

**MATTHIAS HOFER, NATALIE BÖDDICKER und  
HILDEGARD HAMMER**

**Lehren – entweder man kann es, oder man kann es lernen!  
Hochschuldidaktik an der  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

Ja, es gibt ihn und sie: Eine charismatische Persönlichkeit, die ohne Medien- und Methodenwechsel oder sonstigem pädagogischen „Schnickschnack“ Studierende für ihr Fach begeistern und das Wesentliche vermitteln kann. Diese Persönlichkeiten handeln in der Lehre vielleicht intuitiv oder haben ihren Lehrstil autodidaktisch weiterentwickelt. Die Intuition oder zumindest das Interesse an „guter Lehre“, die Studierende nicht nur begeistert, sondern ihren Lernprozess unterstützt, verspüren (fast) alle Lehrenden. Nicht alle haben aber bereits die entsprechenden Mittel und Methoden zur Umsetzung gefunden. Auch das „Lernen am Modell“ der Professorinnen und Professoren aus der eigenen Studienzeit ist schwierig, herrscht doch bis heute oft die Meinung vor: Entweder man kann es, oder man kann es nicht. Dies spiegelt sich auch in der nicht vorhandenen Ausbildung für Lehrende wider, die – zwar mit einem hohen Maß an Fachkompetenz ausgestattet – meist „ins kalte Wasser“ geworfen werden, wenn es um Konzeption, Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen geht. Dazu gehört auch die Überprüfung und Bewertung von Studienleistungen und die Beratung von Studierenden. Zur Professionalisierung dieser vielfältigen Aufgaben in der universitären Lehre gibt es in Deutschland bereits seit den 1970er Jahren Angebote zur hochschuldidaktischen Weiterbildung. Allerdings stagnierte die Entwicklung bis zu den 1990er Jahren und steht damit hinter den internationalen Entwicklungen zurück. In den letzten Jahren rücken die Lehre und damit die Hochschuldidaktik unter anderem durch Forderungen verschiedener Organisationen wie Hochschulrektorenkonferenz und Wissenschaftsrat sowie der Initiative einzelner Bundesländer verstärkt in den Fokus. Im Zuge dieser Entwicklung sind einige standardisierte Weiterbildungsprogramme entstanden. In Nordrhein-Westfalen wurde unter Beteiligung der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf das Netzwerk Hochschuldidaktik NRW gegründet und das Programm „Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule“ entwickelt.

**Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule**

Seit dem Wintersemester 2005/2006 wird das modularisierte Zertifikatsprogramm „Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule“ auf Initiative der Prorektorin für Lehre, Studium und Studienreform, Dr. Hildegard Hammer, an der Heinrich-Heine-Universität angeboten. Zielgruppe ist vor allem der wissenschaftliche Nachwuchs, die Nachfrage ist

hoch. Im ersten Jahr wurde die Grundlagenveranstaltung „Lehren und Lernen“ mit einem Umfang von 44 AE (Arbeitseinheit = 45 Minuten) einmal angeboten, im Studienjahr 2007/2008 gab es bereits drei Parallelkurse. Ziel des Programms mit einem Gesamtumfang von 200 AE ist die Verbesserung der Lehrpraxis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Dies wird durch unterschiedliche Formate wie praxis- und teilnehmendenorientierte Workshops, Lehrhospitationen, (kollegiale) Beratung sowie Durchführung innovativer Lehr-Lernprojekte und Erstellung von Lehrportfolios unterstützt. Themenfelder sind neben dem

- „Lehren und Lernen“ auch
- „Prüfen und Bewerten“,
- „Studierende beraten“,
- „Evaluieren“ und
- „Innovationen in Lehre und Studium entwickeln“.

Damit orientiert sich das Zertifikatsprogramm an nationalen (Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik, vormals AHD) und internationalen Standards für ein modularisiertes Aus- und Weiterbildungsprogramm für Lehrende an Universitäten (Abb. 1).



Abb. 1: Übersicht über das Zertifikatsprogramm

Geplant war in Düsseldorf anfangs die Bereitstellung der Angebote für das Basismodul. Einzelne Workshops können auch ohne Festlegung auf das Zertifikatsprogramm belegt werden.

Bald hat sich allerdings gezeigt, dass die meisten Lehrenden mindestens das Basismodul abschließen. Das Zertifikat I für das Basismodul haben an der Heinrich-Heine-Universität bisher 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus allen fünf Fakultäten verliehen bekommen (Abb. 2).

Inzwischen stehen einige Lehrende kurz vor Abschluss des Erweiterungsmoduls und Knut Hannemann (Anglistik) hat nach erfolgreicher Durchführung eines innovativen Lehr-Lernprojektes als erster das Gesamtzertifikat erlangt.

Insgesamt haben bisher über 100 Lehrende der Universität an dem Weiterbildungsprogramm teilgenommen. Mit der systematischen Ausweitung des Angebots können nun pro Semester circa 15 weitere Lehrende teilnehmen. Die Wartezeiten für manche Angebote sind trotzdem lang und der Bedarf an hochschuldidaktischer Beratung und Begleitung



Abb. 2: Zertifikatsverleihung im Februar 2008 mit Prorektorin Dr. Hammer

(zum Beispiel Coaching, Lehrhospitationen mit strukturierter Rückmeldung und so weiter) steigt kontinuierlich. Hier liegt eine Herausforderung für die Weiterführung des Zertifikatsprogramms, das von Natalie Böddicker, Dezernat 2 – Hochschulmanagement, Abteilung Hochschul- und Qualitätsentwicklung, organisiert wird.

### **Schlüsselqualifikationen für die Lehre**

Zusätzlich zum Zertifikatsprogramm werden Workshops für so genannte Schlüsselqualifikationen für die Lehre angeboten wie Zeitmanagement, Moderation von Besprechungen und Kommissionen, Präsentationstraining und Konfliktlösung. Diese Angebote entstehen zum Teil in Kooperation mit der Abteilung für Personal- und Organisationsentwicklung und richten sich auch an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die nicht in der Lehre tätig sind.

### **Austauschen – Vernetzen – Kooperieren**

Ein Ziel der ersten Kooperation mit der Abteilung für Personal- und Organisationsentwicklung ist die Nutzung von Synergieeffekten bei der Organisation, aber auch durch die Zusammensetzung der Zielgruppe, die ein Beitrag zur Kommunikation an der Hochschule sein kann. Weiterer Bedarf insbesondere in Bezug auf inhaltlichen Austausch besteht mit dem Angebot der Medizindidaktik, das in der Medizinischen Fakultät bereits etabliert ist und erfolgreich von Projektleiter Oberarzt Dr. Matthias Hofer durchgeführt wird:

Dort wurden Didaktiktrainings für Lehrende bereits Anfang der 1990er Jahre eingeführt, seither intensiv weiterentwickelt und seit einigen Jahren auch wissenschaftlich begleitet.

