

# Anders prüfen – anders studieren: Motivation durch OSCE

S. König, P. Wagner, P. M. Markus, H. Becker  
Klinik für Allgemeinchirurgie, Medizinische Fakultät der  
Georg-August-Universität Göttingen

## Zusammenfassung

Ausbildung und Prüfung bedingen einander. Da Examina nicht nur dem Qualifikationsnachweis dienen, sondern in hohem Maße die Lerninhalte und Lehrmethoden beeinflussen, können gewünschte curriculare Reformen über die Prüfungsform initiiert werden. Sowohl für die Ausbildung von Studierenden als auch für die ärztliche Weiterbildung wurde in den angloamerikanischen Ländern das OSCE (Objective Structured Clinical Examination) als eine strukturierte praktische Prüfung zur Bewertung klinischer Fähigkeiten eingeführt. Auch in Deutschland gibt es erste Ansätze, diese Examensform in der klinischen Ausbildung zu berücksichtigen. Um die Durchführbarkeit und den Lerneffekt eines OSCEs für die Lernenden und Lehrenden zu beurteilen, wurde diese Examensform für den chirurgischen Untersuchungskurs (5. Semester) an der Medizinischen Fakultät Göttingen getestet. Zu Untersuchungs- und Anamnesetechniken mit chirurgischem Schwerpunkt wurde ein Parcours von 16 Stationen entwickelt. Die Aufgabenstellung orientierte sich an klinisch relevanten Situationen mit simulierten Patientenfällen. Bei der Bewertung fanden erstmals auch Umgangsformen mit Patienten und der verbale Patientenkontakt Berücksichtigung. Sowohl für die Teilnehmer als auch die Prüfer war das OSCE eine motivierende Erfahrung und verdeutlichte die Notwendigkeit einer praxisbezogenen klinischen Ausbildung unter Betonung ärztlicher Kommunikationsfähigkeiten. Durch die unmittelbare Feedbackfunktion des OSCEs konnten Defizite und Schwachpunkte in der Ausbildung aufgedeckt werden. Die Leistung der Teilnehmer determinierte nicht nur den Wissens- bzw. Ausbildungsstand, sondern reflektierte gleichzeitig den Lehrerfolg der Dozenten.

## Schlüsselwörter

OSCE · Untersuchungstechniken · Prüfung

## Another Way to Assess – Another Way to Study: Motivation Through OSCE

Education and assessment are mutually dependent. Examinations do not merely serve as proof of qualification but may also influence the content and methods of teaching to a high degree. As such, any desired reforms to the curriculum may be initiated via the type of examination employed. In Anglo-American countries, the OSCE or Objective Structured Clinical Examination has been introduced as a structured practical examination to assess clinical skills both for the education of students as well as for medical vocational training. The first approaches in Germany have now been made to consider this form of assessment in clinical skills training. In order to judge the feasibility and effectiveness of an OSCE for both students and teachers, this examination

type was tested at the Faculty of Medicine in Göttingen on the surgical examination course in the 5<sup>th</sup> semester. A 16-station OSCE was developed around case history taking and examination techniques with the emphasis on surgery, oriented towards clinically relevant situations with simulated patient cases. For the first time, manner and verbal contact with patients was taken into consideration. The OSCE proved to be a motivating experience both for participants as well as for tutors, clearly showing the necessity for practical clinical tuition stressing medical communicational skills. The direct feedback associated with the OSCE has enabled the teaching staff to identify weaknesses and deficits in medical education and training in the field tested. Participant achievement determined not only their level of knowledge or training, but also acted as a measure of the educational success of the tutor.

## Key words

OSCE · clinical examination skills · assessment

## Ausgangssituation/Problemstellung

Die medizinische Ausbildung und deren Prüfungssystem in Deutschland fördern bisher ein eher passives und konsumierendes Lernverhalten. Prüfungen steuern das Lehren und Lernen, indem Dozenten ihren Lehrplan und Studierende ihre Lernstrategien danach ausrichten [1]. Prüfungen bestimmen die „geheimen“ Curricula. Längst ist es kein Geheimnis mehr, dass überdurchschnittliche Studienleistungen in Multiple-choice-Prüfungen nicht mit der gewünschten klinischen Kompetenz am Krankenbett korrelieren. Studierende eignen sich detaillierte Theoriekenntnisse an, sammeln zusammenhanglose Fakten ohne wesentlichen Bezug zur Praxis und erfreuen sich des Wiedererkennens und Ratens in schriftlichen Staatsexamina [2,3].

