Studierenden zu erreichen und die durch das Multiplikatoren-System gewährleistete Nachhaltigkeit" (vgl. Gaul et al., 2008, S. 9) zu erzielen, bietet es praktische Vorteile; noch wichtiger erscheint jedoch der ideelle Nutzen: Das Lernen auf Augenhöhe mit Kommilitonen fällt vielen Studierenden leichter als in einem hierarchischen Gefüge, wie sie bei einer Dozierenden-Studierenden-Konstellation immer gegeben ist. Das Angebot studentischer Schreibberatung wird als niedrigschwellig wahrgenommen und bildet damit einen Gegenpol zu vielen universitären Seminar-, Vorlesungs-, und Sprechstundensituationen. (vgl. Girgensohn/Sennwald, 2012, S. 92). Ein weiterer Vorteil dieses Peer-Tutoring Konzepts ist, dass dieses Angebot den TutorInnen vielerlei Chancen ermöglicht, sich während ihrer beratenden Tätigkeit in der Werkstatt Soft-Skill-Fähigkeiten wie z. B. Gesprächsführungstechniken anzueignen, die sich später im Beruf auszahlen könnten.

Prinzipiell durchlaufen alle neu im wort.ort einzustellenden TutorInnen vor Aufnahme ihrer Beratungstätigkeit eine modular aufgebaute auf prozess-, ressourcen-, und lösungsorientierter Beratung ausgerichtete Ausbildung (vgl. Rogers, 1999, Gillespie/Lerner, 2004, Peters/Girgensohn, 2012, S. 4-6, Harris, 1980, S. 63-64, Grieshammer et al., 2012, S. 84-85). Neben den wissenschaftstheoretischen Grundlagen über Vorgänge und Abläufe des Schreibprozesses und generellen Prinzipien der Schreibdidaktik werden ebenso Techniken der Gesprächsführung und Methoden der Schreibberatung vermittelt. Hospitationen bei er-

fahreneren KollegInnen und daran anknüpfende schriftliche sowie mündliche Reflexionen komplettieren die Ausbildung ebenso wie regelmäßige hochschulinterne und -externe Fort- und Weiterbildungen.

Gerade beim Aufbau einer Schreibwerkstatt scheint es außerdem von großer Bedeutung zu sein, dass die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen und die TutorInnen eng zusammenarbeiten. Den TutorInnen soll die Chance gegeben werden, das Projekt aktiv mitzugestalten, denn durch ihren Studierendenstatus ist es möglich, die Belange der Zielgruppe direkt von vornherein fest in das Konzept der Schreibberatung zu integrieren. Zugleich werden die TutorInnen an die Werkstatt gebunden und erhalten Einblicke in die Arbeitswelt, was beispielsweise Projektmanagement und effektive Teamarbeit betrifft. Der wort.ort soll nicht nur für die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen sondern auch für die TutorInnen die Möglichkeit eröffnen, eigenständig Angebote für Ratsuchende auszuprobieren und zu optimieren, PR-Aktionen zu begleiten und kreativ zu sein, was die Erarbeitung von beispielsweise Materialien oder Werbemitteln wie Postern, Broschüren, die Homepage und die Einrichtung des Raumes angeht. Ebenfalls scheint es sinnvoll, regelmäßig Teamsitzungen, Supervisionen und Feedbackgespräche mit den TutorInnen durchzuführen, um Organisatorisches, (problematische) Beratungsfälle und Entwicklungen und Wünsche der studentischen Hilfskräfte zu besprechen.

## **2.2 Zielgruppenorientierte Serviceangebote**

Mit Beginn des Jahres 2013 wurde endgültig der Betrieb des wort.orts zunächst nur mit dem Angebot von offenen Sprechstunden aufgenommen, welche seitdem das Herzstück der Schreibwerkstatt des FB A darstellen. Ein Vorteil dieses 'Drop In-Systems' (vgl. Peters/Girgensohn, 2012, S. 2) ist es, dass Studierende schon "mit dem Prinzip der Sprechzeiten vertraut" (vgl. Grieshammer et al., 2012, S. 121) sind. Gleichzeitig wird auf diese Weise explizit versucht, die Hemmschwelle für Studierende, die den wort.ort aufzusuchen so gering wie möglich zu halten (vgl. Grieshammer et al., S. 121): Ratsuchende können 'mal eben kurz vorbeischaun,' wenn sie eine Frage haben und werden von dem vielleicht herrschenden Druck, einen Termin wahrnehmen und somit dem 'Experten etwas Wichtiges vorbringen zu müssen,' (wie bei einem DozentInnen- oder Arzttermin) entbunden. Der wort.ort bietet diese Sprechstunden inzwischen an vier Tagen in der Woche für jeweils mindestens vier Stunden an, zusätzlich können noch Termine außerhalb der Sprechstunden per E-Mail vereinbart werden. Während der Öffnungszeiten ist der wort.ort mindestens mit zwei Peer-TutorInnen, zu den Stoßzeiten mit drei Peer-TutorInnen, besetzt. Die individuellen Gespräche dauern üblicherweise 45-60 Minuten.

Bei diesen Sitzungen kommt eine Vielzahl unterschiedlicher Materialien zum Einsatz: Um den TutorInnen eine Hilfestellung zu geben und um den Verlauf und die Ergebnisse der Beratungen festzuhalten, werden Beratungs-Protokolle erstellt. Diese füllen die TutorInnen während oder direkt nach der Beratung aus. Die vielen Vorteile, die sich durch das kontinuierliche Arbeiten mit Protokollen ergeben, wie z.B. das Anregen von Reflexionsprozessen oder die Möglichkeit eines Informationsaustausches sowie das gemeinsame Lernen im Team und die Dokumentation (vgl. Grieshammer et al., 2012, S. 140) können demnach gewinnbringend genutzt werden. Inzwischen umfasst die Material-Sammlung der Werkstatt an die fünfzig Arbeitsblätter, die Hilfestellung zum Schreibprozess geben sollen (z.B. "Der Themenfächer", "Das Planungsfünfeck" Checklisten etc.) sowie Informationen zu verschiedenen

Textsorten, Erklärungen zum korrekten Zitieren, Leitfäden der Fächer und von einzelnen DozentInnen und Beispielarbeiten (vgl. Grieshammer et al., 2012, S. 133).

Während das Team im Jahr 2013 hauptsächlich daran gearbeitet hat, die Schreibwerkstatt des FB A aufzubauen, an der Universität zu verorten und ein möglichst reibungsloses Alltagsgeschäft in Form eines Eins-Zu-Eins-Beratungsangebots mit effizienten Materialien auf die Beine zu stellen, konnten im Jahr 2014 auch erstmals Kompaktworkshops zu Themen des Schreibens und spezielle Aktionen mit Eventcharakter angeboten werden. Im Frühjahr 2014 schloss sich der wort.ort beispielsweise der deutschlandweit ausgetragenen 'Langen Nacht der aufgeschobenen Hausarbeiten' an. Unter dem Motto 'Nachtschicht – Schreiben bis der Tag anbricht' fanden sich Studierende zwischen 18:00h abends und 6:00h morgens in den Räumlichkeiten der Schreibwerkstatt FB A ein, arbeiteten u.a. in den dafür vorgesehenen Schreibräumen an ihren wissenschaftlichen Texten, besuchten Workshops, nahmen an der wort.ort-Rallye teil und ließen sich mit Kaffee und Brainfood vom wort.ort-Team stärken.

### **2.3 Außenwirkung und Imagepflege**

Neben einem gut funktionierenden Peer-Tutoring-Team und einer den Bedürfnissen der Studierenden angepassten Serviceleistung ist die entspannte Atmosphäre des Ortes ein dritter Faktor von großer Bedeutung. So gibt es in Wuppertal in dem weitläufigen, hellen Raum der Schreibwerkstatt diverse Arbeitsplätze, die leicht zu Beratungsplätzen umfunktioniert werden können, einen großen ovalen Besprechungstisch, an dem auch Teamsitzungen, Beratungen und Workshops stattfinden, eine Couch und einen Hochtisch mit Hochbank und Hochstühlen. Durch diese Einrichtung wurden unterschiedliche 'Beratungsinseln' kreiert, die es dem/der Ratsuchenden ermöglichen, intuitiv zu entscheiden, in welcher Umgebung er/sie sich beim Beratungsgespräch am wohlsten fühlt. Außerdem wurde eine Bibliothek mit Ratgebern, Fachliteratur und Lexika ins Leben gerufen. Dekoration und Accessoires spielten auch eine essentielle Rolle im wort.ort: es gibt Teppiche, Zimmerpflanzen, oft frische Blumen, Bilder an den Wänden, eine Schale mit Obst oder Bonbons und Kaffee und Tee, um eine angstfreie Atmosphäre, die "möglichst wenig an eine Expertenberatung" (vgl. Grieshammer et al., 2012, S. 116) erinnert, zu unterstützen. Zudem wurde das Interieur an das extra für den wort.ort gestaltete Corporate Design angepasst. Die Farben Grün und Weiß dominieren den Raum und die Logos sind an den Wänden und in den Regalen zu finden. So wurde ein stimmiges und einprägsames Bild generiert, was neben den typischen Charakteristika eines Büros ebenfalls stilistische Elemente eines Cafés aufweist.

Die Einrichtung der Werkstatt ist nur eine Facette des Corporate Designs, welches das Bild des wort.orts intern und extern prägt. Beim Aufbau der Schreibwerkstatt FB A wurde von Anfang an ein Hauptaugenmerk auf die Außenwirkung und die PR für das Projekt gelegt, ein Konzeptionspunkt, der für Schreibwerkstätten in Deutschland eher innovativ ist. Neben der Bewerbung der Tätigkeiten, die die Werkstatt leistet, wurde daher parallel von Beginn an an einem ansprechenden Corporate Design gearbeitet. So wurde z.B. angeregt, einen Namen mit Wiedererkennungswert auszusuchen und 'Schreibwerkstatt im FB A' lediglich als Untertitel zu verwenden. Es wurde der Name wort.ort gewählt und das Team entwarf ein schlichtes aber ansprechendes Logo mit einem Kompass als Emblem und einem satten Grün als Erkennungsfarbe zumeist auf weißem Hintergrund. Es wurde der Name wort.ort gewählt und das Team entwarf ein schlichtes aber ansprechendes Logo mit einem Kompass als Emblem und einem satten Grün als Erkennungsfarbe zumeist auf weißem Hintergrund. Die Farbwahl



orientierte sich dabei an den von der Universität im gesamten äußeren Erscheinungsbild verwendeten Farbtönen. Neben des an diese Farben angepassten Interieur des Raums gibt es inzwischen auch Tassen mit dem wort.ort-Logo, zwei Beach Flags, die an verschiedenen Orten zu Werbezwecken aufgebaut werden können und T-Shirts, die bei Aktionen getragen werden. Gleichzeitig ist der Name mit dem entsprechenden Logo eine Garantie für vielerlei Wortspiele. So ist der wort.ort der ‚Ort‘, zu dem man kommen kann, wenn man Schwierigkeiten mit dem wissenschaftlichen Arbeiten hat, wobei der Kompass vermitteln soll, dass die Werkstatt versucht, Orientierung zu bieten. Der Ratsuchende muss allerdings – ganz im Zeichen von ‚Hilfe zur Selbsthilfe‘ – selbst holprige Stellen überwinden, die Gangart festlegen, an Wegkreuzungen Entscheidungen treffen und so den Weg letztlich eigenständig zurücklegen. Dieses Corporate Design bleibt stets die visuelle Basis für alle PR-Maßnahmen, die vom wort.ort bestritten werden. Dabei gibt es – neben einer Bewerbung, die hauptsächlich hochschulintern mit Postern, Flyern, etc. stattfindet – Auftritte, die außerhalb der Universität wahrgenommen werden können, was wiederum der Bergischen Universität auf Dauer zu Gute kommen und den Stand einer Schreibwerkstatt an der Universität festigen kann. Nicht zuletzt erwarten Studierende und ihre Eltern heutzutage im Zeichen der komplexen Bachelor- und Masterstudiengänge immer mehr Serviceangebote und Hilfestellung an Universitäten. Jenseits von Veranstaltungen wie der ‚Nachtschicht,‘ die ein ansehnliches Medienecho in Wuppertal nicht zuletzt durch eine Reportage des WDR Fernsehens und ansässiger Zeitungen hervorrief, sind besonders die Homepage ([www.wortort.uni-wuppertal.de](http://www.wortort.uni-wuppertal.de)) und die Facebook-Präsenz zu nennen. Die Homepage ist angegliedert an das Design der Universität, was dem eigenen Design entgegenkommt. Außer Informationen über die Philosophie der Schreibwerkstatt des FB A, deren Aufgaben, Angebote, Aktionen und Kontaktdaten wird ebenfalls Wert darauf gelegt, die einzelnen Teammitglieder individuell vorzustellen, um Ratsuchenden Identifikationsmöglichkeiten zu bieten und dem gesamten Team Persönlichkeit zu verleihen. Auch die Facebook-Seite als Informationsmultiplikator erscheint heutzutage als essentiell.

Ein weiterer elementarer Faktor für den Erfolg des wort.orts ist seine Kooperation mit anderen Institutionen der Universität. Aufgrund des gemeinsamen Projekts existiert eine enge Zusammenarbeit des wort.orts mit den oben erwähnten unterschiedlichen Projekten des Qualitätspakt Lehre-Programms, deren MitarbeiterInnen sich gegenseitig kontinuierlich austauschen und unterstützen. Zusätzlich arbeitet der wort.ort vor allem mit der Zentralen Studienberatung der Universität zusammen, die teilweise ein ähnliches Aufgabenfeld bedient und sich zudem als ein Ort konstituiert hat, an dem man als Studierender mit Problemen jeglicher Art eine erste Anlaufstelle findet. So sendet die ZSB Studierende mit Schreibproblemen zum wort.ort und die MitarbeiterInnen der Schreibwerkstatt FB A verweisen Studierende an die ZSB mit allen Schwierigkeiten, die über den Kompetenzbereich einer Schreibberatung hinausgehen. Dort gibt es beispielsweise eine psychologische Beratungsstelle, einen Career Service und Hilfe bei der Wahl von Studienfächern. Gleichzeitig unterstützt das Zentrum für Weiterbildung der Universität die Werkstatt mit einer Auswahl an weiterbildenden Workshops für die MitarbeiterInnen des Projekts.

### **3    Ausblick und Erkenntnisse**

In den 1,5 Jahren, in denen die Schreibwerkstatt im Fachbereich Geistes- und Kulturwissenschaften in Wuppertal existiert, hat sie sich sowohl erfolgreich in das Qualitätspakt Lehre-Projekt als auch in den Hochschulalltag der Bergischen Universität Wuppertal integriert. Da-

bei hat die Schreibwerkstatt des FB A – auf Erfahrungen der universitären Schreibberatungslandschaft in Deutschland basierend – ihren individuellen Stil gefunden, der einerseits von den Vorgaben des Projekts und den Charakteristika der Hochschule, an der sie operiert, geprägt ist und andererseits von dem Team, das von Beginn an komplett – sowohl mit seinen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen als auch mit seinen sehr engagierten TutorInnen – die Idee 'wort.ort' vorangetrieben hat. Neben einem heterogenen Team, welches die facettenreiche Studierendenschaft widerspiegelt, benötigt man ebenfalls ein Serviceangebot, das den Bedürfnissen der Studierenden bestmöglich entspricht. Hierbei kann niemals ein endgültiges Optimum angestrebt werden, sondern es wird weiterhin ständig angepasst und modifiziert. In Wuppertal erweisen sich offene Sprechstunden unterstützt von einem relativ komplexen Handout-Apparat als enorm erfolgreich, Workshops als 'gut angenommen' und Aktionen zum wissenschaftlichen Schreiben als sehr viel versprechend und unbedingt zu erweitern. Grundsätzlich gewinnt das Team des wort.orts vermehrt den Eindruck, dass das früher oft betonte und nicht selten mit großen Schwierigkeiten verbundene 'über die Schwelle einer Schreibberatung-Treten' (vgl. Grieshammer et al., 2012, S. 132) stark nachgelassen hat. Die junge Generation der Studierenden scheint sich der Funktion der "Wissenschaftssprache als Sondersprache" (vgl. Kruse et al., 1999, S. 20) bewusst zu sein und erwartet von der Hochschule, diese als unbekannt vorauszusetzen: die Universität hat den Bildungsauftrag diese Fachsprachen zu lehren und ein Serviceangebot bereitzustellen, welches abwechslungsreich, individuell angepasst und ohne Schwierigkeiten zugänglich sein muss. Außerdem schadet es ebenfalls nicht, wenn das Konzept in 'einem schönen Gewand daherkommt.' Neben einem stilvollen und einladenden Raum ist die grundsätzliche Entwicklung eines Corporate Designs effektiv: man sticht damit an der Universität, an der viele Institutionen und Veranstaltungen mit ähnlichen Angeboten existieren, hervor. Gerade was das Bewerben des eigenen 'Produktes' an Hochschulen angeht, scheint sich momentan ein gewisser Wandel in Richtung der freien Wirtschaft zu vollziehen. Es genügt nicht mehr, nur noch Institution an der Universität zu sein. Eine Art Marktverhalten hält nun auch an Hochschulen Einzug. Es ist ein Konkurrenzkampf um die Aufmerksamkeit der Studierenden für Serviceangebote entstanden und auch Drittmittelprojekte wollen weiter gefördert werden. In Zeiten der kulturellen Reizüberflutung, in denen die heutigen Studierenden aufgewachsen sind (Internet, etc.), braucht es scheinbar ein entsprechend designtes Produkt mit hohem Wiedererkennungswert, um bei der 'Kundschaft' präsent zu bleiben. Nicht zuletzt sind Schreibwerkstätten Einrichtungen, die zumeist nicht konstant, sondern punktuell während der Zeit, die Studierende an der Hochschule verbringen, genutzt werden. Dies bedeutet, dass es Phasen im Studium der potentiellen Ratsuchenden geben kann, in denen das Angebot der Schreibberatung in Vergessenheit gerät. Hier gilt es auf nachhaltige Weise im Hinterkopf des Studierenden zu bleiben, um in dem Moment, wo er oder sie die Hilfe der Schreibwerkstatt des FB A benötigt, wieder in den Vordergrund zu treten. Ein eigenes Corporate Design kann dazu viel beitragen.