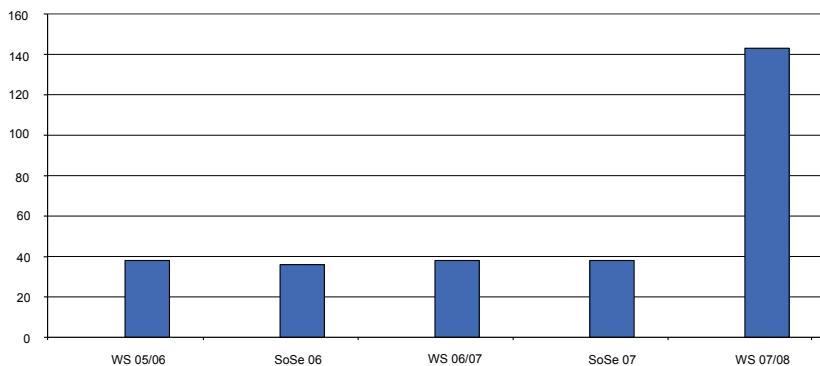


Abb. 3: Teilnehmende nach Semestern

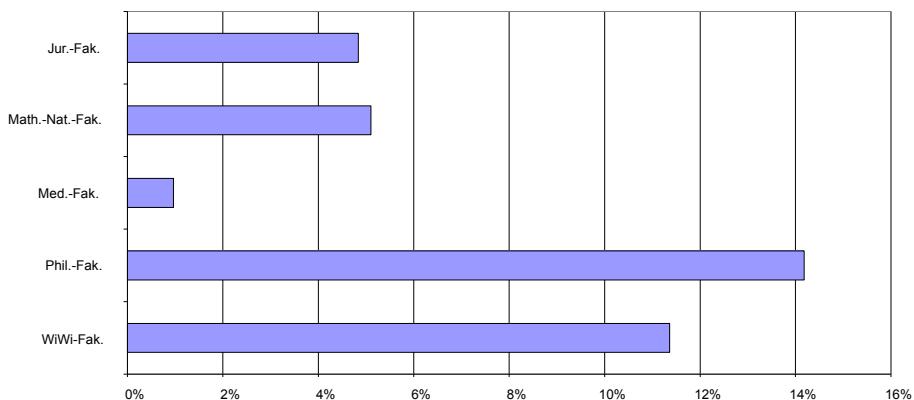


Abb. 4: Teilnehmende bezogen auf die Gesamtzahl der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler je Fakultät

## Didaktiktrainingsprogramm für Dozentinnen und Dozenten an der Medizinischen Fakultät

In der aktuellen hochschulpolitischen Diskussion steht unter anderem die Modernisierung der Curricula und Unterrichtsformen vieler Studiengänge im Vordergrund. Dies betrifft nicht nur die Fachdisziplinen, die mit der Umstellung auf Bachelor- und Masterstudienfächer konfrontiert sind, sondern auch die Humanmedizin: Dort konkurrieren die verschiedenen Universitäten bei knapper werdenden Ressourcen zunehmend um die „klugen Köpfe“ für den wissenschaftlichen Nachwuchs, weil diese im Regelfall als „schnellere“ Absolventen auch bessere Examensergebnisse erzielen. Deren Ergebnisse wirken sich wiederum positiv auf die Landeszweisungen aus.

In diesem Kontext haben Maßnahmen zur Professionalisierung der Lehre, insbesondere Didaktiktrainings für Dozentinnen und Dozenten, einen besonderen Stellenwert, da curriculäre Verbesserungen (zum Beispiel interaktiver Kleingruppenunterricht, Einsatz moderner Medien, problemorientiertes Lernen, Anwendung von Lernzielkatalogen und so

weiter) nicht ohne eine entsprechende methodische Qualifizierung der Lehrpersonen erreicht werden können.

Zu diesem Zweck wurde vom Studiendekanat der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität in den letzten Jahren ein breit gefächertes Schulungsmodell etabliert, das den Anforderungen unterschiedlicher Unterrichtsformate gerecht wird und somit flexibel an den jeweiligen Bedarf der Lehrpersonen angepasst und eingesetzt werden kann.

## Das Trainingsprogramm

Nach einer dreijährigen Pilotphase mit einwöchigen Schulungen in den Jahren 2001 bis 2003 werden seit dem Jahr 2004 pro Jahr sechs bis acht verschiedene, jeweils zweitägige Trainingsworkshops mit unterschiedlichen Schwerpunkten angeboten (Tab. 1). Jeder Workshop ist dabei für zwei volle Trainingstage (9 bis 18 Uhr) mit zusätzlichen Vor- und Nachbereitungsaufgaben und einer maximalen Teilnehmerzahl von nur noch acht bis zehn Lehrenden pro Workshop konzipiert. Die Arbeitsaufträge, begleitende Literatur und Videosequenzen werden den Teilnehmenden in der Regel ein bis drei Monate vor Kursbeginn zugesandt beziehungsweise über die Website der Arbeitsgruppe Medizindidaktik zur Verfügung gestellt.<sup>1</sup>

Art des Workshops	Zielgruppe
Plenardidaktik	für Dozenten, die Vorlesungen halten (werden)
Kleingruppendidaktik	Dozenten in Seminaren theoretischer Fächer
Clinical Teaching	Dozenten in klinischen Seminaren/Kursen
POL-Tutorentraining	Gruppenbetreuer im problemorientierten Lernen
QM in MC-Prüfungen	Autoren von Prüfungsfragen, Prüfungskoordinatoren
Planung von Lehrveranstaltungen	Modul- oder Kursleiter, lehrverantwortliche Dozenten, Planer von Lehrveranstaltungen (jeden Lehrformats)

Tabelle 1: Übersicht zweitägiger Didaktikworkshops mit jeweiligen Schwerpunkten

Seit 2004 werden unter anderem für Dozentinnen und Dozenten, die sich besonders für Lehrmethoden in Vorlesungen interessieren, separate Workshops mit dem Titel „Plenardidaktik“ angeboten, die auch Dozentinnen und Dozenten anderer Fakultäten offenstehen:<sup>2</sup> Die Teilnehmenden bereiten hierfür drei kurze Unterrichtssequenzen vor, deren Unterrichtsmaterial sie im Vorfeld an den Trainer schicken und die sie auch als Lehrproben während des Workshops vor den anderen Teilnehmenden halten. Durch diese Vorgehensweise kann der Trainer schon im Vorfeld Alternativversionen und Modifikationsvorschläge (zum Beispiel bei Foliendesign, Animation und Medieneinsatz) erarbeiten, im Training anschaulich gegenüberstellen und gemeinsam mit den Teilnehmenden diskutieren.

Diese Lehrproben werden gefilmt und nach dem Feedback aus der Gruppe von jedem Teilnehmenden in einem separaten Nachbarraum mit einem Kotrainer noch einmal retrospektiv analysiert. Am Ende des Workshops erhalten die Teilnehmenden die eigenen

<sup>1</sup> Vgl. AG Medizindidaktik der Heinrich-Heine Universität. Didaktikschulungen für Lehrende in der Medizin. Übersicht: <http://www.meditak.de/didaktik/> (03.07.2008).

<sup>2</sup> Vgl. AG Medizindidaktik der Heinrich-Heine Universität. Didaktikschulungen für Lehrende in der Medizin. Workshop Plenardidaktik: <http://www.meditak.de/didaktik/plenar/> (03.07.2008).

Aufnahmen digital auf Cassette oder CD, um die eigene Entwicklung später noch einmal im zeitlichen Verlauf reflektieren zu können.

Weitere Schwerpunkte sind die effektive Zielkommunikation und verschiedene Interaktionstechniken für Großgruppen. Zusätzlich streut der Trainer für alle Teilnehmenden Übungen zu Rhetorik- und Präsentationstechniken ein, abgestimmt auf die individuellen Stärken und das jeweilige Verbesserungspotenzial.