Zur Betonung der klinischen Fähigkeiten und praktischen Fertigkeiten ist die Prüfungsform OSCE (Objective Structured Clinical Examination) in angloamerikanischen Ländern (Kanada [4], USA, Australien, Südafrika) seit Jahren fester Bestandteil der medizinischen Curricula. Dagegen gibt es in Deutschland bisher nur vereinzelt Ansätze (z. B. Universität Münster [5], Universität Witten/Herdecke [6], Reformstudiengang Freie Universität Berlin [7]).

Das OSCE wurde als eine strukturierte, praktische Prüfung von Harden et al. 1975 eingeführt [8,9]. Gegenstand dieser Prüfungsform sind Aufgaben aus klinisch nachempfundenen Situationen. Als Patienten kommen trainierte Schauspieler oder standardisierte Patienten zum Einsatz. Die Bewertung durch den Prüfer erfolgt anhand vorgegebener Checklisten, um so ein möglichst hohes Maß an Objektivität zu erreichen. Die Prüfungsform lenkt das Lehr- und Lernverhalten auf problemlösende Denkweisen, fördert das Urteilsvermögen von Studierenden und betont die ansonst vernachlässigten Umgangsformen mit Patienten bzw. das Kommunikationsverhalten [10].

## Ziele

Um diese neue Prüfungsform an der Medizinischen Fakultät Göttingen vorzustellen und gleichzeitig die Durchführbarkeit und den Lerneffekt eines OSCEs beurteilen zu können, wurde diese Examensform erstmals für den Chirurgischen Untersuchungskurs (5. Semester) im Sommersemester 2000 und Wintersemester 2000/2001 getestet. Folgende Ziele wurden zu Beginn definiert:

- Erfahrungen im Design der OSCE-Stationen zu sammeln,
- Strategien beim Training der Patienten zu entwickeln,
- die Praktikabilität des Durchlaufs zu testen,
- den organisatorischen Aufwand möglichst gering zu halten,
- die Akzeptanz bei den Teilnehmern (Studierende, Patienten und Ärzte) zu evaluieren.

## Methode

Zu chirurgischen Untersuchungs- und Anamnesetechniken wurde ein Parcours mit 16 Stationen entwickelt (vgl. Tab. 1). Die Aufgabenstellung orientierte sich an klinisch relevanten Situationen mit simulierten Patientenfällen. 16 zufällig ausgewählte Studenten des Kurses wurden pro Durchlauf geprüft, Medizinstudenten höherer Semester und junge Ärzte fungierten als Beobachter, Studierende anderer Fachrichtungen „spielten“ Patienten, einige Stationen konnten sogar mit instruierten, „echten“ Patienten besetzt werden. Die Stationen beinhalteten sowohl Aufgaben zur körperlichen Untersuchung und Anamneseerhebung als auch theoretische Fragestationen. Die Leistungen der Prüflinge wurden vom Beobachter (Prüfer) bewertet, der sich dabei eines zuvor festgelegten Kriterienkataloges bediente (vgl. Abb. 1). Für jede Station waren 5 Minuten Prüfungszeit vorgesehen, gefolgt von einem 2-minütigen Feedback durch den Beobachter. Die unmittelbare Rückkopplung erschien besonders wichtig, da die Teilnehmer noch während der Prüfung einen persönlichen Kompetenzgewinn verzeichnen sollten.

Im Rahmen der Vorbereitungen wurden alle Stationen nach einem einheitlichen Konzept entwickelt. Um in kurzer Zeit alle be-

Tab. 1 Parcours des Göttinger Probe-OSCEs bestehend aus insgesamt 16 Stationen: Ein Durchlauf beinhaltete zwei Runden zu je 8 Stationen. Pro Durchlauf wurden 8 Teilnehmer geprüft, so dass bei insgesamt 16 Prüflingen zwei Durchläufe erforderlich waren. Die Gesamtdauer eines Durchlaufs betrug 2,5 Stunden inklusive einer 20-minütigen Pause zwischen den beiden Durchläufen