Nachdem ein Image kreiert und die Vernetzung mit anderen Institutionen der Universität bereits erfolgt ist und als durchaus gewinnbringend für alle Seiten empfunden wird, will der wort.ort nach der Verortung an der Hochschule nun verstärkt nach außen treten und außerhalb der eigenen Hochschule aktiv werden. So soll in Zukunft vermehrt mit anderen deutschen Werkstätten beispielsweise bei Konferenzen und durch eine aktive Mitgliedschaft in der Gesellschaft für Schreibdidaktik und Schreibforschung e.V. kooperiert werden, und da eine projektinterne Evaluation des QPL-Programms ansteht, wird die Schreibwerkstatt des FB A möglichst bald auch selbst anfangen, sich in der Schreibdidaktik-Forschung zu engagieren. Grundsätzlich bleibt festzuhalten, dass das Team des wort.orts einen Weg eingeschlagen zu haben scheint, der es optimistisch in die Zukunft blicken lassen kann.

## 4 Literaturverzeichnis

Bergische Universität Wuppertal (2011). *Die Studieneingangsphase: Wege ebnen, Vielfalt fördern, Perspektiven aufzeigen – Antrag der Bergischen Universität Wuppertal im Rahmen des gemeinsamen Programms des Bundes und der Länder für bessere Studienbedingung und mehr Qualität in der Lehre*. Wuppertal.

Gaul, S., Rapp, R. & Zschau, D. (2008). *Schreibprobleme lösen – Schreibkompetenz vermitteln. Das Peer-Tutoring als Basismodell für die Schreibberatung an der Hochschule*. Freiburg: PH Freiburg.

Gillespie, P. & Lerner, N. (2004). *The Allyn and Bacon Guide to Peer-Tutoring*. New York: Pearson Longman.

Girgensohn, K. & Sennewald, N. (2012). *Schreiben lehren, Schreiben lernen – Eine Einführung*. Darmstadt: WBG.

Grieshammer, E., Liebetanz, F., Peters, N. & Zegenhagen, J. (2012). *Zukunftsmodell Schreibberatung – Eine Anleitung zur Begleitung von Schreibenden im Studium*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Harris, M. (1980). The Role a Tutor plays: Effective Tutoring Techniques. *English Journal*, 69/9, 62–65.

Kruse, O., Jakobs, E. & Ruhmann, G. (1999) *Schlüsselkompetenz Schreiben – Konzepte, Methoden, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule*. Neuwied: Luchterhand.

Peters, N. & Girgensohn, K. (2012). Studentische Schreibberatung ist professionell und persönlich – Ergebnisse einer Studie zu Peer-Tutoring im Schreibzentrum. *Zeitschrift Schreiben*, 9.

Rogers, C. (1999). *Die nicht-direktive Beratung*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.





DIE AUSGANGSLAGE



AN ANFANG... IN DIESEM JAHR SIND 60% DER STUDIERENDEN... ZUM BEWUSSTEN ANNEHMEN DER VERANTWORTUNG FÜR IHRE LEBENS- UND BERUFSPERSPEKTIVEN...

SCHREIBZENTREN SIND SEIT EINIGEN JAHREN EIN HERAUSSTICHENDER TREND AN DEUTSCHEN UNIVERSITÄTEN... ALS EIN NICHT VERAUSSETZBARER NACHWEIS VERSTÄNDNIS WERDEN SOLLTE...

DAS KONZEPT



- 1. EIN VORBEREITUNGS ARBEITSPUNKT... 2. EIN KONKRETES AUSSERENWERKUNG... 3. EIN... 4. EIN ANSATZ... 5. EIN... 6. EIN... 7. AUF LÄNGERE SICHT... 8. EIN...

DER KATEGORIKATALOG

DAS TEAM



DAß... MIT AKTIVITÄTEN FÜR VIELLE STUDIERENDEN LEICHTER ALS IN EINER... BEWUSSTSEIN DER VERANTWORTUNG... ZUM BEWUSSTEN ANNEHMEN DER VERANTWORTUNG...



DIE AUSBLICKUNG DER TUTORINNEN IST IN WESSENTLICHEN ANFANGS... ANFANGS... ANFANGS...

DIE AUSBILDUNG



MIT DEM BEWUSSTSEIN DER VERANTWORTUNG... ANFANGS... ANFANGS...

DAS PROGRAMM

IN OFFENEN SPRECHSTUNDEN UND... ANFANGS... ANFANGS...

DER ORT



ES WIRD DIVERS ARBEITSPÄTZE... ANFANGS... ANFANGS...

DIE ATMOSPHERE



DIE VERNETZUNG

ANFANGS... ANFANGS... ANFANGS... ANFANGS... ANFANGS...

DIE AUSSENWERKUNG

BEI EINER AUSSERENWERKUNG... ANFANGS... ANFANGS...

WEIL DER SCHREIBPROZESS... ANFANGS... ANFANGS...



KONTAKT... DR. KATJEN HÄNDLICH... ANFANGS... ANFANGS...

FACEBOOK: WORT.ORT... ANFANGS... ANFANGS...







# LearningCenter Projekt „Voneinander Lernen lernen“

Dr. Eva-Maria Muhle & Regina Wahl, M.A.

## StudienErfolgsBeratung

Lernberatung

Schreibberatung



## Rahmen

- Kombination aus Training und Beratung
- Zwischen 5 und 30 Teilnehmende
- Überwiegend freiwillige Teilnahme

## Methoden

- Methodenmix
- Peer Learning
- Kurze theoretische Inputs
- Raum für Eigenarbeit und Fragen
- Gelegenheiten zur Selbstreflexion
- etc.

## Erfahrungen & Ausblick

- Ideale Kombination aus Training und Beratung
- Problem: zeit- und personalintensiv
- Verfeinerung der Konzepte und erneutes Angebot

## Themen:

- Lernen gestalten
- Projektorientiert studieren
- Wissenschaftlich arbeiten
- Mathe lernen

Synergie-Effekte aus  
Training und Beratung

## Maßnahmen

### Schreib-coaching

Das Coaching ist angebunden an Seminare, in denen Hausarbeiten geschrieben werden. Zu Beginn gibt es einen Kurzworkshop zum wissenschaftlichen Schreiben. Danach können sich die Studierenden bei Fragen und Problemen während des gesamten Schreibprozesses an die individuelle Schreibberatung im LearningCenter wenden.

### Inter-nationales

Das Learning Center bietet internationalen Studierenden spezielle Unterstützung beim wissenschaftlichen Arbeiten an. Themenschwerpunkte in diesen Veranstaltungen sind: deutsche Wissenschaftssprache, Strukturierung und Gliederung von wissenschaftlichen Texten, formale Vorgaben, Motivation, und interkultureller Austausch.

### Blockwoche

Das Learning Center bereitet mit den Teilnehmenden medizinische Fachvorträge vor und nach. Die Studierenden haben Gelegenheit, sich über die einzelnen Themen zu informieren, Fragen für den Vortrag vorzubereiten und ihr Verhalten während der Vorträge zu reflektieren.

### Soziale Arbeit

Die Teilnehmenden lösen miteinander methodische Probleme, die sich bei der Durchführung eigener qualitativer Forschung in der Bachelorarbeit ergeben. Ziele sind: konkreter Nutzen für die Bachelorarbeit, Kenntnisse in qualitativer Sozialforschung sowie Selbstwirksamkeit durch den Peer Learning-Ansatz.

## Lerntrainings

Offenes Programm  
(hochschulweit)

Spezifische Angebote  
in Studiengängen  
und Fakultäten



## Projektziel: Studienerfolg erhöhen

Studienerfolg wird an der Hochschule Osnabrück als Weiterentwicklung der individuellen Persönlichkeit, als ein Erwerben von Handlungskompetenz (neben den üblichen fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen), die ausdrücklich auch gesellschaftliche Verantwortung umfasst, gesehen.

Es werden bei der Betrachtung von Studienerfolg demnach sowohl objektive („harte“) als auch „weiche“ Faktoren einbezogen. Der Erwerb und/oder die (Weiter-) Entwicklung von Kompetenzen während des Studiums, der Erwerb und die Benotung von Leistungsnachwei-

sen (auch Studienabschluss) sowie die Klärung eigener Ziele im Studium bzw. die „subjektive Sinnggebung“<sup>1</sup> des Studiums fließen in alle Konzepte des LearningCenters mit ein. Durch eine enge Verzahnung der Beratungs- und Trainingsangebote am LearningCenter kann dieser hohe Anspruch in seiner Komplexität für die einzelnen Studierenden erfahrbar gemacht werden.

<sup>1</sup> Bülow-Schramm, M., Rebenstorf, H. und Wöllk, M. (2009): Untersuchung zu Studienverläufen und Studienerfolg. Zentrale Forschungsfragen und Analysemodell. URL: <http://www.zhw.uni-hamburg.de/usus/uploads/media/Forschungsfragen-Analysemodell.pdf> (14.07.2014), S. 7.

KONTAKT: <http://www.hs-osnabrueck.de/learningcenter.html> – E-Mail: [e.muhle@hs-osnabrueck.de](mailto:e.muhle@hs-osnabrueck.de) und [r.wahl@hs-osnabrueck.de](mailto:r.wahl@hs-osnabrueck.de)



# Aufgabenorientiertes Peer-Tutorium zum DaZ Modul im Lehramtsstudium

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

Offen im Denken



**Rahmenbedingungen:** Die Aneignung von Bildungs- und Schulsprache stellt für viele Kinder und Jugendliche eine besondere Hürde dar. Um allen Schülerinnen und Schülern Chancengerechtigkeit und Teilhabe am Bildungssystem zu ermöglichen, müssen Lehrerinnen und Lehrer nicht nur über fachwissenschaftliche, fachdidaktische und pädagogische Kompetenzen verfügen, sondern auch in der Lage sein, ihren Unterricht sprachsensibel zu gestalten. Nach dem neuen Lehrerausbildungsgesetz (LABG 2009: § 11 (7)) und der Verordnung über den Zugang zum nordrhein-westfälischen Vorbereitungsdienst (LZV 2009) müssen alle Lehrämter „Leistungen in Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte“ erbringen. Doch wie können die Lehramtsstudierenden hochschuldidaktisch effektiv auf den Unterricht in mehrsprachigen Klassen vorbereitet werden? Dieser Frage geht das Projekt „Aufgabenorientiertes Peer-Tutorium zum DaZ Modul“ nach, das im Oktober 2013 unter Leitung von Prof. Dr. Heike Roll und Prof. Dr. Katja Cantone am Institut für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache an der Universität Duisburg-Essen gestartet ist und vom Mercator Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache gefördert wird.

## Ziele

Professionalisierung von Lehramtsstudierenden im Deutsch als Zweitsprache Modul durch die Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines aufgabenorientierten und onlinebasierten Peer-Tutoriums

**Professionalisierung** (Bromme 1992; Shulman 1998) durch:

### 1. Entwicklung von Reflexionskompetenz

- Reflexionsfähigkeit (Shulman 1998; Schön 1983; Bromme 1992) wird als ein relevantes Mittel der Professionalisierung aufgefasst
- Schön (1983) unterscheidet zwischen Reflection-in-action und Reflection-on-action
- Positive Wirkung von Prompts – Leitfragen oder Satzanfänge – auf die Qualität von Reflexionstexten (Brouër & Gläser-Zikuda 2010)

### 2. Forschendes Lernen

- „Forschendes Lernen ist ein Konzept, das die Herausbildung einer forschenden Haltung begünstigt, welche die für die Bewältigung der Schul- und Unterrichtsqualität erforderliche Reflexivität einschließt“ (Fichten 2010).
- Systematisierung hochschuldidaktischer Konzepte zum Forschenden Lernen (Koch-Priewe & Thiele 2009)

### 3. Peer-Learning

- Lernen in sozialer Interaktion (Wygotski 1987)
- Dialogisches Lernen (Gallin & Ruf 2005)

### 4. Förderung der Schreibkompetenz

- Formatives Bewerten hat eine positive Wirkung auf den Schreibprozess (Biber u.a. 2011)

### 5. Intrinsische Motivation

Grundbedürfnisse nach Deci & Ryan (1993)

- Autonomieerleben
- Kompetenzerleben
- Soziale Eingebundenheit

## Grundannahmen

- **Integration von Fach- und Sprachlernen ermöglicht allen Schülern, unabhängig von ihrer Herkunft, die Teilhabe an Bildung**
- **Mehrsprachigkeit ist eine Ressource**
- **Durch Lernprozessorientierung und Trennung von Lern- und Leistungssituation findet effektives Lernen statt**

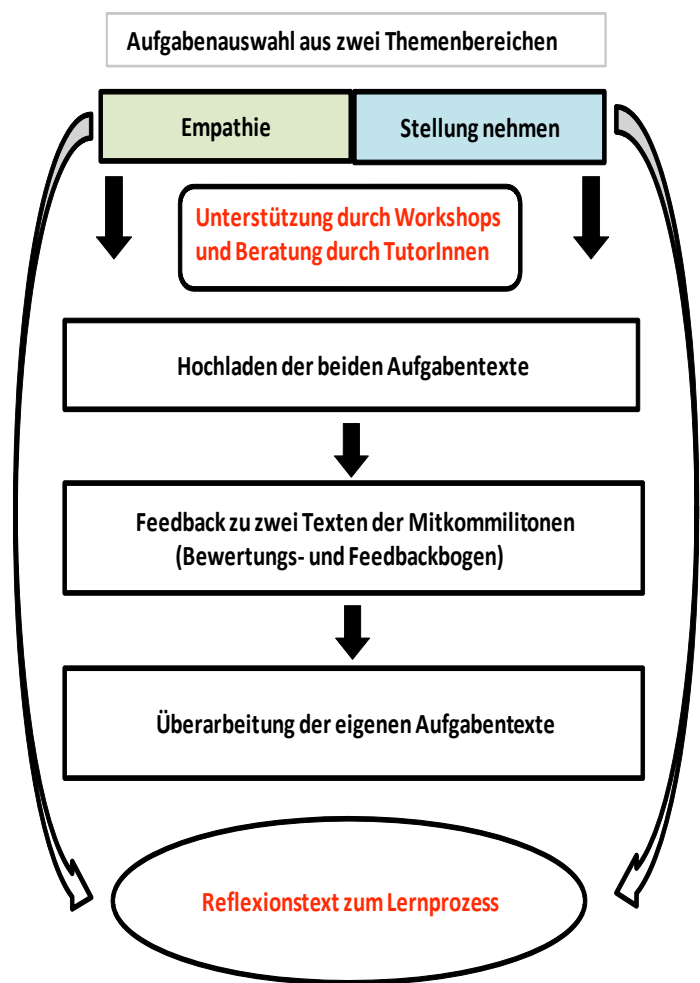


Abbildung: Ablaufschema des Peer-Tutoriums

**Literatur**  
Biber, D.; Nekrasova, T.; Horn, B. (2011): The Effectiveness of Feedback for L1-English and L2-Writing: A Meta-Analysis Development: A Meta-Analysis. Arizona: ETS.  
Bromme, R. (1992): Der Lehrer als Experte: Zur Psychologie des professionellen Wissens. Bern: Huber.  
Brouër, B., Gläser-Zikuda, M. (2010): Förderung selbstregulativer Fähigkeiten im Kontext selbstorganisierten Lernens. Aus: Seifried, J. u.a. (Hrsg.): Lehr-Lernforschung in der kaufmännischen Berufsausbildung: Ergebnisse und Gestaltungsaufgaben, S. 123-136.

Deci, E. L., Ryan, R. M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. Zeitschrift für Pädagogik, 39 (2), S. 223-238.  
Fichten, W. (2010): Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In: Eberhardt, U. (Hrsg.), Neue Impulse in der Hochschuldidaktik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 127 - 182.  
Gallin, P.; Ruf, U. (2005): Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik. Seele: Kallmeyer Verlag.  
Gibbs, G., 1988. Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods. Oxford: Further Educational Unit, Oxford Polytechnic.