Die Nachbereitung des Workshops besteht in einem Hospitationsprogramm:<sup>3</sup> Am Ende des Workshops bilden die Teilnehmenden jeweils zu dritt interdisziplinär besetzte Hospitationsgruppen, die sich im Laufe des nachfolgenden Semesters gegenseitig im Unterricht besuchen und mit Hilfe standardisierter Rückmeldebögen bewerten. Jede beziehungsweise jeder Teilnehmende ist dabei einmal in Dozentenrolle und zweimal in analysierender Beobachterrolle. Das anschließende Feedback wird vom anwesenden Didaktiktrainer moderiert und bei Bedarf auch ergänzt. Erst nach der dreiteiligen Hospitationsphase ist der Workshop für die Teilnehmenden abgeschlossen.

Auch die übrigen Didaktiktrainings (vgl. Tab. 1) verlaufen nach ähnlichem Muster in Kleingruppen von sechs bis maximal zehn Teilnehmenden und mit einem hohen Anteil praktischer Lehrübungen, videounterstütztem Feedback und einem anschließenden Hospitationsprogramm. Die Trainings finden überwiegend auf Schloss Mickeln statt, damit die Teilnehmenden sich leichter von ihrer täglichen Routine lösen und besser auf die Schulungsinhalte konzentrieren können.

Das Trainingsprogramm stößt auf eine deutlich zunehmende Akzeptanz von Seiten der Dozentinnen und Dozenten, mit verursacht durch eine Änderung der Habilitationsordnung der Medizinischen Fakultät, die seit 2005 eine Teilnahme an Didaktiktrainings vorschreibt. Besonders erfreulich ist jedoch, dass viele Dozentinnen und Dozenten nach der verpflichtenden Teilnahme an einem der Workshops später noch weitere Workshops belegen, auch nachdem sie bereits ihre didaktische „Trainingspflicht“ erfüllt haben (gelb markierte „Mehrfachteilnehmende“ in Abb. 5).

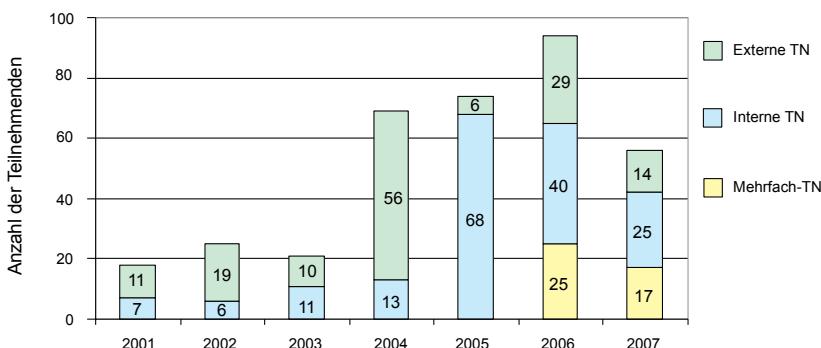


Abb. 5: Anstieg der Teilnehmerzahlen (TN) ab der Umstellung auf zweitägige Workshops 2004 und nach Änderung der Habilitationsordnung ab dem Jahr 2005

<sup>3</sup> Vgl. AG Medizindidaktik der Heinrich-Heine Universität. Didaktischschulungen für Lehrende in der Medizin. Nachbereitung des Workshops Plenardidaktik: <http://www.medidak.de/didaktik/plenar/?page=nachbereitung> (03.07.08).

## Evaluation des Trainingsprogramms

Die Medizindidaktiker in Nordrhein-Westfalen haben gemeinsame Rückmeldebögen vereinbart, um einen standortübergreifenden Vergleich der Schulungsqualitäten zu vereinfachen: Auf einer sechsstufigen Schulnotenskala erzielt zum Beispiel das Workshopkonzept „Plenarididaktik“ mit einem Mittelwert von 1,45 beste Noten (Rückmeldungen von 62 Teilnehmenden in Düsseldorf und Aachen dieser Workshopart, Abb. 6).

Die Evaluation des didaktischen Trainingsprogramms beruht jedoch nicht nur auf einer „Zufriedenheitsabfrage“ der geschulten Dozentinnen und Dozenten, sondern auch auf einem retrospektiven Vergleich der vorherigen gegenüber den nachfolgenden Lehrkompetenzen – durch die Teilnehmenden selbst und durch die Fremdbewertung pädagogisch geschulter Trainer (in der Regel Master of Medical Education, MME).

Im hiesigen Programm erfolgte eine Abfrage der subjektiv empfundenen Lehrkompetenzen zu drei Zeitpunkten mit insgesamt fünf vergleichenden Selbsteinschätzungen: Vor Beginn des Trainings, vergleichend „vorher-nachher“ am Ende der Workshops und retrospektiv circa sechs Monate nach Abschluss der Lehrhospitationsphase. Dabei wurde nach dem Evaluationsmuster des Stanford Faculty Development Centers verfahren<sup>4</sup> und es wurden vor allem diejenigen Lehrkompetenzen abgefragt, die beim Unterrichten in Hörsälen vor großen Gruppen von Studierenden benötigt werden (Abb. 7).

## Veränderungen in den subjektiven Lehrkompetenzen der Teilnehmenden

Nach Mittelwertbildung über alle abgefragten Kompetenzen je Probandin beziehungsweise Proband ergeben sich die folgenden Gesamtwerte auf einer fünfstufigen Kompetenzskala (1 = sehr niedrig, 5 = sehr hoch, Tab. 2).

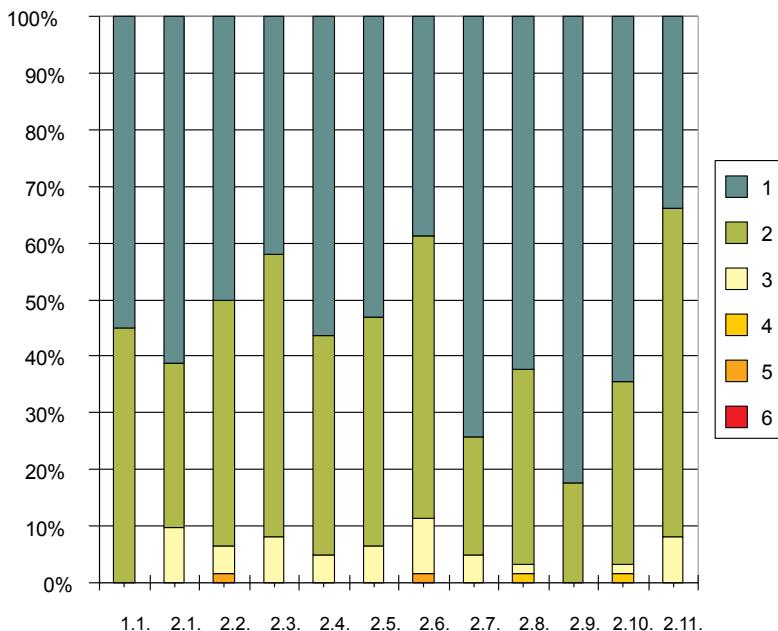
Workshopart	1) mittlere Diff. M (SD), p-Wert	2) Zugewinn Ende M (SD), p-Wert	3) Zugewinn n. 6 Mo M (SD), p-Wert
Plenarididaktik	-0,2 (0,4), < 0,0009	+1,4 (0,6), < 0,0001	+1,5 (0,5), < 0,0001
Clinical Teaching	-0,5 (0,4), < 0,0001	+1,6 (0,8), < 0,0001	+1,5 (0,5), < 0,0001
Kleingruppendidaktik	-0,3 (0,4), < 0,0001	+1,6 (0,6), < 0,0001	+1,7 (0,5), < 0,0001
POL-Tutorentraining	-0,2 (0,4), < 0,0013	+2,0 (0,5), < 0,0001	+1,7 (0,6), < 0,0001