Runde A	Runde B
A1 Untersuchung Appendizitis	B1 Anamnese Pankreatitis
A2 Dokumentation Appendizitis	B2 Herzauskultation
A3 Untersuchung Brust	B3 rektale Untersuchung
A4 Anamnesestation Sigmadivertikulitis	B4 Untersuchung Thorax
A5 Untersuchung Reflexstatus	B5 Fragen zum Thorax
A6 Untersuchung Struma	B6 Untersuchung der Leber
A7 Fragen zur Struma	B7 Fragen zur Leber
A8 Untersuchung Knie	B8 Blutdruckmessung

teiligten Prüfer und Patienten auf die neue Prüfungsform vorzubereiten, wurden die Stationen in einem Treffen erläutert: Aufbau der Stationen, erforderliches medizinisches Hintergrundwissen bzw. ausführliche Fallbeschreibung und die Checklisten zur Überprüfung der Leistungen. Als sehr hilfreich erwies sich eine Teambildung aus dem jeweiligen Beobachter und „seinem“ Patienten. Der medizinische Partner konnte die betreffenden Krankheitsbilder erklären und die notwendigen Aspekte für die schauspielerische Umsetzung erläutern. Zur Verdeutlichung des Prüfungskonzeptes wurden einige exemplarische Stationen anhand von Videofilmen demonstriert. Dieses Vorgehen ermöglichte gleichzeitig eine Angleichung aller Teams.

## Ergebnisse

Abb. 2 verdeutlicht als Box-Plot-Darstellung die Leistungen der Prüflinge an den jeweiligen Stationen.

### Gute Ergebnisse (Median > 80%) wurden an folgenden Stationen erzielt:

- A1 Untersuchung Appendizitis,
- A2 Dokumentation Appendizitis,
- A3 Untersuchung Brust,
- A5 Untersuchung Reflexstatus,
- B1 Anamnese Pankreatitis,
- B2 Herzauskultation,
- B4 Untersuchung Thorax,
- B7 Fragen zur Leber.

Während des Kurses schwerpunktmäßig eingeübte Anamnese- und Untersuchungstechniken wurden korrekt wiedergegeben. Die Herzauskultation und Untersuchung des Thorax schienen durch ihren fachübergreifenden Charakter oft geübte Untersuchungstechniken zu sein, wie die engen Perzentilengrenzen und die damit vergleichbaren einheitlichen Ergebnisse der Prüflinge verdeutlichen.

### Im Mittelfeld (Median 60–80%) lagen die Stationen:

- B3 Rektale Untersuchung,
- B5 Fragen zum Thorax,
- B6 Untersuchung Leber,
- B8 Blutdruckmessung.

Die eher im Mittelfeld erbrachten Leistungen der rektalen Untersuchung verwundern, da im Unterricht mit den gleichen Phantomen wie im OSCE-Testlauf gearbeitet wurde und die Aufgabenstellung unmittelbar dem Unterricht nachempfunden war. Allerdings wiesen die Phantome zum Zeitpunkt des Kurses zunehmend altersbedingte technische Mängel auf, die eine Neuanschaffung dringend erforderlich machten.

Bei den Ergebnissen der Station B5 „Fragen zum Thorax“ wurde eine typische Eigenschaft der Stationen mit „offenen Fragen“ (vergleiche auch Stationen A7 und B7) deutlich. Der theoretische Hintergrund war nicht unmittelbar Bestandteil des Curriculums in diesem Studienabschnitt. Die großen Schwankungen der Perzentilen lassen sich dadurch erklären, dass die Studierenden unterschiedlich intensiv vorbereitet waren (Selbststudium mittels Lehrbuch). Zwei spontan als Ersatz eingesprungene Teilnehmer

## Checkliste Beobachter

### Station A1: Untersuchung Abdomen (Appendizitis)

Ort: Untersuchungsraum 3

Aufkleber
Nummer des Prüfungsteilnehmers

**Situation:** Sie haben Dienst in der Chirurgischen Notfallambulanz. Mitten in der Nacht kommt ein Patient mit starken abdominellen Beschwerden zu Ihnen.

**Aufgabe:** Untersuchen Sie das Abdomen des Patienten. Kommentieren Sie Ihr Vorgehen.  
Sie haben 5 Minuten Zeit.

Abb. 1 Checkliste des Prüfers zur Dokumentation der erbrachten Leistungen, hier am Beispiel der Station A1 zur Untersuchung der Appendizitis.