Koch-Priewe, B. & Thiele, J. (2009): Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In: Roters, B.; Schneider, R.; Koch-Priewe, B.; Thiele, J.; Wildt, J. Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung, Bad Heilbrunn, S. 271-292.  
Shulman, L. (1998): Teacher portfolios: A theoretical activity. In: N. Lyons (Hrsg.), With portfolio in Hand. Validation the New teacher professionalism. New York: Teacher College Press, S. 23-28.  
Schön, D. (1983): The Reflective Practitioner, How professionals think in action, Basic Books.  
Wygotski, Lew (1987): Ausgewählte Schriften. Hg. v. Joachim Lompscher. Köln: Pahl-Rugenstein (2).



# Kompetenzentwicklung von Lehrbeauftragten an Hochschulen für angewandte Wissenschaften

## Ausgangssituation

Lehrbeauftragte an Hochschulen für angewandte Wissenschaften

- decken spezifische Module ab,
- kompensieren Spitzenauslastungen und
- sind wichtiges Bindeglied zur Praxis.

In dem Projekt Servicestelle Lehrbeauftragtenpool werden speziell für diese Personen Weiterbildungen, Beratung und Coaching angeboten.

## Ziele des Teilprojektes

- Aufbau einer systematischen Weiterbildung für Lehrbeauftragte
- Entwicklung des Karrierewegs „FH-Professur“
- Förderung von Frauen / Erhöhung des Anteils an Professorinnen

## Verbundhochschulen

Beteiligte Hochschulen:

- Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Fachhochschule Düsseldorf
- Hochschule Niederrhein
- Hochschule Rhein-Waal

## Anforderungen an Lehrbeauftragte

Zur Gestaltung passender Angebote wurde im ersten Schritt eine Anforderungsanalyse durchgeführt.

Anforderungen beziehen sich auf

- Fachliche Kompetenzen und Praxiserfahrungen
- Didaktische Methodenkompetenzen
- Soziale Kompetenzen und
- Personale Kompetenzen

Auf dieser Grundlage werden Weiterbildungs- und Coachingangebote konzipiert.

## Angebote für Lehrbeauftragte

Angebote, die über die üblichen hochschuldidaktischen Weiterbildungen hinausgehen, lassen sich in folgende Standbeine einordnen:

- Erwerben überfachlicher Kompetenzen: Förderung von sozialen und personalen Kompetenzen
- Integration in die Hochschule: Förderung des Kontaktes zwischen Lehrbeauftragten und Hochschulmitarbeitern sowie unter den Lehrbeauftragten
- Förderung einer Hochschulkarriere: Förderung von Personen, die eine Laufbahn als Professorin oder Professor anstreben, mit einem speziell ausgerichteten Kleingruppencoaching

## Ansprechpartnerinnen

Dr. Cornelia Rövekamp

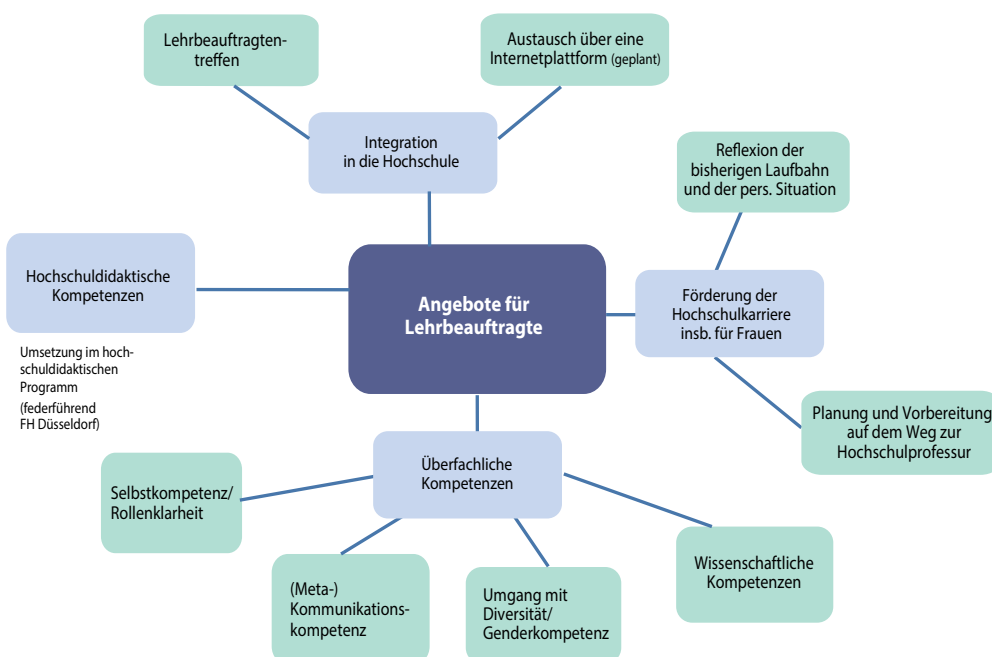
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
Akademisches Zentrum  
Servicestelle Lehrbeauftragtenpool

Prof. Dr. Anja Freifrau von Richthofen

Vizepräsidentin für Studium, Lehre  
und Weiterbildung

Hochschule Rhein-Waal

<http://www.hochschule-rhein-waal.de>







# STUDIENERFOLG GESTALTEN

MENTORING UND STUDIENSTANDSGESPRÄCHE AM FACHBEREICH ARCHITEKTUR DER FH DORTMUND

## 1. SEMESTER

## 2. SEMESTER

## 3. SEMESTER

### ERSTSEMESTERWORKSHOP

Studienerfolg gestalten:

- Inspiration
- Organisation
- Lernen von und Miteinander
- Korrekturen

### MENTORING FÜR NACHRÜCKER

- Orientierung am Fachbereich
- Studienerfolg gestalten
- Infos zum Mentoring und Studienstandsgespräch

### MENTORING

- Orientierung im Studium
- Studierbarkeit
- Hinweise zur Studienstruktur
- Hilfestellungen

Teilleistung im Modul  
Grundlagen des Entwerfens  
mit Gebäudelehre

### STUDIENSTANDSGESPRÄCH

- Leistungsstand
- individuelle Studienplanung
- Studierbarkeit
- Hinweise zur Studienstruktur
- Hilfestellungen

Teilleistung im Modul  
Grundlagen des Entwerfens  
mit Gebäudelehre

### weiteres MENTORING

bei Bedarf Hilfestellungen  
zu Orientierung, Studierbarkeit  
und Studienstruktur

### weiteres STUDIENSTANDSGESPRÄCH

Unterstützung individueller  
Studienverlaufsplanung bei  
weniger als 40 ECTS  
nach dem 2. Semester

### offene SPRECHSTUNDE

Fragen zu: Studienverlaufsplanung, Studienstruktur, Studierbarkeit, Anerkennung von Leistungen bei Hochschulwechsel,...



# Fachliche Unterstützung der Studierenden im Fachbereich Informations- und Elektrotechnik der FH Dortmund im Rahmen des Projekts "Qualität in der Lehre" (QdL)

Dr.-Ing. Thorbjörn Siaenen, Fachhochschule Dortmund

## Einleitung

Im Fachbereich Informations- und Elektrotechnik der Fachhochschule Dortmund werden die Studierenden in der Studieneingangsphase mit zusätzlichen Lehrangeboten unterstützt. Diese Unterstützung umfasst Begleit-Lehrveranstaltungen und Repetitorien in den kritischen Fächern.

## Kritische Fächer

Es werden diejenigen Fächer als kritisch eingestuft, deren Durchfallquoten hoch sind und damit wesentlich zu einer Erhöhung der Studien-Abbrecherquote beitragen. Über alle Studiengänge des Fachbereichs sind dies:

- Mathematik
  - Physik
  - Grundlagen der Elektrotechnik
- In diesen Fächern werden zusätzliche QdL-Lehrveranstaltungen angeboten..

## QdL-Lehrveranstaltungen

Im laufenden Semester werden die Studieneinhalte der kritischen Fächer in begleitenden Lehrveranstaltungen zum Vorlesungsinhalt parallel unterrichtet.

## Repetitorium

In Ergänzung zu den begleitenden Lehrangeboten werden Repetitorien in den kritischen Fächern angeboten. Dieses Angebot richtet sich an Studierende, die Prüfungen nicht im ersten Versuch bestanden haben, oder aus anderen Gründen an der Prüfung zu einem verspäteten Termin teilnehmen wollen.

## Lehrform

Im Rahmen seminaristischer Veranstaltungen werden den Studierenden die prüfungsrelevanten Lehrinhalte der regulären Lehrveranstaltungen verdeutlicht. Lehrmaterialien werden über die E-Learning-Plattform ILIAS zur Verfügung gestellt.

## Studiengänge

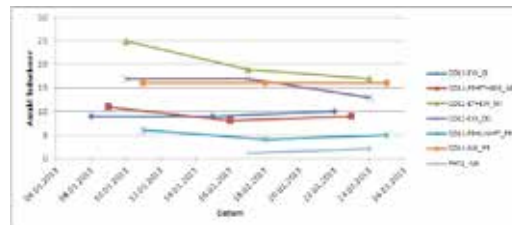
Im Fachbereich werden folgende Studiengänge angeboten:

- Informations- und Kommunikationstechnik (IuK)
- Elektrotechnik (ET)
- Energiewirtschaft (EW)
- Fahrzeugelektronik (FE)
- Industrielles Servicemanagement (ISM)

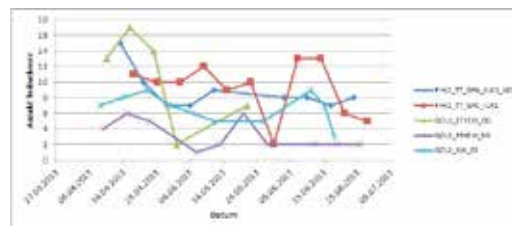
## Annahmeverhalten

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Teilnahmezahlen an den Veranstaltungen im Jahr 2013. In diesen Zeitraum fallen das Wintersemester 12/13, das Sommersemester 2013 und das Wintersemester 13/14.

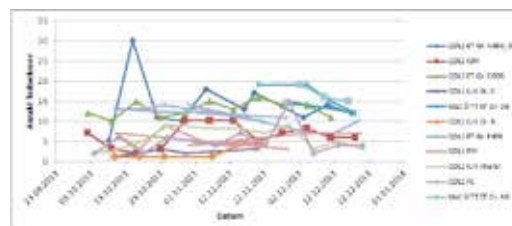
Es waren 497 Studierende im 1. Fachsemester im Wintersemester 2012/13 und 486 Studierende im Wintersemester 2013/14 eingeschrieben.



Teilnahmezahlen Anfang 2013



Teilnahmezahlen Mitte 2013



Teilnahmezahlen Ende 2013

Die Zahlen belegen ein gutes Betreuungsverhältnis in den QdL-Lehrveranstaltungen. Weiterhin besteht bei gleicher Auslastung für künftige Veranstaltungen die Möglichkeit weitere Studierende aufzunehmen.

## Studienerfolge

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die durchschnittliche Bestehensquote von Prüfungen in kritischen Fächern im Vergleich zu der Bestehensquote der Studierenden, die am Repetitorium oder den QdL-Lehrveranstaltungen teilgenommen haben. Die Teilnehmer/innen der QdL-Veranstaltungen bestehen die Prüfungen im Mittel besser.

Prüfung	Gesamt-Durchfallquote (%)	Anzahl Prüfungsteilnehmer	QdL-Durchfallquote (%)	QdL-Teilnehmer Anzahl	Vergleich QdL-Teilnehmer mit anderen Studierenden	Semester
GET2, Wiederholerlausur, WS2012/13	71	17	60	10	Verbesserung	WS 2012/13
Gleichstromtechnik, FE SS2013	42	52	0	12	Verbesserung	SS 2013
Mathematik 1 FE, SS2013	29	45	0	2	Verbesserung	SS 2013

Studienerfolg nach dem Repetitorium

Prüfung	Gesamt-Durchfallquote (%)	Anzahl Prüfungsteilnehmer	QdL-Durchfallquote (%)	QdL-Teilnehmer Anzahl	Vergleich QdL-Teilnehmer mit anderen Studierenden
GET1, ET, WS2012/13	28	156	6	48	Verbesserung
ET1, EW, WS2012/13	58	53	53	14	Verbesserung
Gleichstromtechnik, IuK, WS2012/13	73	48	68	31	Verbesserung
Gleichstromtechnik, FE, WS2012/13	61	142	62	24	Verschlechterung
Mathematik 1, ET, WS2012/13	34	133	24	89	Verbesserung
Mathematik 1, FE, WS2012/13	72	131	67	21	Verbesserung
Mathematik 1, IuK, WS2012/13	63	51	48	27	Verbesserung
MW, ET, WS2012/13	29	198	26	90	Verbesserung
NatWissGrundl 1 (Physik 1), ISM, WS2012/13	21	19	0	4	Verbesserung

Studienerfolg QdL-Veranstaltungen 1

Prüfung	Gesamt-Durchfallquote (%)	Anzahl Prüfungsteilnehmer	QdL-Durchfallquote (%)	QdL-Teilnehmer Anzahl	Vergleich QdL-Teilnehmer mit anderen Studierenden
Wechselstromtechnik ET SS2013	21	144	21	14	Verbesserung
ET2, EW SS2013	69	39	40	5	Verbesserung
Wechselstromtechnik, IuK SS2013	69	16	0	2	Verbesserung
Grundlagen Energiewandlung, EW, SS2013	35	75	0	9	Verbesserung
Mathematik 2, ET, SS2013	22	146	15	13	Verbesserung
Mathematik 2, EW, SS2013	38	39	0	7	Verbesserung
Mathematik 2, FE, SS2013	38	60	0	1	Verbesserung
Physik 2, IuK, SS2013	58	26	52	21	Verbesserung
Physik 2, FE, SS2013	24	124	0	4	Verbesserung
Thermodynamik, ET, SS2013	71	66	33	6	Verbesserung

Studienerfolg QdL-Veranstaltungen 2

## Fazit

Im Fachbereich Informations- und Elektrotechnik der Fachhochschule Dortmund wird den Studierenden in der Studieneingangsphase ein semesterbegleitendes zusätzliches Lehrangebot unterbreitet. Der resultierende verbesserte Studienerfolg der Teilnehmer/innen wurde nachgewiesen.

# Individuelle Kompetenzbestimmung als Instrument in einem mehrstufigen Beratungsprozess

Fabienne Theis, Kontakt: [fabienne.theis@alanus.edu](mailto:fabienne.theis@alanus.edu)

*Projekt Studica, Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft, Villestr. 3, 53347 Alfter*

## Zusammenfassung

Der Beitrag gibt einen Überblick über das Verfahren der Kompetenzenbilanz, welches vom Zukunftszentrum Tirol, der Ludwig-Maximilian-Universität München sowie PerformPartner ([www.performpartner.de](http://www.performpartner.de)) entwickelt wurde und als Beratungsinstrument im Projekt Studica ([www.studica.alanus.edu](http://www.studica.alanus.edu)) im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ ([www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de](http://www.wettbewerb-offene-hochschulen-bmbf.de)) in der Erprobungsphase projektspezifisch eingesetzt wird. Dabei gibt es zwei Stufen der Modifizierung, die näher beschrieben werden. Während in der ersten Stufe das Einzelcoaching um die Erarbeitung eines Lernplans ergänzt wird, steht in der zweiten Stufe der Modifizierung die Durchführung der Kompetenzenbilanz als Workshop im Vordergrund. Das ausgewählte Verfahren wird im Projekt als ermöglichungsdidaktisches Element eingesetzt.

## 1 Die individuelle Kompetenzbestimmung in Studica: Hintergrund und Aufgabe

Das Projekt „Studica – studieren à la carte“ entwickelt Angebote im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung und ermöglicht den Teilnehmenden eine individuelle Zusammenstellung von Lerninhalten entlang ihres eigenen Bedarfs. Dabei spielt Beratung eine wichtige Rolle.

Das im Projekt entwickelte Beratungskonzept für die Zielgruppe der Berufserfahrenen, die über Studica den Zugang zu wissenschaftlicher Weiterbildung erhalten, sieht einen mehrstufigen Beratungsprozess vor (vgl. Bergstermann/Theis, o.J.). Grund dafür ist, dass Menschen unterschiedlich klare und vorangeschrittene Vorstellungen über ihre Entwicklungspotentiale haben. Für diejenigen, die klare Vorstellungen haben, reicht ein Beratungsgespräch aus, um die Seminare am eigenen Lernbedarf orientiert auszuwählen. Für diejenigen, die noch nicht so klar formulieren können bzw. wissen, wohin sie sich weiterbilden und entwickeln möchten, bietet es sich an, für die Klärung der eigenen Vorstellungen und Ziele ein Coaching wahrzunehmen. Auch Menschen, die sich in Veränderungssituationen befinden, neue berufliche Wege gehen oder sich umorientieren wollen, haben die Möglichkeit im Coaching die eigene Entwicklungsrichtung zu finden. Zunächst wird das Coaching im 1:1-Setting angeboten und später als Workshop-Format in der Gruppe erprobt. Beide Coaching-Varianten folgen demselben Aufbau und sind in vier Coaching-Einheiten unterteilt. In den einzelnen Coachings

beschäftigen sich die Coachees mit der eigenen Biografie, den gemachten Erfahrungen, handlungsleitenden Werten und ihren bisherigen Tätigkeiten und Fertigkeiten. Auf dieser Grundlage arbeiten sie ihre Kernkompetenzen heraus und können nächste Schritte zur Erreichung ihrer Ziele ableiten. Der konkrete Ablauf einer Kompetenzenbilanz sowie die einzelnen Phasen im Verfahren werden ausführlich in Lang-von Wins/Triebel (2012, S. 57–138) erläutert.