Tabelle 2: Änderungen in den subjektiv wahrgenommenen Lehrkompetenzen: Mittelwerte der Differenzen (M), Standardabweichungen (SD), p-Werte

Die Selbsteinschätzungen der didaktisch trainierten Teilnehmenden werden nachfolgend jeweils pro Workshopart in drei Gegenüberstellungen grafisch dargestellt (Abb. 8–10):

1. Die Selbsteinschätzung der Lehrkompetenzen *vor* den Workshops, abgefragt vor Beginn und am Ende der Workshops; ausgewiesen ist unter anderem auch die mittlere Differenz dieser Einschätzung. Negative Werte entsprechen dabei dem so genannten „blinden Fleck“, zum Beispiel fehlenden Kompetenzen, deren Existenz den Teilnehmenden zuvor nicht bewusst war.

<sup>4</sup> Vgl. Skeff et al. (1992) sowie Kruger und Dunning (1999).



<b>n =</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>62</b>						
<b>m =</b>	<b>1,45</b>	<b>1,48</b>	<b>1,60</b>	<b>1,66</b>	<b>1,48</b>	<b>1,53</b>	<b>1,76</b>	<b>1,18</b>	<b>1,42</b>	<b>1,18</b>	<b>1,40</b>	<b>1,74</b>

- 1.1. Wie bewerten Sie das Training insgesamt?
- 2.1. Wie empfanden Sie das Klima/Miteinander?
- 2.2. Wie bewerten Sie die organisatorischen Rahmenbedingungen?
- 2.3. Wie klar und verständlich war das Didaktiktraining strukturiert?
- 2.4. Wie zielgerichtet und konkret waren die Arbeitsaufträge?
- 2.5. Wie bewerten Sie die Variation der eingesetzten Lehrmethoden?
- 2.6. Wie bewerten Sie die eingesetzten Materialien?
- 2.7. Wie bewerten Sie die Möglichkeit zur eigenen, aktiven Mitarbeit?
- 2.8. Wie motivierend war die Arbeit?
- 2.9. Wie bewerten Sie das Team der Trainerinnen und Trainer hinsichtlich seiner methodisch-didaktischen Kompetenz?
- 2.10. Wie bewerten Sie das Team der Trainerinnen und Trainer hinsichtlich seiner Vorbildfunktion?
- 2.11. Wie gut fühlen Sie sich durch das Training auf Ihre Dozentenrolle vorbereitet?

Abb. 6: Teilnehmerbewertungen des zweitägigen Workshops „Plenarididaktik“ auf einer sechsstufigen Notenskala

Wie beurteilen Sie retrospektiv Ihre eigenen Kenntnisse beziehungsweise Kompetenzen?				
Kenntnis der ...	<u>vor dem Training</u>		<u>danach</u>	
	sehr niedrig	sehr hoch	sehr niedrig	sehr hoch
<b>Kompetenzen in ...</b>				
... Qualitätskriterien für effektive Vorlesungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... häufigsten Fehler von Vortragenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... effektiver Foliengestaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... adäquater Dosierung von Powerpoint-Animationsmöglichkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... verschiedenen Fragetechniken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... verschiedenen Interventionsmethoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... effektiver Zielkommunikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... effektiven Feedback-Strategien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... Ihrer eigenen Außenwirkung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... qualitativen Fremdbeobachtung von VL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. 7: Evaluationsbogen zur retrospektiven „Vorher-nachher“-Selbsteinschätzung der eigenen Lehrkompetenzen zur Plenardidaktik

2. Die Gegenüberstellung ihrer eigenen Lehrkompetenzen vor einem Workshop gegenüber den Kompetenzen am Ende eines Workshops (Kompetenzzugewinn), abgefragt am Ende der zweitägigen Workshops.
3. Die retrospektive Einschätzung des Zugewinns an Lehrkompetenzen vor den Workshops gegenüber dem Status quo nach sechs Monaten, abgefragt nach Abschluss der Lehrhospitationen zur Abschätzung der Nachhaltigkeit des Kompetenzzugewinns.

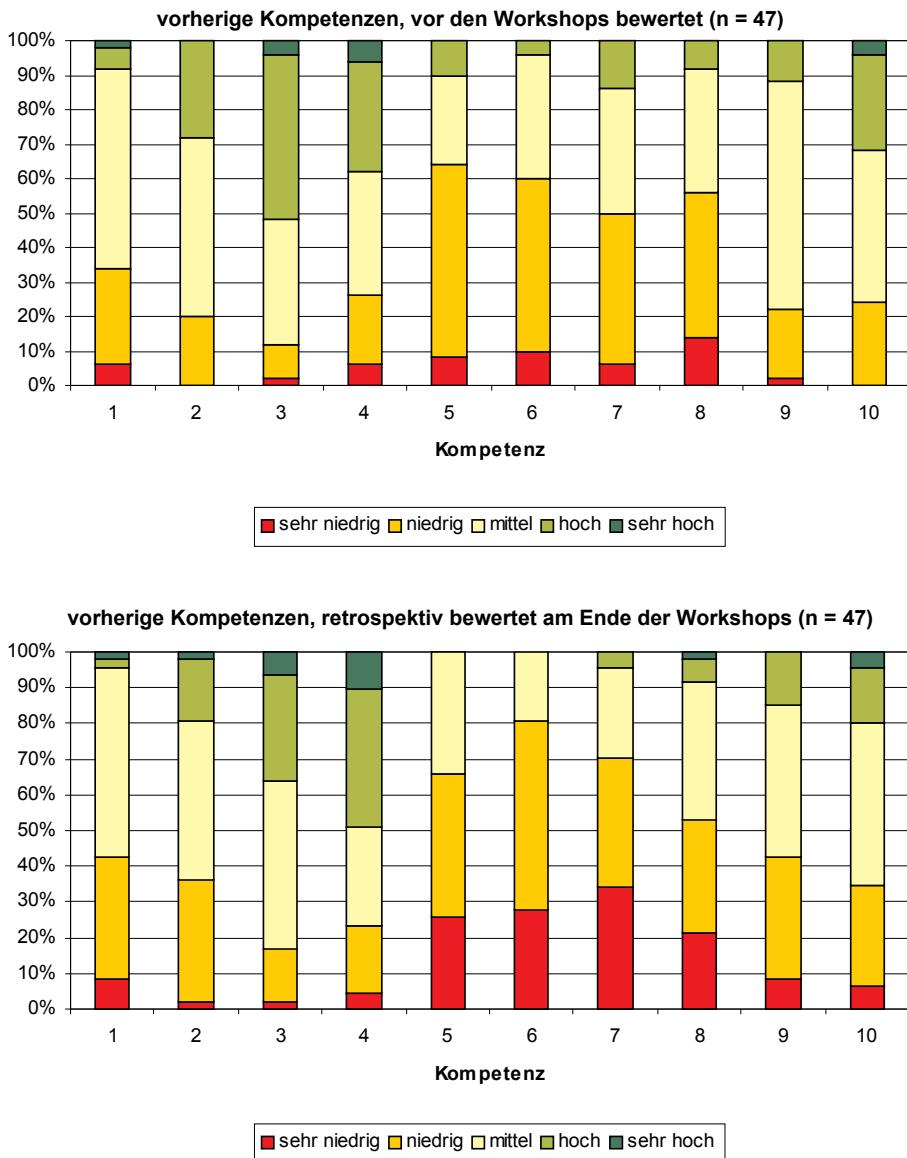
Die nachfolgenden Abbildungen zeigen am Beispiel der Workshopart „Plenardidaktik“ die jeweiligen Detailergebnisse in Form von Säulendiagrammen, bezogen auf die Einzelkriterien der Abbildung 7.