	Durchführung		
	falsch / fehlt	teilw. richtig	richtig
<b>Block A: Körperliche Untersuchung</b>			
Der Patient wird gebeten, sich auf die Untersuchungsliege zu legen	0	1	2
Aufforderung, das Abdomen zu entkleiden	0	1	2
Aufforderung, eine entspannte Position einzunehmen	0	1	2
Inspektion Abdomen	0	1	2
Oberflächliche Palpation	0	1	2
Nierenlagerdruckschmerz			
Tiefe Palpation	0	1	2
Druckschmerz Mc Burney/Lanz-Punkt	0	1	2
Kontralateraler Loslassschmerz	0	1	2
Rovsing-Zeichen	0	1	2
Psoaszeichen	0	1	2
Perkussion	0	1	2
Auskultation	0	1	2
Rektale Untersuchung (Patient zeigt Befundkarte)	0	1	2
<b>Block B: Untersuchungstechnik</b>			
Sicheres Auftreten	0	1	2
Sinnvolle Reihenfolge	0	1	2
Effektive Zeitznutzung	0	1	2
<b>Block C: Umgang mit Patienten</b>			
Vorstellung, Anrede	0	1	2
Freundlichkeit, Höflichkeit	0	1	2
Erklären der Untersuchungsschritte	0	1	2
	0	1	2
<b>Anmerkungen/ Bonuspunkte</b>			

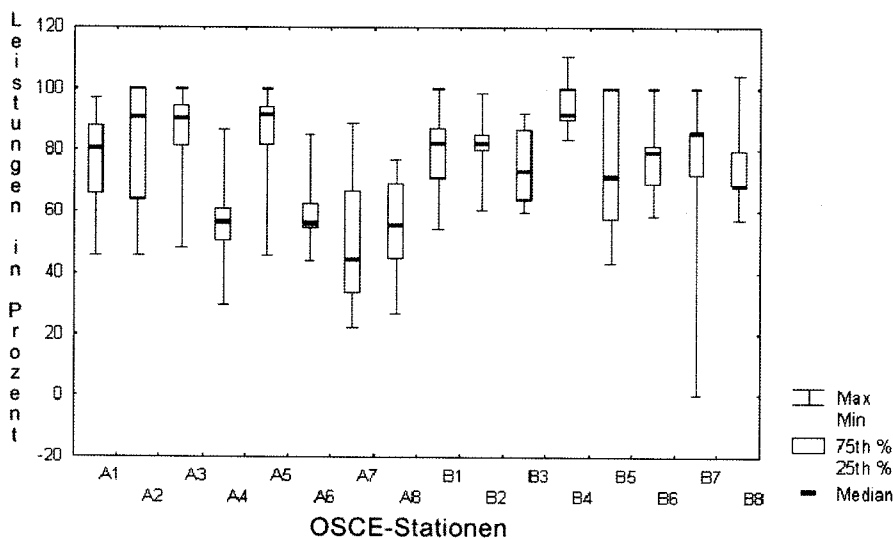


Abb. 2 Box-Plot zur Darstellung der Prüfungsleistungen an den jeweiligen Stationen (OSCE-Testlauf im Sommersemester 2000). Die Ergebnisse sind in Prozent zur maximal erreichbaren Punktzahl angegeben. Prozentzahlen über 100% sind durch Bonuspunkte bedingt; n = 16.

aus höheren Semestern erzielten deutlich über dem Durchschnitt liegende Leistungen.

#### Im unteren Bereich der Gesamtleistungen (Median < 60%) lagen die Stationen:

- A4 Anamnese Sigmadivertikulitis,
- A6 Untersuchung Struma,
- A7 Fragen zur Struma,
- A8 Untersuchung Knie.

Die Untersuchung der Schilddrüse und des Knies waren die einzigen Untersuchungstechniken, die erhebliche Mängel bei den Prüflingen offenbarten. Eine Rücksprache mit den Kursdozenten ergab, dass jene Untersuchungstechniken weniger ausführlich im Kurs behandelt worden waren.

Die Fragen zur Struma (Klassifikation, Pathophysiologie) waren offensichtlich nicht Bestandteil des Curriculums. In der abschließenden Evaluation der Prüflinge wurde dies entsprechend kritisiert.

Zwar erheben die Ergebnisse des OSCEs aufgrund der relativ kleinen Teilnehmerzahl (n = 16) keinen Anspruch auf statistische Richtigkeit, sie zeigen jedoch Tendenzen auf. So kann durchaus nachvollzogen werden, welche Inhalte hinreichend im Kurs behandelt wurden und welche Unterrichtseinheiten einer Verbesserung bedürfen.