Über die Herausarbeitung von Kernkompetenzen findet eine Wertschätzung der in verschiedenen Bereichen formal, non-formal und informell erworbener Kompetenzen statt. Dabei wird der Arbeitskontext genauso berücksichtigt wie das Familienleben, der Freizeitbereich, die Aus- und Weiterbildung oder das außerfamiliäre soziale Umfeld. Die dort gemachten Erfahrungen werden reflektiert und zu einem roten Faden zusammengeführt, der es den Coachees ermöglicht ihren weiteren individuellen Lernbedarf zu identifizieren.

Die Kompetenzenbilanz wird im Rahmen von Studica als ermöglichungsdidaktisches (Arnold, 1996) Instrument eingesetzt. Es handelt sich dabei um einen didaktischen Ansatz, der die Förderung der Selbstlernfähigkeit zum Ziel hat. Der oder die Lernende steht im Mittelpunkt des Lernprozesses. Die Rolle der Lehrenden ist als Lernbegleitung zu verstehen, die als Aufgabe hat, die Lernenden zu ermutigen und zu stärken, selbst die Verantwortung für den eigenen Lernprozess zu übernehmen. Im Studica-Projekt wird dieser Ansatz umgesetzt und mit der Kompetenzentwicklung verknüpft.

Für Hochschulen ist die Kompetenzerfassung ein richtungsweisendes Handlungsfeld. Es wird dabei zwischen anforderungs- und entwicklungsorientierten Verfahren unterschieden. Ein entwicklungsorientierter Ansatz setzt weniger auf festgelegte Anforderungen und ist somit prüfungs- und bewertungsfrei. Im Mittelpunkt stehen die Lernenden mit ihrem Vorwissen und ihren Erfahrungen. Diese gilt es wahrzunehmen und wertzuschätzen. Die Kompetenzenbilanz, als entwicklungsorientiertes Verfahren, verfolgt in diesem Zusammenhang das Ziel, in einem dialogischen Prozess Kompetenzen sichtbar zu machen und zu identifizieren (vgl. Theis/Bergstermann, 2014). Dieser Prozess wiederum kann als Ausgangspunkt für die individuelle Kompetenzentwicklung dienen, um selbstgesteuertes Lernen zu ermöglichen. Die Person und deren Entwicklung werden somit in den Vordergrund gestellt.

Zusätzlich kann die Kompetenzenbilanz im Hochschulkontext ganz konkret zur Selbstklärung der individuellen Ziele der Studierenden oder Teilnehmenden an wissenschaftlicher Weiterbildung beitragen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten eingesetzt werden. So kann die Beschäftigung mit den eigenen Kompetenzen die Studienfachwahl unterstützen, dabei helfen, inhaltliche Vertiefungsrichtungen zu finden oder die berufliche Ausrichtung zu konkretisieren. Auch die Seminarwahl kann dadurch unterstützt werden.

Eine Kompetenzerfassung, wie sie in Studica angeboten wird, ermöglicht es jeder und jedem Einzelnen, sich intensiv mit den eigenen Erfahrungen und Kompetenzen auseinanderzusetzen, diese zu reflektieren und daraus weitere Lernziele abzuleiten.

Zu allen Zeitpunkten steht die Selbstklärung der Teilnehmenden im Hinblick auf die individuellen Ziele im Vordergrund. Daher kann die Kompetenzbestimmung gut als Selbststeuerungsangebot eingesetzt werden und unterstützt die kompetenzorientierte Herangehensweise im Projekt Studica.


In der ersten Phase der Erprobung wurde die Kompetenzenbilanz als Einzelcoaching angeboten.



## 2 Einsatz des Lernplans als unterstützendes Element zur individuellen Seminarzusammenstellung

Im Einzelcoaching wurde eine erste Modifizierung – den Einsatz eines Lernplans – erprobt. Der Lernplan wird am Ende des Coachings eingesetzt, um die (Kompetenz)Entwicklungsziele nachhaltig anzulegen.

Durch den Einsatz des Lernplans werden die Teilnehmenden bei Bedarf bei der Zusammenstellung ihrer Seminauswahl unterstützt (Blatt 1 und 3). Die ersten Schritte für einen Theorie-Praxis-Transfer können damit ebenfalls gelegt werden (Blatt 4).

Die folgende Abbildung zeigt den Weg zum Lernplan und die reflexiv angelegten Fragen zum Erstellen des Lernplans:







### Mein Weg zum Lernplan

Was sind meine Lernwünsche? Wo liegen meine Interessen?	Wie kann ich diese erreichen?	Welche Lernangebote passen dazu?	Welche Kenntnisse und Fähigkeiten bringe ich dafür schon mit?	Welche Fragen muss ich vorher klären?	Wer oder was kann mich unterstützen?
	<small>Über Studica:</small> (Bereich und Themenfelder benennen) <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul> <small>Sonstiges:</small>				
	<small>Über Studica:</small> (Bereich und Themenfelder benennen) <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul> <small>Sonstiges:</small>				

Version 1: 14.03.2014, AB/FT

3

Was sind meine Lernwünsche? Wo liegen meine Interessen?	Wie kann ich diese erreichen?	Welche Lernangebote passen dazu?	Welche Kenntnisse und Fähigkeiten bringe ich dafür schon mit?	Welche Fragen muss ich vorher klären?	Wer oder was kann mich unterstützen?
	Über Studica: (Bereich und Themenfelder benennen)				
	Sonstiges:				

### Meine weiteren Ziele

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Auf Wunsch können Sie „Meine weiteren Ziele“ im Arbeitsblatt „Nächste Schritte“ im Reader auf Seite 129 bearbeiten.

Version 1: 14.03.2014, AB/FT



4

### Mein Lernplan

Übertragen Sie hier bitte die oben von Ihnen genannten Lernangebote.

Lernangebote	Warum möchte ich an dem Lernangebot teilnehmen?	Welche Themen aus dem Lernangebot möchte ich in die Praxis umsetzen?	Was erhoffe ich mir durch den Lerntransfer?	Werde ich meinen Arbeitgeber in den Praxistransfer einbeziehen? Wenn ja, wie?

Version 1: 14.03.2014, AB/FT




Abbildung 1: Der Lernplan – eine Erweiterung der Kompetenzenbilanz und Brückenfunktion zu Studica (gekürzte Version)

Parallel dazu wurde das Verfahren der Kompetenzenbilanz als Workshop „Individuelle Kompetenzbestimmung“ konzipiert (Bergstermann/Theis, 2014). Dieser konnte im August und September 2014 durchgeführt werden.

### 3 Die individuelle Kompetenzbestimmung im Workshop-Format

Aus den Erfahrungen und Eindrücken der Einzelcoachings wurden Ideen für einen möglichen Ablaufplan für einen Workshop abgeleitet. Dieser wurde als Ausgangspunkt für einen begleitenden Prozess, der nach dem Workshop in eine kollegiale Beratung gemündet ist, mit Auftakt in einen projektinternen Workshop genommen. Es folgte ein Follow-Up Workshop und ein Gespräch mit einem der Entwickler der Kompetenzenbilanz, der Anregungen und Tipps aus der Seminarpraxis geben konnte und zur Weiterentwicklung beitrug. Darauf aufbauend ist die folgende Workshop-Ankündigung entstanden:

**Tabelle 2: Studica-Lernveranstaltung „Individuelle Kompetenzbestimmung“**

<b>Titel</b>	<b>Individuelle Kompetenzbestimmung:</b> Eigene Stärken erkennen und entfalten! 
<b>Zielgruppe</b>	Die individuelle Kompetenzbestimmung richtet sich an Berufserfahrene, die sich in einer Phase der Neu- oder Umorientierung befinden und eine Standortbestimmung vornehmen möchten. Sie richtet sich ebenfalls an Personen, die ihr Arbeitsumfeld anders gestalten wollen und nach persönlicher und beruflicher Entwicklung suchen.
<b>Ankündigungstext</b>	<p>Im Laufe unseres Lebens erwerben wir vielfältige Fähigkeiten und Kompetenzen. Viele sind uns davon gar nicht bewusst, da sie fast beiläufig von uns in den verschiedenen Lebensbereichen – Familie, Beruf, Hobby, Ehrenamt, Freundeskreis u.a. – erworben werden. Sich diese Fähigkeiten und Kompetenzen bewusst zu machen, ist Ziel des Workshops. Dabei werden Sie sich mit den folgenden Fragen beschäftigen:</p> <p><i>Welche Stärken habe ich? Welche Kernkompetenzen habe ich und warum? Welche „roten Fäden“ gibt es in meinem Leben und was kann das für mich bedeuten? Welche persönlichen und beruflichen Ziele möchte ich erreichen und in welchen Bereichen möchte ich mich weiterentwickeln? Wie kann ich mein Potenzial gezielt einsetzen und ausbauen?</i></p> <p>Der Workshop der individuellen Kompetenzbestimmung* ermöglicht es Ihnen sich in einem strukturierten Prozess mit Ihrem individuellen Kompetenzprofil zu beschäftigen. Die Erarbeitung erfolgt mit der Methode des Peer-Coachings, d.h. Sie coachen sich während des Prozesses gegenseitig oder in der Gruppe und werden von den Workshopleiterinnen angeleitet und begleitet. Am Ende des Workshops schreiben Sie die Kernkompetenzen eines oder einer anderen Teilnehmenden auf, die wiederum ihre Kernkompetenzen niederschreibt. Die Verschriftlichung der Kernkompetenzen wird durch das Feedback der Workshopleiterinnen unterstützt. In der Afterwork-Class überreichen Sie sich gegenseitig die schriftlichen Kompetenzbestimmungen.</p> <p>Das Seminar ist in fünf Bausteine unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baustein 1: Kompetenzen bilanzieren: wieso, weshalb, warum? Sie erarbeiten Ihre biografische Sammlung und beschäftigen sich mit Ihrem Lebensprofil.</li> <li>• Baustein 2: Stationen meines Lebens Sie reflektieren Ihre Biografie und setzen sich mit Tätigkeiten und Erfahrungen in verschiedenen Lebensbereichen auseinander.</li> <li>• Baustein 3: Tätigkeiten, Fertigkeiten, Kompetenzen Sie arbeiten Ihre Kernkompetenzen heraus.</li> <li>• Baustein 4: Meine Kompetenzen</li> </ul>

	<p>Sie reflektieren Ihre Kernkompetenzen in einer Kleingruppe und planen Ihr weiteres Vorgehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baustein 5: Afterwork- Class</li> </ul> <p>Im Rückblick machen Sie sich Gedanken zum erlebten Prozess und tauschen sich im Seminar dazu aus. Am Ende übergeben Sie sich gegenseitig die erstellten individuellen Kompetenzbestimmungen.</p> <p>* Die individuelle Kompetenzbestimmung erfolgt über das Verfahren der Kompetenzenbilanz, die vom Zukunftszentrum Tirol, der Ludwig-Maximilian-Universität München und PerformPartner entwickelt wurde. Weitere Informationen finden Sie hier: <a href="http://www.performpartner.de">www.performpartner.de</a>.</p>
Lernergebnisse	<p>Nach dem Workshop können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ihre Stärken (er)kennen und benennen,</li> <li>- die „roten Fäden“ in ihrer Biographie herausarbeiten und einzelne Lebensbereiche in Zusammenhang setzen und reflektieren,</li> <li>- Kompetenzen dokumentieren, belegen und schriftlich festhalten,</li> <li>- die Methode des Peer-Coachings anwenden und</li> <li>- sensibel mit unterschiedlichen Biografien umgehen.</li> </ul>
Lernformen	Kleingruppenarbeit, Peer-Coaching, Einzelarbeit, kollegiale Beratung
Literatur	<p>Lang-von Wins, Thomas/ Triebel, Claas (2012): Karriereberatung: Coachingmethoden für eine kompetenzorientierte Laufbahnberatung (2. aktual. u. erw. Aufl.), Berlin.</p> <p>Lang-von Wins, Thomas/ Triebel, Claas (2006): Kompetenzorientierte Laufbahnberatung. Berlin.</p> <p>Lang-von Wins, Thomas/ Triebel, Claas (2003): Kompetenzenbilanz. In: Erpenbeck, John/ von Rosenstiel, Lutz (Hg): Handbuch Kompetenzmessung. 2. Aufl., Stuttgart, S.412-421.</p> <p>Seipel, Kurt (2010): Guidance und Kompetenzbilanzierung. Konzepte, Beispiele und Einschätzungen: Die Kompetenzbilanz. Das Modell des Zukunftszentrums Tirol. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Heft 9, S. 02-1–7. Verfügbar unter: <a href="http://erwachsenenbildung.at/magazin/10-09/meb10-9_02_seipel.pdf">http://erwachsenenbildung.at/magazin/10-09/meb10-9_02_seipel.pdf</a> [15.05.2014]</p>
Workload	<p>Insgesamt: 30 Stunden</p> <p>Selbstlernzeit: 15 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenarbeit „Lebensprofil“: 2 Stunden</li> <li>- Eigenarbeit „Tätigkeitsanalyse“: 4 Stunden</li> <li>- Eigenarbeit „Kernkompetenzen“: 3 Stunden</li> <li>- Eigenarbeit „schriftliche Kompetenzbestimmung“: 6 Stunden</li> </ul> <p>Präsenzzeit: 15 Stunden</p>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine formalen Zulassungsvoraussetzungen</li> <li>- Bereitschaft, sich mit der eigenen Biografie und sich selbst auseinanderzusetzen</li> <li>- Engagement, Bereitschaft und Zeit selbstständig zu arbeiten</li> </ul>
ECTS-Punkte	1
Art der Prüfung (unbenotet)	Schriftliche Zusammenfassung der individuellen Kompetenzbestimmung
Abschluss/Niveau	Zertifikat, DRQ Stufe 6
Verwendbarkeit des Workshops	Der Workshop kann in Teilen im Masterstudiengang Berufspädagogik/ Erwachsenenbildung angerechnet werden.
Gebühren	Während der Erprobungsphase fallen keine Gebühren an.

Der Workshop wird derzeit mit elf Teilnehmenden durchgeführt. Eine Teilnehmendengrenze wurde bei 12 Personen gesetzt, um eine vertrauensvolle Atmosphäre zu gewährleisten.

Es zeichnen sich bereits erste Verbesserungsvorschläge ab. Beispielsweise empfiehlt sich für einzelne Einheiten mehr Zeit einzuplanen, einzelne Dokumente zu überarbeiten und an einigen Stellen mehr in die Tiefe zu gehen. Positiv bewährt hat sich bis jetzt der Einsatz von

Peer-Coaching als Methode. Weitere Ergebnisse werden nach der Evaluation des Workshops vorliegen.

Perspektivisch soll die „Individuelle Kompetenzbestimmung“ besonders im Hinblick auf das Workshop-Format weiter ausgebaut werden. Im Zeitalter der Digitalisierung bietet sich zudem die Weiterentwicklung in Richtung einer Online-Variante an, verknüpft mit einer anforderungsorientierten Schnittstelle für Unternehmen.

### 3 Coachen, Beraten und Begleiten auf Augenhöhe

Augenhöhe spielt im Zusammenhang mit der individuellen Kompetenzbestimmung eine dreifache Rolle. Zum einen wird Coachen (und Beraten) auf Augenhöhe im Einzelcoaching (und auch in der meist vorangestellten Beratung) praktiziert. Im Projekt ist eine Handlungsleitlinie ([www.alanus.edu/kunst-forschung/studica/studica-download/](http://www.alanus.edu/kunst-forschung/studica/studica-download/)) entstanden, die als Qualitätsinstrument und zur Klärung des Beratungsverständnisses dient. Dort sind Grundsätze formuliert, die für die Beratung wichtig sind und die Haltung der Beraterinnen beschreiben, die auf Augenhöhe definiert wird. Zu den Grundsätzen gehören u.a. Vertraulichkeit, Transparenz, Ergebnisoffenheit, Wertschätzung, Berücksichtigung der Lebenswelten der Teilnehmenden, Freiwilligkeit und Eigenverantwortlichkeit.

Zum anderen spielt Augenhöhe im Workshop eine zweifache Rolle. Erstens begleiten die Workshopleiterinnen die Teilnehmenden auf Augenhöhe. Sie verstehen sich als Lerncoachs und Ermöglicherinnen, die den Teilnehmenden den Rahmen schaffen, um sich selbst weiterzuentwickeln und für Fragen zur Verfügung stehen. Zweitens coachen sich die Teilnehmenden im Workshop in Tandems gegenseitig. Peer-Coaching wird als Methode auf Augenhöhe eingesetzt.