Zum Zeitpunkt der Auswertung hatten 47 Teilnehmende in Düsseldorf den Workshop Plenardidaktik absolviert und 40 ihre Lehrhospitationen abgeschlossen. Für diese Teilnehmenden resultieren die folgenden Detailergebnisse (Abb. 8–10).

### Kompetenzveränderungen in fremdbewerteten Lehrhospitationen

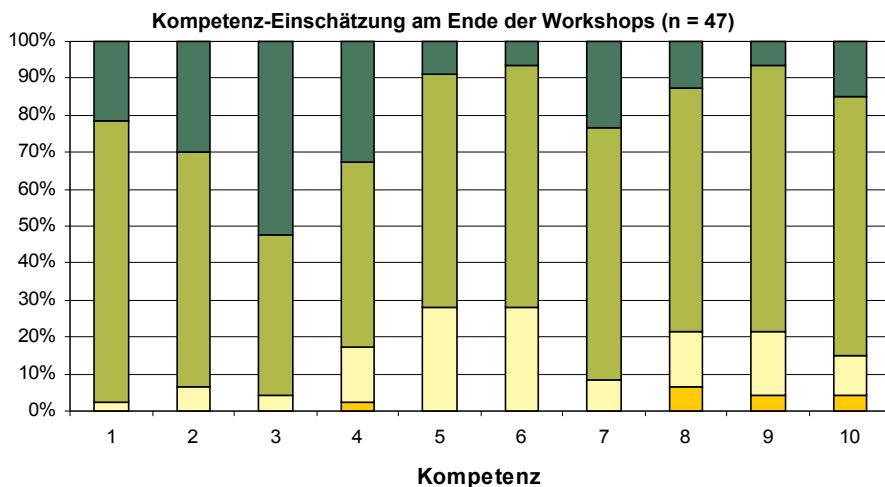
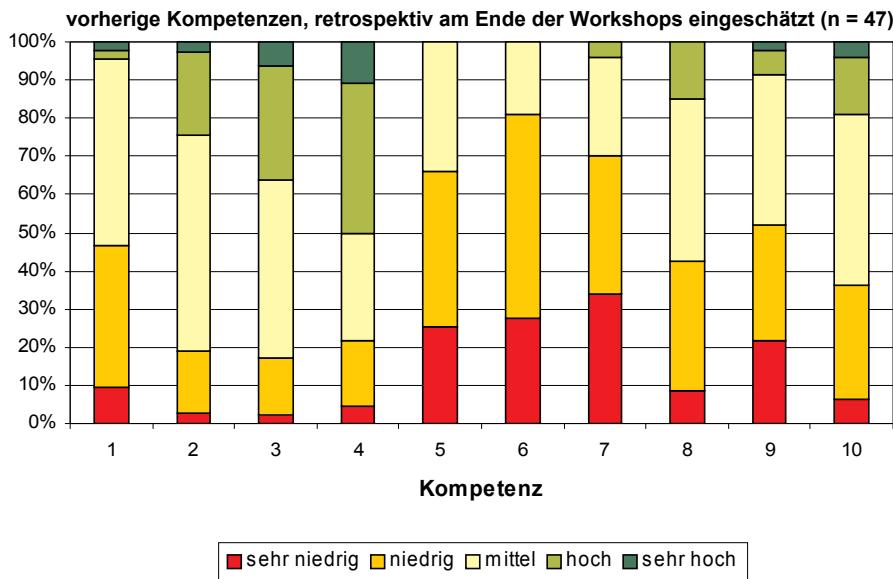
Bis zum Zeitpunkt der Auswertung waren 29 Teilnehmende der Workshopart „Plenardidaktik“ im Rahmen des Hospitationsprogramms durch Didaktiktrainer des Programms bewertet worden: Im Mittel ergab sich ein Kompetenzzuwachs von 1,1 Notenstufen einer fünfstufigen Notenskala gegenüber den Probevorträgen zu Beginn der Workshops.

Damit lag der von den Teilnehmenden subjektiv empfundene Kompetenzzuwachs in ihrer Selbsteinschätzung mit durchschnittlich 1,4 Notenstufen im Mittel um 0,3 Notenstufen höher als der durch Dritte bewertete Kompetenzzuwachs.



Mittl. Diff. - 0.1 - 0.2 - 0.1 0.2 - 0.2 - 0.3 - 0.5 - 0.1 - 0.2 - 0.3  
SD (0.7) (0.7) (0.9) (0.9) (0.6) (0.6) (0.8) (0.9) (0.8) (0.7)  
p < 0.32 0.06 0.31 0.18 0.02 0.00 0.00 1.00 0.04 0.01

Abb. 8: Darstellung des „blinden Flecks“: Nach dem Workshop schätzen die Teilnehmer sechs ihrer vorherigen Lehrkompetenzen (vgl. Abb. 7) signifikant niedriger ein als zu Beginn.



Mittl. Diff.	+ 1.6	+ 1.3	+ 1.2	+ 0.7	+ 1.7	+ 1.8	+ 2.2	+ 1.5	+ 1.2	+ 1.1
SD	(0.8)	(0.8)	(0.7)	(0.9)	(0.9)	(0.7)	(1.0)	(1.1)	(0.8)	(0.8)
p <	<b>0.001</b>									

Abb. 9: Darstellung des subjektiven Zugewinns an Lehrkompetenzen: Am Ende der Workshops werden alle Lehrkompetenzen (vgl. Abb. 7) hochsignifikant höher eingeschätzt als zu Beginn der Workshops, im Mittel um 1,4 von fünf Kompetenzstufen.

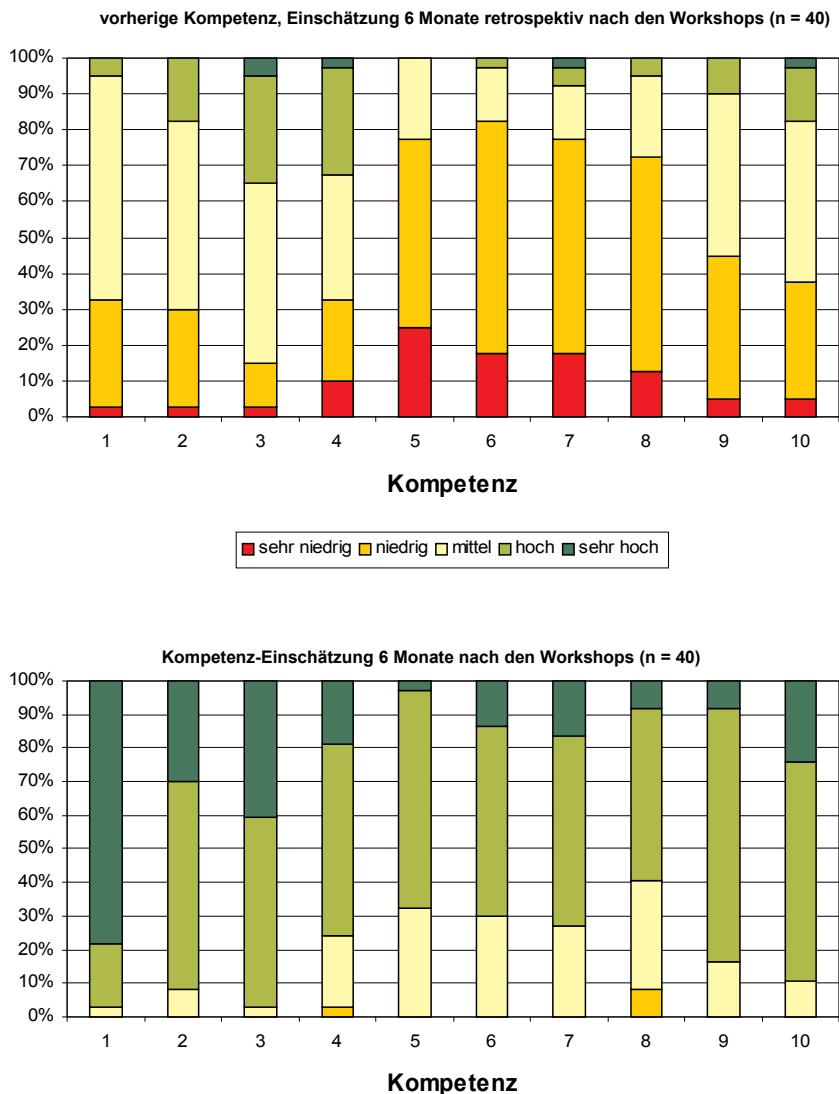


Abb. 10: Retrospektive Beurteilung des subjektiven Zugewinns an Lehrkompetenzen: Sechs Monate nach den Workshops bleibt er hochsignifikant im Vergleich zu vorher (obere Reihe der p-Werte). Die untere Reihe der p\*-Werte gibt den Unterschied zur Bewertung unmittelbar am Ende des Workshops an: Bei allen Kriterien besteht keine Abnahme (*fading effect*), sondern eine Konstanz der subjektiven Kompetenzzunahme.

Mittl. Diff.	+ 1.4	+ 1.4	+ 1.2	+ 1.0	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.8	+ 1.4	+ 1.3	+ 1.4
<b>SD</b>	(0.7)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.6)	(0.7)	(0.9)	(0.8)	(0.7)	(0.7)
p <	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
p* <	<b>0.241</b>	<b>0.654</b>	<b>0.951</b>	<b>0.107</b>	<b>0.735</b>	<b>1.000</b>	<b>0.065</b>	<b>0.462</b>	<b>0.539</b>	<b>0.675</b>

## Aussagekraft und Relevanz der subjektiven Rückmeldungen

Die subjektiven Selbsteinschätzungen und Rückmeldungen der geschulten Dozentinnen und Dozenten sind zwar kein objektiver Bewertungsmaßstab, jedoch trotzdem essenziell für die gezielte Weiterentwicklung des Schulungsprogramms.

Bemerkenswert am subjektiv empfundenen Zugewinn an Lehrkompetenzen bei den Teilnehmenden der vorliegenden Studie ist zum einen das hohe Ausmaß dieses Zugewinns (vgl. Tab. 2) und dessen Nachhaltigkeit nach ca. sechs Monaten ohne zwischenzeitliche Abschwächung (*fading effect*). Dieser Eindruck hält auch in seiner Größenordnung (im Mittel circa 1,5 von fünf Kompetenzstufen) einem Fremdvergleich mit den Bewertungen Dritter stand. Dies ist zwar kein Beweis für seine Validität, kann jedoch zumindest als Hinweis auf eine realitätsnahe Einschätzung gewertet werden.

Alle Teilnehmenden wurden vor Beginn der Workshops um eine Selbsteinschätzung ihrer eigenen Lehrkompetenzen gebeten und haben diese Einschätzung ihrer vorherigen Kompetenzen retrospektiv am Ende ihrer Workshops und noch einmal nach sechs Monaten wiederholt: Es zeigten sich jedoch eindrucksvolle Einschränkungen der initialen Selbsteinschätzungen.

In fast allen Workshoparten ergibt sich nicht nur eine tendenzielle, sondern eine signifikante bis hochsignifikante Überschätzung der eigenen Lehrkompetenzen, die wahrscheinlich unter anderem durch einen „blinden Fleck“ und durch mangelnde Vorbilder in der eigenen Umgebung verursacht werden. Darüber hinaus liegt die Vermutung nahe, dass dieses Phänomen tatsächlich noch größer ist, als es die Daten in der Tabelle 2 erkennen lassen: Viele Teilnehmende nehmen aus Bescheidenheit zu Beginn der Schulungen wahrscheinlich tendenziell eher eine unter- als eine überschätzende Selbstbeurteilung vor, um sich nicht zu „selbstgefällig“ darzustellen. Diese Notwendigkeit entfällt natürlich am Ende der Workshops. Es überrascht nicht, dass dieser „blinde Fleck“ beim POL-Tutorentraining wesentlich geringer ausfällt als bei den anderen Workshoparten: Das Format des problemorientierten Lernens und die spezifischen Anforderungen an einen Dozenten in der POL-Tutorenrolle sind den meisten trainierten Dozentinnen und Dozenten so fremd, dass sie sich hier schon zu Beginn realistischer einschätzen können.

Erst durch die zweitägige Exposition mit (zuvor oft unbekannten) Lehrmethoden und didaktischen Prinzipien wird den Teilnehmenden bewusst, wie groß ihr eigentliches Verbesserungspotenzial tatsächlich ist. Interessant ist die Beobachtung, dass dieses Phänomen für Dozentinnen und Dozenten mit langjähriger Lehrerfahrung in gleicher Weise gilt wie für jüngere Kolleginnen und Kollegen am Anfang ihrer Dozentenlaufbahn. Dieses Phänomen erklärt zumindest teilweise, weshalb einzelnen Dozentinnen und Dozenten oder auch Dozententeams (zumindest in der Medizin) der eigene didaktische Schulungsbedarf nicht unbedingt bewusst ist.

Dieses Ergebnis deckt sich mit anderen Studien, in denen die Selbsteinschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit insbesondere dann unzuverlässig war, wenn das entsprechende Kompetenzniveau insgesamt noch niedrig war.<sup>5</sup> Jedenfalls zeigte sich in einer Studie von Skeff *et al.* (1992), dass retrospektiv, also nach dem Kurs erhobene Selbsteinschätzungen besser mit einer vor Kursbeginn durchgeführten studentischen Bewertung der Lehrkompetenz übereinstimmten als die vor dem Kurs abgegebenen Selbsteinschätzungen der Do-

<sup>5</sup> Vgl. Kruger und Dunning (1999).

zentinnen und Dozenten. Umgekehrt wächst jedoch mit zunehmender Expertise auch die Fähigkeit, die eigene Kompetenz realistischer beurteilen zu können.<sup>6</sup>

In den Rückmeldungen der hier geschulten Dozentinnen und Dozenten wurde sehr häufig der Wert des kollegialen Feedbacks nicht nur von Seiten der Trainer, sondern auch der übrigen Teilnehmenden aus interdisziplinärer Sicht hervorgehoben. Eine verbesserte Lehrqualität, die allein durch Feedback hervorgerufen wurde, konnte bereits von Schum und Yindra (1996) gezeigt werden.