Der Stellenwert der individuellen Kompetenzbestimmung im Projekt Studica ist hoch, da es sich um ein Instrument handelt, welches die individuelle Situation berücksichtigt und biografieorientiert vorgeht. Die Teilnehmenden werden als Experten und Expertinnen ihres Lebens und ihrer Biografie gesehen.

### 4 Literaturverzeichnis

Arnold, R. (1996): *Weiterbildung. Ermöglichungs- und didaktische Grundlagen*. München: Vahlen.

Bergstermann, A. & Theis, F. (2014): Die eigene Kompetenzentwicklung im Blick: Wie kann das Verfahren der Kompetenzenbilanz für die Belange des „Studica“-Projekts und der Alanus Hochschule als Seminarangebot gestaltet werden? In Bergstermann, A. et al. (Hrsg.): *Handreichung Kompetenzentwicklung und Heterogenität. Ausgestaltung von Studienformaten an der Schnittstelle von Theorie und Praxis* (S. 43–54) Berlin, [www.offene-hochschulen.de/download/HANDREICHUNG\\_Kompetenzentwicklung%20und%20Heterogenit%C3%A4t\\_final.pdf](http://www.offene-hochschulen.de/download/HANDREICHUNG_Kompetenzentwicklung%20und%20Heterogenit%C3%A4t_final.pdf), abgerufen am 11.12.2014.

Bergstermann, A. & Theis, F. (o.J.): *Verknüpfung von Weiterbildungs- und Studienberatung – ein neuer Beratungstyp an Hochschulen* (in Vorbereitung).



Lang-von Wins, T. & Triebel, C. (2012): *Karriereberatung. Coachingmethoden für eine kompetenzorientierte Laufbahnberatung*. 2. Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer.

Theis, F. & Bergstermann, A. (2014): Kompetenzerfassung in der berufsbegleitenden wissenschaftlichen Weiterbildung. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*. 21(4), S. 419–430.

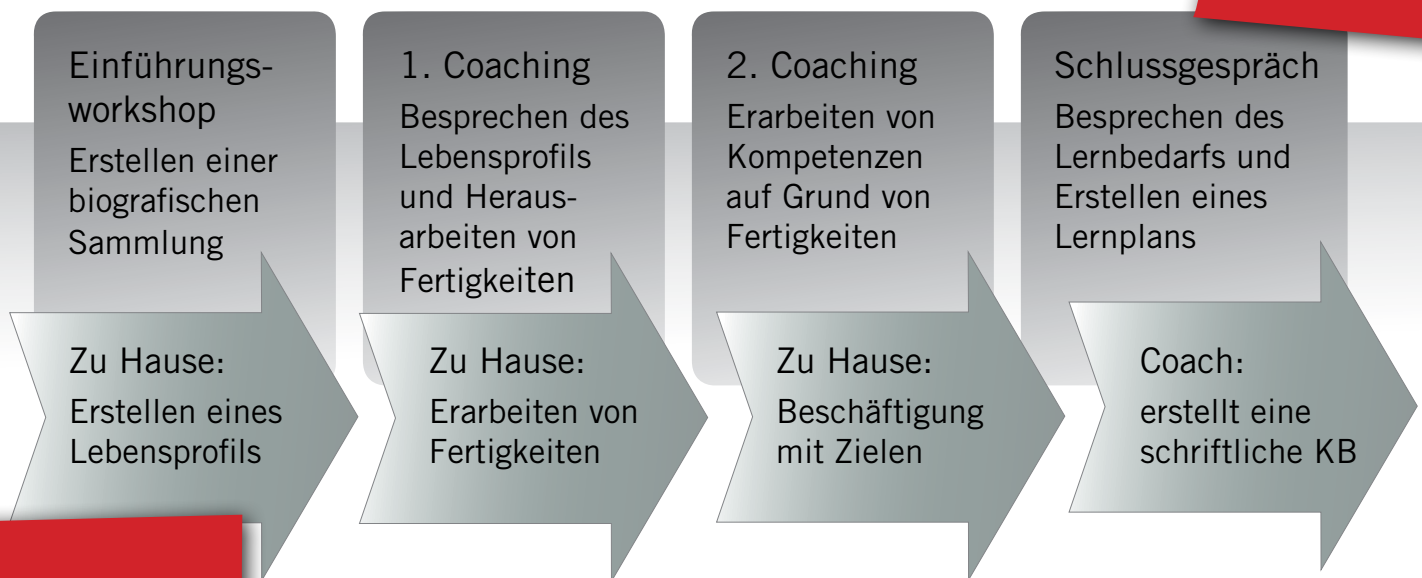
## Das Hintergrundwissen zum Verfahren:

- entwickelt von PerformPartner
- fundiert im aktuellen Buch „Karriereberatung“ (2. Auflage; 2012) beschrieben
- bezieht sich auf den Kompetenzbegriff nach Erpenbeck & v. Rosenstiel (2003) und Weinert (2001)
- nimmt Bezug auf die Kompetenzbereiche nach Erpenbeck und Heyse (2007)
- ist ein entwicklungsorientiertes Verfahren
- beruht auf dem Prinzip der Selbsteinschätzung
- gewährleistet die Option zur Modifizierung

### Modifizierung 1

Der Aktionsplan wird um einen Lernplan ergänzt. Dieser steht im Vordergrund.

## Die Kompetenzenbilanz in 4 Schritten:



Anna Bergstermann und Fabienne Theis

**Modifizierung 2**  
als Seminar  
konzipieren

## Das Kernziel der Modifizierung:

\*\*Die Kompetenzenbilanz soll als Seminar angeboten werden (anstelle eines Coachings im 1:1 Setting)

## Die Details der Modifizierung:

- die Erarbeitung eines *Lernplans* integrieren
- die *sozialen Arrangements* gestalten (Gruppenbildung, Arbeit in Kleingruppen, Personen in der Coachingsituation immer gleich, 2, 3 oder 4-er Gruppen)
- *Überarbeitung der Materialien*, insbesondere des Skripts und Entwicklung von zusätzlichem Material
- Umgang finden mit dem Thema *Vertraulichkeit*
- *Gestaltungskompetenz* als 5. Kompetenzbereich integrieren
- *Portfolioarbeit* einführen
- Entwicklung von *Inputs zu Themen* wie Kompetenzen, Kompetenzbereiche, Erfahrungsbasiertes Lernen, Methoden zur Gesprächsführung, Feedback und Gruppenprozessen

# Die ultimative Frage: Qualitätssicherung in Beratung und Lehre mit Hilfe des Net Promotor Scores

Nadine Junker, Frederike Szary, Janina Tomic, Kontakt: janina.tomic@hs-niederrhein.de

*Hochschule Niederrhein, Webschulstr. 33, 41065 Mönchengladbach*

## Zusammenfassung

Im Rahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung der Lehre werden an Hochschulen jedes Semester quantitative Daten über mehrseitige Fragebögen gesammelt. Das Ausfüllen ist für Studierende oft nur eine lästige Pflicht, da mögliche Konsequenzen aus den Evaluationen selten sichtbar werden. Für hochschulinterne Beratungsinstitutionen sollte ebenfalls eine systematische und valide Qualitätssicherung erfolgen. Doch wie kann die Qualität eines individuellen Beratungsgesprächs anhand von quantitativen Daten ermittelt werden? Der Net Promotor Score ist ein in der Wirtschaft verbreitetes Instrument, um die Weiterempfehlungsbereitschaft zu ermitteln. Die Beantwortung der „ultimativen Frage“ ermöglicht mittelbar eine quantitative Erhebung der „Kundenzufriedenheit“. Die ergänzende Freitextangabe liefert zusätzlich qualitative Erkenntnisse.

## 1 Studienverlaufsberatung an der HS Niederrhein

Viele Studierende scheitern oder stolpern im Verlauf ihres Studiums. Sie besitzen unterschiedliche Voraussetzungen und Kompetenzen, um den Herausforderungen im Studienalltag zu begegnen. Durch das BMBF-Projekt „Studienverlaufsberatung & Peer Tutoring“ der Hochschule Niederrhein werden Studierende bei der erfolgreichen Bewältigung ihres Studiums unterstützt. Hierfür werden zwei Maßnahmen angeboten: individuelle Studienverlaufsberatung sowie Lernunterstützung in Tutorien und Repetitorien.

Die Studienverlaufsberatung wird an allen zehn Fachbereichen dezentral angeboten. Ziel dieser Beratung ist es, Studierenden das Ankommen an der Hochschule zu erleichtern und sie in ihrem Lernprozess während des gesamten Studiums individuell zu begleiten. Studierende aktivieren ihre eigenen Ressourcen und werden durch die Vermittlung studienorganisatorischer Informationen (z.B. Erklärung der Prüfungsordnung) zum eigenverantwortlichen Handeln und Lernen befähigt. In der Beratung entwickeln sie Strategien, um ihr Studium eigenständig und erfolgreich zu planen und zu absolvieren.

Die Studienverlaufsberatung basiert auf dem lösungsorientierten Beratungsansatz nach Steve de Shazer (2008). Der Grundsatz lautet: „Ausblick statt Rückblick“ (Bamberger, 2005, S. 22). Dabei fokussiert sich die Beratung auf geeignete Lösungen statt der Ursachenforschung

des Problems. Die aktivierten Ressourcen der Ratsuchenden verbessern deren Selbstwirksamkeit. Es findet ein Lernprozess statt, der auch das zukünftige Handeln positiv beeinflusst. Die Studierenden als Ratsuchende sind in einem aktiven Prozess und nehmen die Verantwortung für ihre Entscheidungen und ihr Handeln an, da sie Ziele und Lösungen selbst erarbeiten (vgl. Bamberger, 2005).

Das *outcome* der Studienverlaufsberatung sind erfolgreichere Studienverläufe. Die Definition von „erfolgreicher“ wird nicht auf besser und schneller reduziert. Vielmehr sollen die Studierenden mit ihrem Studium insgesamt zufriedener sein, da sie bewusste und informierte Entscheidungen treffen können. Daher eignet sich das Monitoring individueller Studienverläufe bzw. ganzer Studiengangskohorten nur bedingt als Erfolgsbeleg dieses neuen Beratungsangebots. Die tatsächliche Erhebung von Lern- und Transfererfolgen ist aufgrund der Vielzahl an Einflussgrößen eine anspruchsvolle Herausforderung: Es lässt sich nicht immer treffsicher rückschließen, welche Faktoren neben der Beratung ausschlaggebend für die Entwicklung Studierender sind. Der Nachweis, welchen Anteil eine Beratung an persönlichen Veränderungsprozessen hat, kann vermutlich nicht über eine quantitative Erhebung erbracht werden.

Um die Qualität der Studienverlaufsberatung zu sichern und sie bedarfsorientiert weiterentwickeln zu können, bedarf es einer geeigneten Evaluierung der Zielerreichung. Dabei sollen zu folgenden Bereichen Informationen erhoben werden:

- Zufriedenheit der Beratenen mit dem Beratungsangebot abfragen.
- herausfinden, ob die Studienverlaufsberatung dem lösungsorientierten Ansatz folgt. Das bedeutet, dass keine Problemlösungen vorgegeben werden, sondern diese in individuellen Gesprächen mit den Beratenen erarbeitet werden.
- belegen, dass ein großes Informationsdefizit auf Seiten der Studierenden besteht, welches mit den bisherigen Beratungsangeboten nicht abgedeckt wurde. Dieses Unwissen bezüglich studienorganisatorischer Belange behindert ein selbstgesteuertes Studium,
- untermauern, dass die Beratung dezentral an den Fachbereichen von qualifizierten Beraterinnen/Beratern angeboten werden sollte,
- Anknüpfungspunkte für die weitere Professionalisierung finden.

Beratungsprozesse unterliegen engen datenschutzrechtlichen und ethischen Grenzen. Die Anonymität muss bei der Evaluierung zu jeder Zeit gewährleistet werden. Erschwerend wirkt sich außerdem die zunächst befristete Laufzeit des Projektes aus. Feste Evaluationsstrukturen für ein befristetes Angebot zu implementieren, rechnet sich nicht in Anbetracht des Aufwandes. Vor diesem Hintergrund benötigt die Studienverlaufsberatung ein Evaluationsinstrument, das zwar die Qualität des Beratungsangebotes und dessen Bedarfsorientierung sicherstellt, aber dennoch datenschutzsichernd und mit niedrigem Aufwand praktikabel ist.

## 2 Der Net Promotor Score

Diesen Kriterien entspricht eine Zufriedenheitserhebung, die bisher lediglich im marktwirtschaftlichen Kontext Anwendung fand. Der Net Promoter Score (NPS) wurde von Bain &

Company, Fred Reichheld und Satmetrix Systems, Inc. entwickelt (vgl. Reichheld, 2006). Ziel ist es, Kundenloyalität messbar und transparent zu machen, um so gute von schlechten Gewinnen zu unterscheiden. Schlechte Gewinne werden auf Kosten der Kundenbeziehung verdient, wenn sich der Kunde z.B. getäuscht, unfair behandelt oder ignoriert fühlt. Gute Gewinne werden hingegen erzielt, wenn die Kunden so begeistert werden, dass sie gern wiederkommen und auch Freunde und Kollegen mitbringen. Diese Loyalität kann durch die „ultimate Frage“ gemessen werden. Diese lautet: „Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie dieses Unternehmen einem Freund oder Kollegen weiterempfehlen?“ (Reichheld, 2006, S. 18).

Die Antwort wird auf einer Skala von 0 (unwahrscheinlich) bis 10 (äußerst wahrscheinlich) gegeben. Diejenigen, die eine 10 oder 9 ankreuzen, werden als „Promotoren“ bezeichnet und stellen die Gruppe der loyalen, begeisterten Kunden. „Passiv Zufriedene“ sind zufrieden, aber nicht begeistert. Sie haben eine 8 oder 7 angekreuzt. „Kritiker“ schließlich sind verärgerte oder enttäuschte Kunden (6 oder weniger; vgl. Reichheld, 2006). Der NPS berechnet sich aus der Differenz des Prozentsatzes der Promotoren und der Kritiker, er liegt zwischen +100 und -100 (vgl. Bauer/Bössow/Studzinski, 2007). Die Werte können entweder im Längsschnitt über einen Zeitraum innerhalb eines Unternehmens oder im Querschnitt innerhalb einer Branche zum Vergleich verschiedener Unternehmen beobachtet und verglichen werden.

Drei Merkmale werden als großer Vorteil des NPS gesehen: Die Messgröße nutzt das ganzheitliche Feedback des Kunden zeitnah, spezifisch, personalisiert und umsetzbar. Außerdem bindet der NPS möglichst alle Kunden auf Basis hoher Antwortraten mit ein. Schließlich ist er einfach, schnell und direkt zu ermitteln, für jeden als metrische Kennzahl zu verstehen und einheitlich nutzbar (vgl. van Riet/Kirsch, 2010).

Seit der Entwicklung dieser Kundenzufriedenheitserhebung werden jedoch auch immer wieder ihre Nachteile diskutiert. Der NPS an sich kann bspw. keine Antworten darauf geben, welche konkreten Konsequenzen aus einem bestimmten Score zu ziehen sind. Außerdem wird bezweifelt, dass eine einzelne Frage zur Berechnung eines Kundenbindungsindex eine ebenso gute Prognosegüte besitzt wie ein Fragebogen aus drei bis fünf Fragen, die über Längsschnittstudien in optimierten Indexmodellen je nach Branche in unterschiedlicher Gewichtung eingehen. Zusätzlich ist fraglich, ob die verwendete Skala sich auf verschiedene Kulturen übertragen lässt (vgl. Bauer/Bössow/Studzinski, 2007). Studien haben zudem die empirische Vorteilhaftigkeit des NPS nicht reproduzieren können und sprechen u.a. von einem Instrument, das Kundenloyalität und -zufriedenheit nur sehr schlecht messen kann (vgl. Kristensen/Eskildson, 2014).

Trotz dieser Kritik wird der NPS seit seiner Entwicklung kontinuierlich in der Praxis eingesetzt. 24 deutsche und europäische Unternehmen wurden zur Implementierung des NPS befragt (vgl. Greve, 2010). Es hat sich herausgestellt, dass er vielfach für die Erforschung des Kundenverhaltens und der Kundenzufriedenheit genutzt wird. Sporadisch wird der NPS ganzheitlich für Veränderungen der Unternehmens- oder Organisationsstruktur sowie der Mitarbeiterentwicklung eingesetzt. Die Kombination des NPS mit einem Freitextfeld in das die Befragten eine Begründung für ihren eingetragenen NPS-Wert angeben können, wurde von ImmobilienScout24 in 2010 implementiert (vgl. Cechini/Sievert, 2012). Aus den Antworten konnten verschiedene Ansatzpunkte zur Optimierung der Website gegeneinander abgewogen und priorisiert werden.