## Akzeptanzfaktoren des Programms

Die zweitägigen Schulungen fokussieren jeweils bedarfssäquat bestimmte Lehraufgaben oder Teilbereiche als Schwerpunkt (vgl. Tab. 1). Während in den drei Workshoptypen „Plenarididaktik“, „Clinical Teaching“ und „Kleingruppendidaktik“ etliche Überschneidungen in den trainierten Lehrmethoden bestehen, benötigen Lehrpersonen, die zum Beispiel als Tutoren im problemorientierten Lernen eingesetzt werden, ein davon völlig unterschiedliches Repertoire, um erfolgreich Gruppensitzungen in diesem Unterrichtsformat moderieren beziehungsweise steuern zu können. Diese enger am Bedarf orientierte Schwerpunktsetzung der Didaktiktrainings und die auf maximal acht bis zehn Personen beschränkte Teilnehmerzahl<sup>7</sup> erwiesen sich als starke Motivationsfaktoren, an den Trainings teilzunehmen, so dass bereits vor der Einführung einer didaktischen Fortbildungspflicht in die hiesige Habilitationsordnung ein sprunghafter Anstieg der Teilnehmerzahlen auftrat (vgl. Abb. 5).

Ein weiterer wichtiger Faktor für die Akzeptanz des Programms war die Frage, ob die zweitägigen Workshops am Wochenende in der Freizeit, als Mischform (freitags/samstags) oder an regulären Arbeitstagen angeboten werden: Weil durch die zunehmende Arbeitsverdichtung freie Wochenenden mehr und mehr ein „kostbares Gut“ für die lehrenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geworden sind,<sup>8</sup> wurde ein Fakultätsratsbeschluss erwirkt, dass die Teilnahme als reguläre Dienstzeit zu werten ist und die Teilnehmenden dafür von ihren Kliniken und Instituten freigestellt werden müssen. Dadurch wurde die Teilnahme nicht als lästige Zusatzverpflichtung oder Bestrafung, sondern eher als wertvolle Gelegenheit zur Reflexion empfunden (Freitextkommentare der Teilnehmenden).

Zusätzlich hat das Studiendekanat der Medizinischen Fakultät einen attraktiven Trainingsort für die Schulungen ausgewählt – das universitäre Gästehaus Schloss Mickeln – und stellt die Mittel für Getränke und kleinere Snacks während der Schulungen zur Verfügung. Das Schloss liegt etwas abseits des Campus, so dass in Kurzpausen niemand durch „einen Sprung ins Labor oder auf die Station“ abgelenkt wird, aber doch so nahe zum Universitätsgelände, dass keine größeren Anreisewege überwunden werden müssen. Beide Faktoren, Trainingsort und Verpflegungsangebot, wurden in Evaluationen von nahezu allen Schulungsteilnehmenden lobend hervorgehoben und als motivationsfördernd eingestuft.

Als wichtiges Instrument hat sich die Einführung einer Teilnahmepfandgebühr bei Anmeldung zu den Trainings erwiesen: Kursplatzreservierungen erfolgen nur nach Überwei-

<sup>6</sup> Vgl. Hodges *et al.* (2001).

<sup>7</sup> Vgl. Wheelan und Mc Keage (1993) sowie Dolmans *et al.* (1996).

<sup>8</sup> Vgl. Richter-Kuhlmann (2007), Stüwe (2007) sowie Fotuhi *et al.* (2007).

sungseingang einer Pfandgebühr in Höhe von 250 €, die internen Teilnehmenden nach Abschluss des Workshops umgehend erstattet wird. Die Erstattung erfolgt nur dann, wenn die Teilnehmenden die Schulung komplett von Anfang bis Ende ohne Handy- oder Piepernutzung besucht haben. Bei Nichtanitreten eines reservierten Kursplatzes verfällt dieses Teilnahmepfand unabhängig vom Grund für die Verhinderung. Diese Regeln werden bereits im Vorfeld bei der Anmeldung und auf der Website<sup>9</sup> kommuniziert und haben in sieben Jahren nur bei drei von 357 Teilnehmern (0,8 Prozent) Widerspruch erzeugt. Diese Regeln können bei konsequenter Anwendung somit als durchsetzbar gelten und haben zu einem absolut störungsfreien Ablauf der Schulungen geführt. Außerdem verfallen im Gegensatz zu anderen Standorten nahezu keine Schulungskapazitäten mehr durch kurzfristige Absagen.

Ein weiterer Faktor für die gute Akzeptanz der aktuellen Schulungen liegt in den Augen der Teilnehmenden im Eingehen auf individuelle Vorerfahrungen, Stärken und Verbesserungspotenziale der einzelnen Dozentinnen und Dozenten. Besonders hervorgehoben haben die Teilnehmenden in ihren Rückmeldungen den Service, dass alle Dozentinnen und Dozenten eine eigene digitale Mini-DV-Cassette bekommen, auf der nicht nur die kurzen Lehrproben während des Workshops, sondern auch die anschließenden Lehrhospitationen aufgezeichnet werden. Nach einem Viertel- bis einem halben Jahr verfügt so jede Schulungsteilnehmerin und jeder Schulungsteilnehmer über eine Videosammlung eigener Lehrinteraktionen, mit deren Hilfe sich die eigene Fortentwicklung auch retrospektiv sehr anschaulich reflektieren lässt: Mehr als die Hälfte der Teilnehmenden äußert sich in der Regel sehr überrascht, wie hilfreich und motivierend es für sie ist, selbst zu erkennen, welche Fortschritte sie zum Beispiel im Blickkontakt, in ihren Interaktionstechniken oder auch in Gestik und Mimik in kurzer Zeit erreicht haben.

Essenziell für die Nachhaltigkeit des Trainings ist nach den Rückmeldungen zahlreicher Teilnehmenden die Kombination von zweitägigen Workshops mit einem anschließenden Hospitationsprogramm: Die Dozentinnen und Dozenten geben einhellig an, dass die Notwendigkeit, im anschließenden Semester eine eigene Lehrveranstaltung nach den im Workshop trainierten Methoden vorzubereiten und auch tatsächlich durchzuführen, das nachhaltige Verständnis der Materie erheblich gefördert hat. Auch das zweimalige Beobachten anderer Dozentinnen und Dozenten nach intermittierenden Zeitintervallen und die moderierte Analyse von deren Vorgehensweise hat in ihren Augen nicht nur auffrischende Effekte, sondern vertieft auch ihr Verständnis sich gegenseitig beeinflussender Erfolgsfaktoren. Dies deckt sich mit der allgemein akzeptierten Erkenntnis, dass Mehrfachinterventionen mit ansteigenden Zeitintervallen zu größeren und länger anhaltenden Lerneffekten führen als Einzelinterventionen.<sup>10</sup>

Als zusätzliche Flankierungsmaßnahme bietet sich an, bei der Anmeldung zur Habilitation den Nachweis zu verlangen, dass eine Habilitantin beziehungsweise ein Habililitant erfolgreich an einer zertifizierten Didaktikfortbildung teilgenommen hat. Auch diese Maßnahme signalisiert dem wissenschaftlichen Nachwuchs sehr effektiv die Wertschätzung

<sup>9</sup> Vgl. AG Medizindidaktik der Heinrich-Heine Universität. Didaktikschulungen für Lehrende in der Medizin. Nachbereitung des Workshops Plenardidaktik: [\(03.07.08\).](http://www.meditak.de/didaktik/plenar/?page=anmeldung)

<sup>10</sup> Vgl. Hofer (2007).

guter Lehrqualität und bewussten Engagements für die Ausbildung der Studierenden, ist aber für die Fakultät selbst nahezu kostenneutral.