## 2.1 Evaluation der Studienverlaufsberatung mittels NPS

Die Umsetzung dieses Evaluationsinstruments wurde mittels eines Eva-Sys-Fragebogens umgesetzt. Auf diese Weise erfolgt die Auswertung der Fragebögen automatisiert über die hochschulinterne, zentrale Evaluationsstelle. Die ultimative Frage lautet: „Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie die Studienverlaufsberatung einem Kommilitonen/einer Kommilitonin weiterempfehlen? (10 = äußerst wahrscheinlich–0 = äußerst unwahrscheinlich)“. Die Freitextantwort wird durch die Aufforderung „Bitte nennen Sie uns hier den Grund für Ihre Antwort: (Bitte in Blockschrift ausfüllen)“ eingeleitet.

Der Fragebogen wird seit dem 1. März 2014 am Ende aller Beratungsgespräche an die Beratenen ausgegeben. Den Studierenden wird erklärt, dass die Rückmeldung freiwillig erfolgt (§ 12 Abs. 2 Satz 3 des 2. Alt. DSGVO NRW) und dass sich aus einer Verweigerung keine nachteiligen Folgen für sie ergeben (§ 4 Abs. 1 Satz 4, 2. HS DSGVO NRW). Außerdem werden die Beratenen darüber aufgeklärt, wie die Fragebögen ausgewertet werden und dass sie dem Zweck dienen, die Zufriedenheit mit der Studienverlaufsberatung zu erheben sowie das Angebot weiterzuentwickeln. Mit dem Bogen wird ein an die Evaluationsstelle adressierter Briefumschlag ausgeteilt, so dass die Beratenen den Fragebogen nach Ausfüllen anonym per Hauspost verschicken können.

## 2.2 Auswertung der Fragebögen

Die berücksichtigten Fragebögen stammen aus dem Zeitraum vom 1.3.–30.6.2014. Es wurde eine Gesamtauswertung über alle Fachbereiche vorgenommen. Ab der zehnten Rückmeldung wurden Fachbereiche zusätzlich einzeln ausgewertet. Folgende Aspekte wurden erhoben:

- Anzahl ausgegebene und ausgewertete Formulare
- Anzahl beantwortete Fragen (Skala 0–10)
- Anzahl der Merkmalsausprägungen für die beantworteten Fragen (z.B. 5×0, 6×1, 4×2 usw.)
- Auflistung der Freitextantworten

Aus diesen Daten wurden die Rücklaufquoten sowie die NPS-Werte berechnet. Die Freitextantworten wurden in Anlehnung an die qualitative Gesprächsanalyse nach Mayring (2010) ausgewertet. Zunächst wurden alle Antworten gelesen. Anschließend erfolgte das selektive Codieren durch zwei Studienverlaufsberaterinnen unabhängig voneinander. Nach Codierung von 20 % der Antworten wurde axial codiert. Die bisherigen Kategorien beider Auswerterinnen wurden dabei überarbeitet indem seltene Kategorien zusammengefasst und stark vertretene unterteilt wurden. Im Zweierteam wurden dann alle Freitextantworten mit Hilfe der finalen Kategorien geclustert. Die Antworten konnten mehreren Kategorien zugeordnet werden.

### 3 Evaluationsergebnisse des Testsemesters

Im Testzeitraum wurden 93 Fragebögen an die Evaluationsstelle geschickt. Deren quantitative Auswertung liefert ein sehr positives Gesamtergebnis (siehe Tabelle 1). Die Rücklaufquote ist mit 33 % im hochschulinternen Vergleich mit anderen postalischen Evaluationen relativ hoch. Leider wurde lediglich in vier Fachbereichen die nötige Anzahl an Fragebögen für eine Einzelauswertung erreicht.

Tab. 1: Quantitative Evaluationsergebnisse des Testsemesters.

	Gesamt	FB A	FB B	FB C	FB D
Anzahl Fragebögen	93	11	10	25	19
Rücklaufquote	33 %	20 %	53 %	37 %	76 %
NPS	90,3	90,9	50	96	100

Der NPS über alle Fachbereiche ist mit 90,3 sehr hoch; der Spielraum für eine zukünftige Verbesserung der Beratenenzufriedenheit ist somit gering. Ein differenzierteres Bild ergibt sich, wenn die vier Fachbereiche einzeln betrachtet werden. Dabei treten deutliche Unterschiede bezüglich der Rücklaufquoten, der resultierenden absoluten Zahl an auszuwertenden Fragebögen sowie der einzelnen NPS-Werte auf.

In den untersuchten Fachbereichen wurden im Testzeitraum zwischen 19 und 68 Beratungsgespräche dokumentiert. Die Unterschiede der jeweiligen Rücklaufquoten können auf mehrere Gründe zurückgeführt werden. Zum einen gibt es auf den Fluren vor einigen Büros Tische, so dass die Studierenden die Bögen sofort im Anschluss an das Gespräch bequem ausfüllen können. Dies könnte die Rücklaufquote positiv beeinflussen. Zum anderen unterscheidet sich die Zugänglichkeit der Hauspostbriefkästen an den Fachbereichen deutlich. Auch die verschiedenen Fachkulturen könnten einen Einfluss darauf haben, ob die Beratenen an der Evaluation teilnehmen. Beispielsweise ist das Thema Qualitätsmanagement am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften sehr präsent und dies könnte eventuell dazu führen, dass Studierende die Bedeutung von Evaluationen höher einschätzen und bereitwilliger daran teilnehmen. Der wohl wichtigste Einflussfaktor ist die tatsächliche Zufriedenheit der Beratenen. Gehen sie begeistert aus dem Gespräch, scheint die Wahrscheinlichkeit höher, dass ein Fragebogen ausgefüllt und abgegeben wird. Diese These wird durch die Ergebnisse jedoch nicht bestätigt, da am FB A eine niedrige Rücklaufquote bei hohem NPS vorliegt, während am Fachbereich B die Rücklaufquote sehr gut ist bei vergleichsweise niedrigem NPS.

Das erste Testsemester belegt den insgesamt hohen Grad an Zufriedenheit mit dem Angebot der Studienverlaufsberatung. Keiner der Fragebögen wurde durch einen Kritiker ausgefüllt, alle Beratenen, die an der Evaluation teilgenommen haben waren zumindest passiv zufrieden. Die NPS-Werte der Fachbereiche unterscheiden sich jedoch; sie liegen zwischen 50 und 100. Es ist jedoch schwierig, diese Werte tatsächlich miteinander zu vergleichen, da die Fachkultur ein wichtiger Einflussfaktor für das Ankreuzen der ultimativen Frage sein könnte. Daher sollte der Wert über einen längeren Zeitraum je Fachbereich verfolgt werden, um Trends zu beobachten, bevor sich valide Aussagen über die tatsächliche Zufriedenheit der Beratenen mit der jeweiligen Studienverlaufsberatung treffen lassen. Ob die quantitative Auswertung der NPS-Fragebögen tatsächlich Anknüpfungspunkte für die Qualitätsverbesserung liefert, wird sich somit erst in den folgenden Semestern zeigen.

Deutlich interessantere Ergebnisse liefert die Auswertung der Freitextantworten. Wie unter 2.2 beschrieben, wurden diese nach Mayring (2010) geclustert (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2: Auswertung der Freitextantworten. Wichtige Abweichungen der Fachbereiche zur Gesamtauswertung sind farblich hervorgehoben. Aufschlüsselung nach Fachbereich nur bei n > 9.**

Kategorie und Unterkategorien	Häufigkeiten				
	HS n = 93	FB A n = 11	FB B n = 10	FB C n = 25	FB D n = 19
1) Gesprächsinhalt und -ergebnis	59 %	55 %	30 %	60 %	37 %
1a) Informationen, Materialien erhalten	49 %	36 %	0 %	64 %	16 %
1b) Problemlösung	19 %	9 %	20 %	36 %	10 %
2) Eigenschaften der Beratung	55 %	36 %	30 %	60 %	37 %
2a) individuell, zeitintensiv	19 %	18 %	10 %	36 %	16 %
2b) lösungsorientiert	33 %	18 %	20 %	36 %	21 %
2c) angenehme Atmosphäre	17 %	0 %	0 %	8 %	21 %
3) Eigenschaften der Beraterin	41 %	45 %	30 %	48 %	32 %
3a) Wissen, Kompetenz	21 %	36 %	20 %	20 %	16 %
3b) Charakter	26 %	27 %	10 %	36 %	26 %
4) Beratene/r	50 %	63 %	30 %	52 %	58 %
4a) Zufriedenheit mit der Beratung	34 %	27 %	20 %	44 %	53 %
4b) Empfehlung erhalten oder geben	17 %	45 %	10 %	12 %	11 %
4c) Gründe für Nicht-Inanspruchnahme der Beratung durch Andere	3 %	0 %	0 %	4 %	0 %

Die Aussagen der Beratenen im Freitextfeld haben eine hohe Relevanz, da die/der Ratsuchende die qualitative Rückmeldung ohne jegliche thematische oder inhaltliche Vorgaben von sich aus formuliert. Sie/er übernimmt also eine hohe Priorisierung dessen, was bei der Beratung aufgefallen oder wichtig war. Die vier Kategorien der qualitativen Rückmeldung sind die Bereiche *Gesprächsinhalt und -ergebnis*, *Eigenschaften der Beratung*, *Eigenschaften der Beraterin* sowie *Beratene/r*.

Im Hinblick auf die Evaluationsziele sind einige Aspekte besonders hervorzuheben. Für das Projekt ist es von Bedeutung, ob sich der lösungsorientierte Beratungsansatz in den Rückmeldungen wiederfindet. Hinweise dafür liefert die Kategorie *Eigenschaften der Beratung*. Lösungsorientierte Beratungen sind auf die/den jeweiligen Beratene/n zugeschnitten und werden daher als individuell wahrgenommen. Außerdem ist eine solche Beratung zeitintensiver als eine Informationsberatung. Neben diesen indirekten Indikatoren finden sich auch direkte Belege für lösungsorientierte Beratung in Aussagen wie „... auf Alternativen wurde hingewiesen und die persönliche Situation eingezogen. Es wurden verschiedene Optionen durchgespielt und mit meinen Möglichkeiten verbunden. Ich kann meine Gedanken nun selber gut strukturieren ...“ oder „Ich fühle mich nun sicherer in meiner Studienwahl und den Vertiefungsfächern, die ich belegen möchte.“ Zur lösungsorientierten Beratungssituation ge-



hört auch, dass sich die/der Beratene wohl fühlt und ihr/ihm auf Augenhöhe begegnet wird. Daher ist auch die Erwähnung der Gesprächsatmosphäre ein wichtiger Hinweis dafür, dass die Beratung gemäß den gesetzten Zielen erfolgt.

Es fällt auf, dass in den wichtigen Unterkategorien 2a) bis 2c) jeweils eine der Beraterinnen häufiger Rückmeldung bekommt als die anderen. Diese Tatsache kann für eine Weiterentwicklung der anderen Beraterinnen genutzt werden. In Hospitationen könnte der Fokus genau auf diese Aspekte gelegt werden. Außerdem sollte das Ergebnis mit den in anderer Form dokumentierten Beratungsinhalten abgeglichen werden. Es wäre interessant herauszufinden, warum genau an diesem Fachbereich deutlich stärker lösungsorientiert beraten wird – oder dies zumindest von den Studierenden so bewertet wird.

Insgesamt wird deutlich, dass bei den Studierenden ein hoher Informationsbedarf vorliegt. 49 % gaben an, dass sie im Rahmen der Beratung wichtige Informationen erhalten haben oder Fragen beantwortet wurden. Ohne transparenten Zugang zu studienrelevanten Regeln und Vorgaben (z.B. Prüfungsordnung) ist ein selbstgesteuertes Studium nicht möglich. In dieser Kategorie gibt es ebenfalls deutliche Unterschiede zwischen den Fachbereichen. In den Fachbereichen B und D wurde seltener rückgemeldet, dass die Informationsvermittlung im Fokus des Gesprächs stand. Zu welchen Themen wird dort beraten? Gibt es andere Ansprechpartner, die die Studierenden mit wichtigen Informationen versorgen?

Aus den Antworten der Kategorie 3 sowie deren Unterkategorien kann direkt gefolgert werden, dass den Studierenden nun eine kompetente und tatsächlich für sie und ihre Fragen zuständige Mitarbeiterin vor Ort am Fachbereich zur Verfügung steht. In 21 % der Antworten finden sich Kommentare wie „... Frau XXX kann wirklich jede Frage beantworten!“ und „Sehr kompetent und eine Möglichkeit, durch die sehr komplexe Organisation an der HS durchzublicken.“ Lediglich in einem Fachbereich wurde in 20 % der Antworten rückgemeldet, dass die Beraterin ein zu geringes Fachwissen aufweist (orange Zelle in Tabelle 2). Davon abgesehen waren alle Hinweise zur Kompetenz oder dem Wissen der Beraterinnen positiv. Dies liefert wichtige Anknüpfungspunkte für die zukünftige Besetzung von Beratungsstellen. Der disziplinäre Hintergrund der Beraterin hat scheinbar keinen entscheidenden Einfluss auf die Kompetenz, da in 70 % der Fachbereiche eine fachfremde Beraterin arbeitet.

## 4 Fazit

Über die „ultimative Frage“ kann die persönliche Zufriedenheit der Ratsuchenden anonym und datenschutzrechtlich unbedenklich evaluiert werden ohne dabei konkrete Fragen vorzugeben und damit die Antwort in eine gewünschte Richtung zu lenken. Darüber hinaus lässt sich über den minimalen zeitlichen Aufwand für die Studierenden eine aussagekräftige Rücklaufquote von derzeit 33 % generieren.

Die bisherigen Ergebnisse der NPS-Erhebung liefern wichtige Anknüpfungspunkte für die weitere Professionalisierung der Beraterinnen. Die Ausschläge nach oben oder unten können zwar auch durch Unterschiede in der Fachbereichskultur verursacht werden, die konkreten Formulierungen zeigen aber deutlich, dass einige Beraterinnen bestimmte Vorgaben oder Ziele besonders gut umsetzen und erreichen. Im Rahmen von Beratungshospitationen

könnten diese good-practice-Beispiele für das Team der Studienverlaufsberaterinnen fruchtbar gemacht werden.

Angemerkt sei jedoch, dass der NPS zurzeit ausschließlich als Längsschnittstudie innerhalb der HS Niederrhein angelegt ist. Den Studienverlaufsberaterinnen wird lediglich eine Qualitätssicherung ihrer Beratung im zeitlichen Verlauf ermöglicht. Andere auf dem NPS basierende Studien im universitären Kontext stehen nicht als Vergleichswerte zur Verfügung, da die Methode bislang lediglich im marktwirtschaftlichen Kontext Anwendung fand.

Zukünftig wäre es interessant zu analysieren, welche Freitextantworten die Promotoren bzw. die „Passiv Zufriedenen“ und „Kritiker“ gegeben haben. So können die Faktoren, die die Weiterempfehlungsbereitschaft der Beratung beeinflussen noch besser priorisiert werden.

## 5 Literaturverzeichnis

Bamberger, G. G. (2005). *Lösungsorientierte Beratung. Praxishandbuch*. Basel: Weinheim: Beltz.

Bauer, F., Bössow, O. & Studzinski, J. (2007). Über Sinn und Unsinn des Net Promoter Scores (NPS). *Planung & Analyse. Zeitschrift für Marktforschung und Marketing*, 4, 69-72.

Cechine, J. & Sievert, J. (2012). Zusammenhang zwischen Net Promoter Score und User Experience. In Reiterer, H. & Deussen, O. (Hrsg.). *Mensch & Computer* (S. 143-152). München: Oldenbourg Verlag.

Greve, G. (2010). Die Anwendung des Net Promoter® Score in der Praxis: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In Greve, G. & Benning-Rohnke, E. (Hrsg.). *Kundenorientierte Unternehmensführung. Konzept und Anwendung des Net Promoter® Score in der Praxis* (S. 197-211). Wiesbaden: Gabler.

Kristensen, K. & Esklidsen, J. (2014). Is the NPS a trustworthy performance measure? *The TQM Journal*, 26, 2, 202-214.

Mayring, P. (2010). *Qualitative Gesprächsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11. Auflage. Weinheim und Basel: Beltz.

Reichheld, F. & Seidensticker, F.-J. (2006). *Die ultimative Frage. Mit dem Net Promoter Score zu loyalen Kunden und profitabilem Wachstum*. München, Wien: Hanser.

Shazer, S. de; Dolan, Y. (2008). *Mehr als ein Wunder. Lösungsfokussierte Kurzzeittherapie heute*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme-Verl. (Systemische Therapie).

Van Riet, J. & Kirsch, M. (2010). Konzeption und Nutzung des Net Promoter® Score. In Greve, G. & Benning-Rohnke, E. (Hrsg.). *Kundenorientierte Unternehmensführung. Konzept und Anwendung des Net Promoter® Score in der Praxis* (S. 35–83). Wiesbaden: Gabler.

# Die ultimative Frage:

## QUALITÄTSSICHERUNG IN DER BERATUNG MIT HILFE DES NET PROMOTER SCORES

Dr.phil. N. Junker, Dr.rer.nat. J. Langer, Dipl.-KfF F. Szary, Hochschulzentrum für Lehre und Lernen und Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Hochschule Niederrhein

### TYPISCHE EVALUATION

EVA-SYS BOGEN ZUR LEHRVERANSTALTUNGSEVALUATION AN DER HOCHSCHULE NIEDERRHEIN

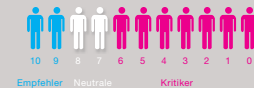
### Lösungsvorschlag

### Problem

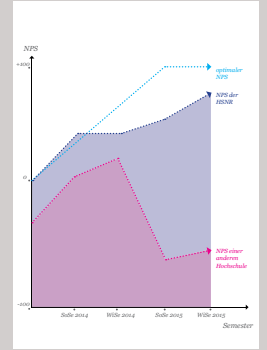
- hoher Zeitaufwand für Studierende
- Lehr- / Lernziele werden nicht erhoben
- unwichtige Daten werden abgefragt
- unbrauchbar für Qualitätsverbesserung

### EVALUATION MIT DEM NPS

EINE FRAGE, EINE SKALA, EINE OFFENE ANTWORT



$$NPS = \text{[Empfeher]} - \text{[Kritiker]}$$



## ERGEBNISSE DES TESTSEMESTERS

### NPS DER STUDIENVERLAUFSBERATUNG

- individuelle Gespräche zur Unterstützung Studierender
- Methode: lösungsorientierte Beratung
- Ziel: Studierende aktivieren, motivieren und befähigen

NPS IM SOMMERSEMESTER 2014 IN ZEHN FACHBEREICHEN EINGESETZT

Gesamtergebnis über alle Fachbereiche: NPS [90,3% Empfeher - 0% Kritiker] = 90,3  
 » n=93 / Rücklaufquote = 33%

Ergebnis für ausgewählte Fachbereiche

FB A: NPS [90,9% - 0%] = 90,9  
 » n=11 / 20%



FB B: NPS [50% - 0%] = 50  
 » n=10 / 53%



FB C: NPS [96% - 0%] = 96  
 » n=25 / 37%



FB D: NPS [100% - 0%] = 100  
 » n=19 / 76%



### AUSWERTUNG DER FREITEXTANTWORTEN

Die Auswertung der Freitextantworten wurde in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse von drei Mitarbeitern vorgenommen und zu dem nachfolgenden Kategoriensystem verdichtet.

**Angenehme Atmosphäre, auf Augenhöhe // 17%**

Beispiel: „Gute Beratung, kompetente Fachkraft, angenehme und ungespannte Atmosphäre, sehr vertraulich und persönlich.“

Wichtiges Ziel der SVB: Beratung auf Augenhöhe mit guter Atmosphäre.

HS Niederrhein: 17%  
 FB A: 0%  
 FB B: 0%  
 FB C: 8%  
 FB D: 21%

Fazit: evtl. Beratungssituation der einzelnen SVBs untersuchen. Mobilbarveränderung.

**Individuelle Beratung, viel Zeit // 18%**

Beispiel: „Die Beratung war sehr ausführlich. Frau [...] hat sich große Mühe gegeben auf meine individuellen Probleme einzugehen und mir gute Denkanstöße gegeben.“

Wichtiges Ziel der SVB: Individuelle Gespräche zur Unterstützung Studierender führen.

HS Niederrhein: 18%  
 FB A: 27%  
 FB B: 0%  
 FB C: 32%  
 FB D: 16%

Fazit: von den Besten lernen.

**Freitextantworten**

Antworten konnten mehreren Kategorien zugeordnet werden.  
 HS Niederrhein: n = 91

**Ergebnis für ausgewählte Fachbereiche**

FB A: n = 11  
 FB B: n = 10  
 FB C: n = 25  
 FB D: n = 19

**Frage beantwortet, Informationen gegeben // 58%**

Beispiel: „Antworten auf offene Fragen, die man nicht unter Mithilfe anderer klären kann, Informationsbedarf.“

Ziel der SVB: lösungsorientierte Beratung und kein Informationsgespräch führen.

HS Niederrhein: 58%  
 FB A: 96%  
 FB B: 30%  
 FB C: 56%  
 FB D: 31%

Fazit: Studierende schätzen die SVB als verlässliche Informationsquelle. Diskussion über die Ziele und Wahrnehmung der SVB nötig, insb. im Vergleich zur Kategorie „Berater wurde aktiviert / motiviert / zukunftsorientierte Lösung“.

**Wiederempfehlung der Beratung // 18%**

Beispiel: „Du ich eine Empfehlung erhalten habe und die Verkaufberatung gerne an weitere Mitstudierende weiterleiten möchte.“

Ziel der SVB: Steigern der Bekanntheit.

HS Niederrhein: 18%  
 FB A: 50%  
 FB B: 30%  
 FB C: 16%  
 FB D: 10%

Fazit: von den Guten (FB A) lernen.

**Probleme gelöst // 16%**

Beispiel: „Die Beratung war erfolgreich. Intensive Betreuung und Problemlösung. Aufschlussreich für den weiteren Studienverlauf.“

Ziel der SVB: Probleme nicht lösen, sondern Beratern motivieren, seine Probleme selbst zu lösen.

HS Niederrhein: 16%  
 FB A: 9%  
 FB B: 20%  
 FB C: 14%  
 FB D: 10%

Fazit: weiter in die Diskussion über lösungsorientierte Beratung einsteigen, ggf. Hospitation.

**Beratener wurde aktiviert, motiviert / Zukunftsorientierte Lösung // 34%**

Beispiel: „[...] Es wurden verschiedene Optionen durchgespielt und mit meinem eigenen Wünschen verbunden. Insgesamt war es eine sehr angenehme Gesprächsatmosphäre, bei der mir viel Verständnis entgegengebracht wurde, welches dazu beigetragen hat, dass ich meine eigenen Gedanken wieder gut strukturieren konnte.“

Wichtiges Ziel der SVB: Der Beratene soll selbst zur Lösungsfindung aktiviert werden.

HS Niederrhein: 34%  
 FB A: 27%  
 FB B: 30%  
 FB C: 24%  
 FB D: 21%

Fazit: Das Ziel wird gut umgesetzt.

**Persönlichkeit des Beraters // 20%**

Beispiel: „Super netter Kontakt, sehr hilfsreich / hilfsbereit. [...]“

Ziel der SVB: Die Atmosphäre des Gesprächs wird auch durch die Persönlichkeit des Beraters geprägt. Inwiefern ist das ein wichtiges Ziel der SVB.

HS Niederrhein: 28%  
 FB A: 36%  
 FB B: 20%  
 FB C: 22%  
 FB D: 21%

Fazit: Das Ziel wurde gut umgesetzt.

## FAZIT NPS UND FREITEXT INSGESAMT

#### POSITIV

- + durch nur eine Frage hohe Priorisierung des Ratsuchenden in seiner Antwort.
- + Keine große Streuung - sehr greifbar
- + persönliche Ziele können evaluiert werden, ohne konkrete Fragen vorzugeben.
- + SVB können untereinander lernen = Wer kann was gut » Hospitation
- + gute Rücklaufquote von 33%, da geringer Zeitaufwand für Studierende

#### NEGATIV

- zu gute Bewertung; evtl. Evaluation direkt nach Beratung = falscher Zeitpunkt
- geringe Fallzahl je SVB
- keine Vergleichswerte innerhalb der einzelnen Disziplinen; nur Vergleich mittels Längsschnitt möglich
- es werden weitere Informationen über Spezifika der Fachbereiche benötigt, um Freitextantworten genauer analysieren zu können » hoher Aufwand

# Berufliches Schreiben – Beispiele aus der Lehrpraxis

Andrea Wanninger, Kontakt: andrea.wanninger@hsnr.de

*Fachbereich Chemie, Hochschule Niederrhein, Adlerstr. 32, 47798 Krefeld*

## Zusammenfassung

Seit dem Wintersemester 2007/2008 werden an der Hochschule Niederrhein in Krefeld die wöchentlichen, zweistündigen Seminare „Erfolg im Beruf durch Kreatives Schreiben“ (Wintersemester) und „Berufliches Schreiben für Fortgeschrittene“ (Sommersemester) an. Zielgruppe sind Studierende aller Semester aller Fachbereiche. Es werden Textformen der beruflichen Arbeitswelt und die Gestaltung des Schreibprozesses erlernt und geübt. Ziel ist, dass die Teilnehmenden verständliche Texte schnell und wirksam verfassen können. Seit dem Wintersemester 2013/2014 bietet das Tagesseminar „Bachelorarbeits-TÜV“ für Chemiestudierende eine kompakte Vorbereitung auf die Bachelorarbeit.

## 1 Seminare zum Beruflichen Schreiben

### 1.1 Konzept

Schriftliche Kommunikation macht einen bedeutenden Teil des Arbeitsalltags aus. Die Studierenden bereiten sich in den hier beschriebenen wöchentlichen Seminaren zu je 1,5 h aktiv auf die schriftlichen beruflichen Aufgaben ihrer zukünftigen Arbeitswelt vor. Es werden allgemeine Hinweise und Übungen für alle angeboten und bei einzelnen Schreibaufgaben individuell auf die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingegangen. Vielfalt der Studienfächer, Muttersprachen und bisheriger Schreiberfahrungen ist ausdrücklich erwünscht und Teilnehmende unterschiedlicher Semesterstufen und Studiengänge (BA, MA, Promotion) sind willkommen. Dieses hochschulweit angebotene und bisher einmalige Konzept wird seit dem Wintersemester 2007/2008 gut angenommen, vorwiegend von Studierenden des Fachbereichs Chemie.

Ergänzend zu dem wöchentlichen Seminar wird seit dem Wintersemester 2013/2014 das Tagesseminar „Bachelorarbeits-TÜV“ für Chemiestudierende kurz vor der ersten längeren wissenschaftlichen Arbeit angeboten – eine kompakte Vorbereitung auf die Abschlussarbeit.

## **1.2 Zielsetzung der Seminare zum „Beruflichen Schreiben“**

Damit berufliche Textformen wie z. B. E-Mails, Gesprächsprotokolle, Aktennotizen, Betriebsanweisungen, Erfindungsmeldungen oder Projektberichte gelingen, erlernen die Teilnehmer/innen aktiv das Handwerkszeug kreativer Schreiber: Geeignete Rahmenbedingungen, Textsorten und Adressaten einordnen, Ideen sammeln und strukturieren, Texte verfassen, gestalten und überarbeiten, Stilkunde. In kreativen Schreibspielen und anhand individuell ausgewählter beruflicher Aufgaben erleben die Teilnehmenden schreibend die grundlegenden Vorgehensweisen des Schreibprozesses und erweitern ihre sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten.

## **1.3 Vorgehen**

Zu Beginn des jeweiligen Semesters äußern die Teilnehmenden ihre Wünsche und berichten von ihren Schreiberfahrungen und aktuellen Schreibprojekten. Die mündlichen Beiträge werden gesammelt; aus ihnen wird das Semesterprogramm erstellt, das sowohl allgemeine Themen und Textformen für die Gruppe als auch individuelle Schreibaufgaben umfasst. Schreibspiele sind auch Teil des Seminars, um in den Schreibfluss zu kommen, zum (kreativen) Weiterschreiben anzuregen oder um didaktische Elemente zu verdeutlichen.

Die Teilnehmenden lesen sich ihre Texte, die als Entwürfe im Seminar entstehen, gegenseitig vor, reflektieren das Gehörte und geben Feedback. Es wird zwischen Einzel-, Partner- und Gruppenübungen abgewechselt. In gemischtsemestrigen Gruppen oder mit Teilnehmenden unterschiedlicher Studiengänge, Fachbereiche und Muttersprachen ergeben sich interessante Übungskonstellationen. Die Studierenden lernen miteinander und voneinander.

Am Semesterende schreiben die Teilnehmenden einen ca. zweiseitigen Abschlusstext mit freier Wahl der Textform und des Themas, wofür sie Feedback erhalten. Da es sich um ein überfachliches, extracurriculäres Seminar handelt, für das keine Kreditpunkte verbucht werden, erhalten die Studierenden auf Wunsch Teilnahmebescheinigungen mit Angabe des Seminarinhalts ausgestellt.

## **1.4 Inhalte**

Mögliche und bisher häufig gewünschte und behandelte Programmpunkte sind:

- Ideen finden und aufschreiben, Clustermethode, Mind maps
- Schreibprozess und Gliederung von Texten
- Adressaten, Ziele und Sprache beruflicher Texte
- persönlicher Schreibstil und bevorzugte Schreibbedingungen
- Schreibtechniken: Beschreibung, Anleitung, Personenportrait, Vision 3000
- Sprache und Stilkunde
- Berufliche Korrespondenz, E-Mail
- Chemische Textformen: Seminarprotokoll, Versuchsbericht, Praktikumsbericht
- Bewerbungen, Stellenanzeigen, Selbstmarketing

- Erfindungsmeldungen und Patente
- Projekt- und Forschungsanträge
- Berichte und Protokolle
- Abschlussarbeiten:
  - Titelfindung, Kurzfassung, Gliederung, Stichworte für den Theorieteil, Zitieren
- Beschreibung von Daten aus Tabellen und Abbildungen
- Freie Texte nach Schreibanregungen
- Schreibspiele

## **1.5 Aspekte der Diversität**

In der Vergangenheit haben sich Seminare mit Teilnehmenden aus mehreren Fachbereichen oder Fachrichtungen als besonders wertvoll herausgestellt, wenn man den Aspekt des Lernens voneinander betrachtet. So wurden unterschiedliche Fachsprachen deutlich und das gegenseitige Verständnis gefördert. Ebenso positiv wirkte sich die Zusammenarbeit von Teilnehmenden mit unterschiedlichen Muttersprachen aus sowie gemeinsames Lernen von Bachelor- und Masterstudierenden.

Da individuelle Förderung unabdingbarer Bestandteil des Seminar konzepts ist, wurden die unterschiedlichen Schreiberfahrungen und Kenntnisse sowohl in Gruppenaufgaben integriert als auch die Studierenden durch speziell auf sie zugeschnittene Aufgaben und Methoden gefördert. Dieses Seminar ist ein Paradebeispiel für maximale, produktive Diversität in der Lehre.

## **1.6 Erfolge**

Mehrere Studierende haben durch das Seminar Erfolge aufzuweisen. Ein ehemaliger Teilnehmer berichtete, dass er durch den gemeinsamen Artikel in der Fachpresse seine aktuelle Arbeitsstelle gefunden habe. Andere haben an Schriften im Fachbereich Chemie mitgearbeitet oder externe Schreibaufträge von Firmen erhalten. Einige Ehemalige sind als Tutoren für Wissenschaftliches Schreiben tätig. Eine Teilnehmerin hat ihr kreatives Schreibtalent genutzt und sich an einem Schreibwettbewerb beteiligt. Alle Teilnehmenden haben berichtet, es sei ihnen wesentlich leichter gefallen, ihre Abschlussarbeiten zu verfassen im Vergleich zu ihren Schreibaufgaben (Protokolle, Projektbeiträge) vor Besuch des Seminars.

## **1.7 Ausblick**

Teilnehmende der Seminare und andere Interessierte erhalten die Möglichkeit, an unterschiedlichen Schreibprojekten mitzuwirken. Angebote in englischer Sprache zusammen mit Gastdozenten sind in Planung. Projekte ab dem Jahr 2015 sind u.a.:

- Neuauflagen der Fachbereichsbroschüre und anderer Druckschriften des Fachbereichsmarketings

- Wissenschaftliche Artikel für kosmetische Fachzeitschriften (COSSMA, SOFW) und das Kosmetikjahrbuch, z. T. in internationaler Kooperation
- Mitarbeit bei der Erstellung von Lehrmaterialien zur Chemie oder zum Beruflichen Schreiben, zur Veröffentlichung in einem wissenschaftlichen Verlag
- Erstellung eines Treatments oder Drehbuchs für das Filmprojekt „Female MINT in Fiction“ an der Hochschule Niederrhein
- Mitwirkung an einem Buchprojekt zum Chemieunterricht

## **2 Inhalte und Zielsetzung des Bachelorarbeits-TÜV**

### **2.1 Konzept**

Das Kompaktseminar „Bachelorarbeit schreiben und organisieren“ wird durch den Fachbereich Chemie in Kooperation mit der Studienverlaufsberatung eintägig durchgeführt. Im Studium der Chemie und Biotechnologie sowie im Studiengang Chemieingenieurwesen an der Hochschule Niederrhein ist kein separates Modul zum Wissenschaftlichen Schreiben enthalten. Entsprechende Kenntnisse werden in unterschiedlichen Modulen im Laufe der ersten beiden Studienjahre vermittelt. Aus der Erfahrung bei der Betreuung von Abschlussarbeiten und nach Analyse der Bedürfnisse der Studierenden, die im Rahmen der Studienverlaufsberatung deutlich wurden, entstand ein Kooperationsprojekt zwischen Lehrenden des Fachbereichs und der Studienverlaufsberatung.