Wird eine solche Maßnahme noch kombiniert mit einem Budget-Bonus für die entsendende Klinik beziehungsweise das entsendende Institut, wird es auch für die Klinik beziehungsweise Institutsleiterinnen und -leiter interessant, ihre wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für derartige Fortbildungskurse und Schulungen freizustellen. Insgesamt haben sich die nachfolgenden Akzeptanzfaktoren herauskristallisiert (Tab. 3).

#### Akzeptanzfördernde Faktoren für Didaktiktrainings

- Schwerpunktsetzung nach individuellem Bedarf der Dozenten
- Beschränkung auf Kleingruppen mit sechs bis maximal zehn Teilnehmern
- Dauer der Trainings: wiederholbare Übungsmöglichkeiten vor der Kamera
- Videounterstützte Rückmeldungen (eine Videocassette für jeden Teilnehmer)
- Einführung und konsequente Einhaltung professioneller Feedbackregeln
- Mehrfachintervention (Workshop plus Hospitationsprogramm)
- Freistellung: Anerkennung der Trainingszeit als reguläre Dienstzeit
- Durchführung an normalen Arbeitstagen, nicht an Wochenenden
- Zertifizierung von regionaler LÄK für CME-Punkte (nur für Ärzte)
- Website mit umfassenden Informationen zur Vor- und Nachbereitung
- Attraktiver Trainingsort und Verpflegungsangebot
- Störungsfreier Ablauf der Workshops: Pfandregelung/Teilnahmegebühr
- Teilnahmepflicht im Rahmen des Habilitationsverfahrens
- Pädagogisch versierte Trainer mit ärztlicher Berufserfahrung
- Zusammensetzung und Auswahl der Teilnehmer

Tabelle 3: Akzeptanzfaktoren für Didaktiktrainings: Die Reihenfolge entspricht nicht einer Rangfolge nach Wichtigkeit – vielmehr resultiert ihre Wirksamkeit aus dem Zusammenwirken der Einzelfaktoren.

## Übertragbarkeit des Modells auf andere medizinische Fakultäten

Die Frage nach einer Übertragbarkeit des vorliegenden Modellprogramms auf andere deutsche Hochschulen ist bereits positiv beantwortet: In den letzten Jahren haben bereits fünf medizinische Fakultäten didaktische Trainingsangebote für ihre Dozentinnen und Dozenten nach dem Düsseldorfer Modell an ihren Institutionen eingeführt und den Projektleiter und Mitautor dieser Übersicht, Matthias Hofer, mit deren Konzeption und Durchführung an ihren Standorten beauftragt. Insgesamt hat sich das Klima für didaktische Trainingsprogramme an den medizinischen Fakultäten deutlich verbessert, so dass sich ähnliche Konzepte sowohl national<sup>11</sup> als auch international<sup>12</sup> erfolgreich etablieren konnten.

Zusätzlich können sich sowohl interne Dozentengruppen als auch externe Interessierte spezielle, didaktische Fortbildungsprogramme konzipieren lassen, die individuell auf ihre Bedürfnisse oder besondere Lehr- oder Kursformate zugeschnitten sind. So lässt zum Beispiel seit mehreren Jahren auch die deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin

<sup>11</sup> Vgl. <http://www.meditak.de/didaktik>, <http://www.rub.de/medibo>, <http://www.meditaktik.de> und <http://www.medizin.uni-koeln.de/dekanat/med-didaktik.htm> (alle Websites 03.07.2008).

<sup>12</sup> Vgl. Steinert *et al.* (2006).

(DEGUM) didaktische Trainings für ihre Seminarleiter von Ultraschallkursen durchführen, die die Besonderheiten in Aufbau, Gruppengröße und Gerätehandhabung in Ultraschallkursen gezielt berücksichtigen.<sup>13</sup> Ähnliche Kooperationen sind natürlich auch innerhalb unserer Universität denkbar.

### Kontaktadresse:

Dr. med. Matthias Hofer, MPH, MME  
 AG Medizindidaktik des Studiendekanats  
 der Medizinischen Fakultät  
 (Studiendekanin: Prof. Dr. S. Ritz-Timme)  
 c/o Anatom. Institut II, Geb. 22.03, U1 R 30, Tel. 17043  
 matthias.hofer@uni-duesseldorf.de

## Literatur

- DOLMANS, D. H., M. M. VAN DEN HURK, C. P. VAN DER VLEUTEN *et al.* (1996). „Limiting tutorial-group size“, *Academic Medicine* 71 (1), 4.
- FOTUHI, P., M. SIEGRIST, S. VOGEL *et al.* (2007). „Deutsche Ärzte unzufriedener als Schweizer Kollegen“, *Deutsches Ärzteblatt* 104 (5), A243–A246.
- HODGES, B., G. REGEHR und D. MARTIN (2001). „Difficulties in recognizing one's own incompetence: novice physicians who are unskilled and unaware of it“, *Academic Medicine* 76 (10 Suppl), S87–S89.
- HOFER, M., B. SCHIEBEL, H. G. HARTWIG und U. MÖDDER (2002). „Didaktiktrainings für Ausbilder in Ultraschallkursen. Evaluation des ‚Train-the Trainer‘-Programms des Medizindidaktischen Pilotprojektes in Düsseldorf“, *Ultraschall in der Medizin* 23, 267–273.
- HOFER, M. (2007). *Triple-M*. Bd. 3: *Mehr Merken mit Methode. Tipps und Tricks für zeitsparende Lernstrategien*. Düsseldorf.
- KRUGER, J. und D. DUNNING (1999). „Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments“, *Journal of Personality and Social Psychology* 77 (6), 1121–1134.
- RICHTER-KUHLMANN, E. (2007). „Berufsperspektiven: ‚Ja‘ zum Arztberuf, ‚Nein‘ zu deutschen Verhältnissen“, *Deutsches Ärzteblatt* 104 (26), B1661–B1662.
- SCHUM, T. R. und K. J. YINDRA (1996). „Relationship between systematic feedback to faculty and ratings of clinical teaching“, *Academic Medicine* 71 (10), 1100–1102.
- SKEFF, K. M., M. R. BERGEN und G. A. STRATOS (1992). „Evaluation of a medical development program: Comparison of traditional pre-post and retrospective pre-post self-assessment ratings“, *Evaluation in Health Professions* 15, 350–366.
- STEINERT, Y., K. MANN, A. CENTENO *et al.* (2006). „A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education“, *BEME Guide No. 8. Medical Teacher* 28 (6), 497–526.
- STÜWE, H. (2007). „Berufsperspektiven: Viele Ärzte sind schon in jungen Jahren ausgebrannt“, *Deutsches Ärzteblatt* 104 (40), B2388.
- WHEELAN, S. A. und R. L. MC KEAGE (1993). „Development patterns in small and large groups“, *Small Group Research* 24 (1), 60–83.

<sup>13</sup> Vgl. Hofer *et al.* (2002) sowie AG Medizindidaktik der Heinrich-Heine Universität. Didaktikschulungen für Lehrende in der Medizin. Train-the-Trainer-Seminar: <http://www.meditak.de/didaktik/degum/> (03.07.08).