### **2.2 Zielsetzung**

Ziel des Seminars für Studierende des fünften Semesters ist der Einstieg in das wissenschaftliche Schreiben im Rahmen der Bachelorarbeit. Im Tagesseminar erhalten die Studierenden die notwendigen Informationen und Werkzeuge, um die Abschlussarbeit erfolgreicher als ohne diese Vorbereitung schreiben und anmelden zu können. Im Wintersemester 2013/2014 haben insgesamt ca. 60 Studierende an den drei Seminaren teilgenommen. Das Angebot wurde im Wintersemester 2014/2015 wieder von ca. 40 Studierenden angenommen.

### **2.3 Vorgehen und Inhalte**

Die Teilnehmenden bearbeiten aktiv die beiden Themenfelder „Organisation von Bachelorarbeiten“ und „Wissenschaftliches Schreiben für Bachelorarbeiten“ in insgesamt fünf Workshop-Einheiten: Formalitäten einer Bachelorarbeit, Wissenschaftliches Schreiben, Literaturrecherche, Zeitmanagement, Aktuelles Praxiswissen MS Office. Ein typischer Seminartag, der ca. von 8:30 Uhr bis 17:00 Uhr dauert, ist so gegliedert:

### 2.3.1 Start

Der Seminartag beginnt nach Erläuterung des Ablaufs mit einer "warm up"-Einheit, damit die Studierenden sich auf eine lockere, aktive Lernatmosphäre einstimmen können. Die Tische im Seminarraum sind so gestellt, dass die Studierenden in Gruppen von vier bis sechs Personen zusammensitzen können und Blick auf die Projektionsleinwand haben. Maximal 20 Personen werden zu einem Tagesseminar nach Anmeldung bei der Studienverlaufsberatung eingeladen. Bei Bedarf findet der "Bachelorarbeits-TÜV" an mehreren Terminen im Semester im wöchentlichen Abstand statt.

### 2.3.2 Formalitäten gemäß Prüfungsordnung

Dann werden die notwendigen Formalitäten zur Anmeldung und Durchführung der Bachelorarbeit gemäß der Studien- und Prüfungsordnung erklärt. In diesem Teil gibt es erfahrungsgemäß viele organisatorische Fragen, die direkt geklärt werden können. Somit wird die individuelle Beratung im Prüfungsbüro ersetzt oder ergänzt.

### 2.3.3 Wissenschaftliches Schreiben

Den Hauptteil des Seminars bildet das Wissenschaftliche Schreiben. Für diese Einheit sind 2,5 h inklusive Pause vorgesehen. Bei diesem Teil gibt es einige feste Punkte wie die Besprechung einer Gestaltungs- und Gliederungsvorlage, die den Teilnehmenden ausgeteilt wird. Zusätzlich wird auf die individuellen Wünsche, Bedürfnisse und Fragen eingegangen, die zu Beginn erfragt werden. Ebenso wird gefragt, was die Teilnehmenden nicht machen wollen und dies auch berücksichtigt. Durch diesen großen Unterschied zu vielen anderen Lernformaten wird von Anfang an "Augenhöhe" hergestellt und die Lehrperson aktiviert die Eigenverantwortung der Teilnehmenden.

Drei Themen (aussagekräftiger Titel, passende Gliederung sowie korrektes Zitieren) werden zunächst in Kleingruppen an Beispielen geübt, die Ergebnisse dann dem gesamten Auditorium vorgestellt und in Dateien dokumentiert, die allen per E-Mail zugeschickt werden.

Weitere Themen werden je nach Wunsch der Teilnehmenden vertieft, wie z. B.: Sprache und Stil, Stichworte im Theorieteil, Diskussion von Diagrammen, Aufteilung der Ergebnisse in Hauptteil und Anhang. Aktive Mitarbeit im Sinne einer Schreibwerkstatt und Fragen sind ausdrücklich erwünscht.

### 2.3.4 Zeitmanagement

Nach dem Mittagessen folgt eine Einheit zum Zeitmanagement. Die wesentlichen Faktoren zur Planung und Durchführung einer wissenschaftlichen Arbeit werden behandelt. Auch die Themen "Aufschieberitis" (Prokrastination) und "innerer Schweinehund" werden besprochen.



### 2.3.5 Literaturrecherche

Unerlässlich für eine erfolgreiche Quellensuche ist die Handhabung der Präsenzbibliothek, der digitalen Bibliothek und des SciFinders. Im Rahmen des Seminars werden von den Studierenden zumeist konkretere Fragen zur Literaturrecherche gestellt, anders als im Studienverlauf, in dem die Nutzung von Lehrbüchern im Vordergrund steht. Die Studierenden bearbeiten ein Übungsblatt zum Thema.

### 2.3.6 Aktuelles Praxiswissen MS Office

Die Möglichkeit, mit Textverarbeitungsprogrammen automatisch Inhalts- und Literaturverzeichnisse zu erzeugen, wird vorgeführt und zeitgleich von den Studierenden rechnergestützt geübt. Dazu wird den Teilnehmenden aus dem CIP-Pool des Fachbereichs je ein Laptop leihweise zur Verfügung gestellt. Die 20 Computer werden mit einem speziellen Laptopwagen in den Seminarraum transportiert. Ausführlich wird auf fachspezifische Aspekte bei der Textgestaltung eingegangen, wie die Erstellung und Markierung von Formeln.

### 2.3.7 Abschlussdiskussion

Eine Abschlussdiskussion bildet das Ende des Seminars. Die Teilnehmenden füllen Evaluationsbögen aus und erhalten Teilnahmebescheinigungen, in denen der Seminarinhalt aufgeführt ist.

## 2.4 Aspekte der Diversität

Beim "Bachelorarbeits-TÜV" lernen Studierende aller Studiengänge und aller Studienschwerpunkte des Fachbereichs Chemie gemeinsam, die sich etwa in der gleichen Phase ihres Studiums befinden - kurz vor der Bachelorarbeit. Vollzeit-, Teilzeit- und dual Studierende können alle den Termin nutzen. Teilzeit- und dual Studierende haben in der Regel Berufserfahrung, kennen die Anforderungen beruflicher Textformen und können die Vollzeitstudierenden unterstützen. Aspekte der Schreibstile unterschiedlicher Kulturen und Sprachen können berücksichtigt werden. Grundsätzlich ist die Seminarsprache Deutsch. Bei Bedarf wird auf spezielle Anforderungen englischer Texte eingegangen.

## 2.5 Erfolge

Das neue freiwillige, extracurriculare Seminarformat wird sehr gut von den Studierenden angenommen. Die Evaluationsergebnisse zeigen dies. Die meisten der Teilnehmenden wünschen sich, dass dieses Seminar weiter angeboten wird. Gewünscht wird allerdings ein umfangreicheres, also z. B. ein zweitägiges Angebot und mehr Zeit für den Teil Wissenschaftliches Schreiben.

## **2.6 Ausblick**

Im Jahr 2017 werden die Studiengänge des Fachbereichs reakkreditiert. Die bis dahin mit dem Kompaktseminar gesammelten Erfahrungen werden in Überlegungen für optimierte Studienpläne und -abläufe einfließen. Vielleicht wird das Seminar, ggf. auch in erweiterter Form, eine curriculare Veranstaltung.

# Berufliches Schreiben

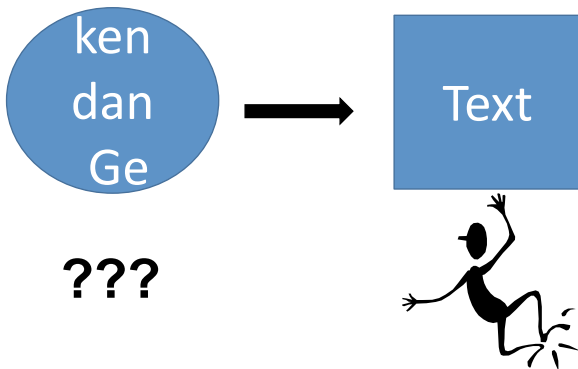
## Beispiele aus der Lehrpraxis

### Einleitung

1. Wer schreibt, der bleibt! Berufliche Texte schneller, verständlicher und erfolgreicher schreiben, wer will das nicht? Studierende aller Semester und aller Fachbereiche erlernen im wöchentlichen Seminar den Umgang mit verschiedenen Textformen und erweitern ihre Schreibkompetenz.  
2. Bachelorarbeit – kein Problem! Beim „Bachelor-TÜV“ im Fachbereich Chemie lernen Studierende das Wesentliche im kompakten Tagesseminar.

### Schreib-ABC = Toolbox A. Wanninger

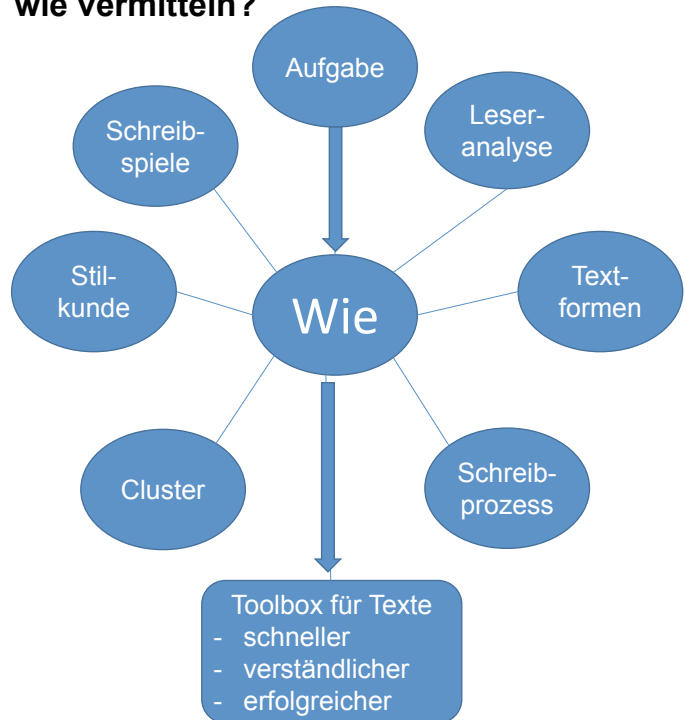
Academic Writing  
Business Writing  
Creative Writing



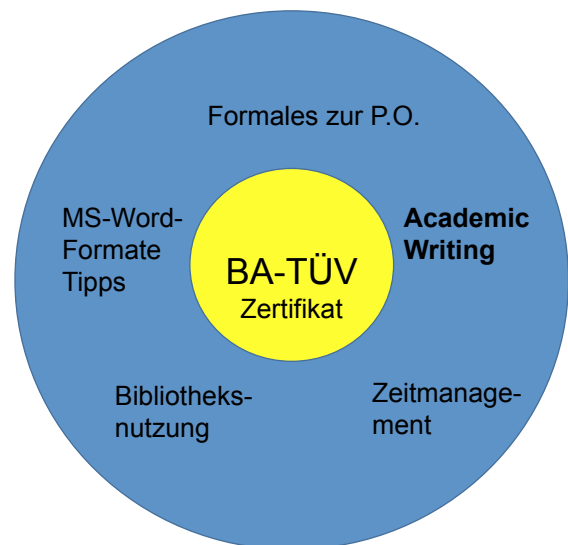
### Beispiele für berufliche Textformen

Betriebsanweisungen, Briefe  
E-Mails  
Rundschreiben  
Untersuchungsberichte, Urkunden  
Forschungsanträge, Firmenschriften  
Lehrbriefe, Literaturrezensionen  
Interne Mitteilungen  
Chemische Verfahren  
Halbjahresberichte  
Eignungsbeurteilungen  
Seminarprotokolle  
Sicherheitsdatenblätter  
Chemische Datenblätter  
Handlungsanweisungen  
Rezepturen  
Erfindungsmeldungen  
Internetseiten  
Bestellungen, Besuchsberichte  
Evaluationen  
Notizen, Normen

### Adressatenzentriertes Schreiben – aber wie vermitteln?



### Tagesseminar „Bachelor-TÜV“



# Qualität in der Lehre am Fachbereich Maschinenbau

lernen – informieren - beraten

Beratung			
Fahrzeugtechnik/ Maschinenbau		<b>Erstsemester</b>	<b>Zweitsemester</b>
		Mentoringgespräche	Studienstandsgespräche
		Evaluation	Evaluation
			Info-Broschüre Ersti-Tage

Lehre			
Maschinenbau		<b>Erstsemester</b>	<b>Zweitsemester</b>
	Mathematik	Mathe I - zusätzliche Übungen & zwei Tests	Mathe II - zusätzliche Übungen & zwei Tests
	Physik	Physik I – Selbstlerneinheiten & Übungen	Physik Praktikum – intensive Betreuung
	Statik	Statik - zusätzliche Übungen	
	Festigkeitslehre		Festigkeitslehre - zusätzliche Übungen
		<b>Höhere Semester und Wiederholer</b>	
	Mathematik	Mathe I - Repetitorium	
		Mathe II - Repetitorium	
	Physik	Physik I – Selbstlerneinheiten & Übungen	
		Physik I – Repetitorium	
	Festigkeitslehre – Repetitorium		
Fahrzeug- technik		<b>Erstsemester</b>	<b>Zweitsemester</b>
	Mathematik	Mathe I – QdL-Fragestunde	Mathe II – QdL-Fragestunde
			Tutoren-Schulung

Personen			
QdL-Beauftragter		Beratung	
Prof. Dr. Gottfried Hartke		Herr Dondit Frau Keune	
		Lehre	
		Herr Dr. Schlierkamp Frau Dr. Weidauer	

# WANDEL BEWEGT die Fachhochschule Münster



## Gemeinsam zu einer neuen Lehr- und Lernkultur

Mit ihrem Projekt „Wandel bewegt“ strebt die Fachhochschule Münster nach einer neuen Lehr- und Lernkultur, die sich durch eine erweiterte Kompetenzorientierung in den Bereichen Lehren, Prüfen, Beraten und Betreuen auszeichnet. Durch die planvolle Kombination verschiedener Aktivitäten und Maßnahmen schafft das Projekt den Rahmen und die Atmosphäre für diesen partizipativ gestalteten Veränderungsprozess. Das Poster gibt bezogen auf sieben Aktionsfelder einen Überblick über ein exemplarisches und systematisches Gefüge von Aktivitäten, die geeignet erscheinen, die Auseinandersetzung mit Lehre in den Fokus des Hochschulalltags zu rücken, dem Tätigkeitsfeld Lehre zu einer neuen Sichtbarkeit zu verhelfen sowie gemeinsam mit und für die Hochschule einen Kulturwandel des Lehrens und Lernens auf den Weg zu bringen.

### Informieren

... heißt, aktuelle, wissenschaftlich fundierte und zugleich anwendungsbezogene und praxisnahe Kenntnisse zu vermitteln, die eine aktive Beteiligung am Veränderungsprozess ermöglichen.



Ringvorlesung, Werkstattberichte, hochschuldidaktische „Bibliothek“, weitere Publikationen

### Befähigen

... heißt, Lehrende durch hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote, didaktische Beratung und Coachings dabei zu unterstützen und in die Lage zu versetzen, das Lehren, Prüfen, Beraten und Betreuen kompetenzorientiert zu gestalten.



„Ideenwerkstatt Lehre“

### Motivieren

... heißt, Interesse für die Gestaltung einer neuen Lehr- und Lernkultur wecken sowie Maßnahmen konzipieren und implementieren, die zur Beteiligung am Veränderungsprozess animieren und ermutigen.



Hochschulinternes Wettbewerbsverfahren „Wandelfonds“

Lehrdeputatsermäßigung  
13 Anträge  
48 SWS bewilligte Ermäßigung



### Beteiligen

... heißt, Maßnahmen, Formate und Instrumente zu entwickeln und einzusetzen, die eine Mitgestaltung ermöglichen.



Hochschulinternes Wettbewerbsverfahren „Wandelfonds“

3 Ausschreibungsrunden  
120 Anträge  
85 geförderte Projekte

Netzwerke  
Foren



# WANDEL BEWEGT

Laufzeit: 01.10.2011 – 30.09.2016  
Budget: 8,3 Mio. Euro

### Ermöglichen

... heißt, Rahmenbedingungen schaffen, die es möglich machen, den Wandel der Lehr- und Lernkultur trotz Verpflichtungen in Lehre, Forschung und akademischer Selbstverwaltung aktiv mitzugestalten.

Zeit geben  
(Lehrdeputatsermäßigungen)



Mittel geben  
(Wandelfonds)  
ca. 3,6 Mio Euro



Raum geben (Lehrwerkstatt)



### Austauschen

... heißt, im Rahmen geeigneter Interaktionsformate voneinander zu lernen und gemeinsam unter Einbringung verschiedener Perspektiven und Bedarfe an einer neuen Lehr- und Lernkultur zu arbeiten.

Hochschuldidaktiktag  
2013, 2015

Foren

Netzwerke



### Wertschätzen

... heißt, Engagement in der Lehre anerkennen sowie gute und innovative Lehrkonzepte sichtbar machen.



Zertifikat für  
Hochschullehre  
Münster

Bologna-Preis für  
herausragende Lehre



Platz für weitere Ideen ...

Fachhochschule Münster  
Wandelwerk – Zentrum für  
Qualitätsentwicklung  
Robert-Koch-Str. 30  
48149 Münster  
wandelwerk@fh-muenster.de  
www.fh-muenster.de/  
wandelwerk