Bei der Beobachtung der Prüflinge zeigten einige Studierende durchweg sehr erfreuliche Leistungen: Sie traten den simulierten Patienten gegenüber sehr kompetent auf und führten systematisch und zielgerichtet die Anamnese bzw. körperliche Untersuchung durch. Einige Teilnehmer dagegen benutzten zwar korrekte Untersuchungsschritte und stellten richtige Anamnesefragen, jedoch ließen Sie eine gewisse „ärztliche Kompetenz“ vermissen. Ihr Auftreten und Verhalten wirkte noch etwas unsicher und nicht zielgerichtet.

#### Schlussfolgerung

Das „Probe-OSCE“ war aufgrund der zahlreichen, ehrenamtlichen Helfer mit einem vertretbaren organisatorischen Aufwand fast ohne finanzielle Mittel zu realisieren. Aus den Leistungen der Teilnehmer konnten wichtige Erkenntnisse zur Aufgabengestaltung gewonnen werden, um Aufgaben zu entwickeln, die den im Kurs vermittelten Wissenstand angemessen überprüfen. Außerdem mussten motivierende Fragestellungen gefunden werden, die den technischen Voraussetzungen gerecht wurden.

Sowohl für die Teilnehmer als auch die Prüfer war das OSCE eine äußerst motivierende Erfahrung und verdeutlichte die Notwendigkeit, die praxisbezogene klinische Ausbildung und ein systematisches, didaktisches Unterrichtskonzept zu intensivieren. Aus der Sicht der Prüfenden zeigte das OSCE verschiedene Stärken aber auch Schwachpunkte des Unterrichtes auf. Aus den unterschiedlich erbrachten Leistungen der Teilnehmer konnten Strategien zur Verbesserung der Unterrichtsgestaltung bzw. -inhalte abgeleitet werden. Von zentraler Bedeutung erschien auch die einheitliche Ausbildung der Lehrenden. Aus Sicht der Studie-

renden wurde hervorgehoben, dass die unmittelbare Rückkopplung der erzielten Leistungen zur Änderung bzw. Verbesserung des Lernstils führt und die negativen Lerneffekte der Multiple-choice-Prüfungen kompensiert werden können.

Insgesamt wurde von den Teilnehmern einstimmig befürwortet, eine solche Examensform zum Abschluss des Untersuchungskurses als interdisziplinäre Standard-Veranstaltung zu etablieren. Im Vergleich zum Testlauf wird die Durchführung einer Regelprüfung für das Gesamtsemester von ca. 180 Studierenden nur unter hohem logistischen Aufwand mit erheblichen Anforderungen an die Organisation (Abstimmung der Zeitpläne von Studierenden, Tutoren und ärztlichem Personal) zu bewältigen sein. Die Entlohnung der OSCE-Helfer wird Kosten verursachen, die über denen einer herkömmlichen schriftlichen Prüfung liegen, aber vergleichbar mit mündlichen Prüfungen sind [11]. Zukünftige Patienten werden diese personelle und finanzielle Investition zu schätzen wissen.

#### Literatur

- <sup>1</sup> Van den Bussche H. Prüfungen in der ärztlichen Ausbildung – Funktionen, Möglichkeiten und Grenzen. In: Habeck, Schagen, Wagner: Reform der Ärzteausbildung. Blackwell Wissenschaft 1993; 91 – 107
- <sup>2</sup> Harden R, Mc G, Brown RA, Biran LA, Dallas Ross WP, Wakeford RE. Multiple choice question: to guess or not to guess. Med Educ 1976; 10: 27 – 32
- <sup>3</sup> Elmer A, Grifka J. Vergleich von Prüfungsmethoden in der Medizinischen Ausbildung. Med Ausbild 1998; 15: 14 – 17
- <sup>4</sup> Reznick RK, Blackmore D, Cohen R, Baumber J, Rothman A, Smee S, Chalmers A, Poldre P, Birtwhistle R, Walsh P et al. An objective structured clinical examination for the licentiate of the Medical Council of Canada: from research to reality. Acad Med 1993; 68 (10 Suppl): S4 – 6
- <sup>5</sup> Hölker M, Breukelmann D. Vier Jahre Kursus „Ärztliche Fertigkeiten“: Ein Erfahrungsbericht. Med Ausbild 1998; 15: 18 – 22
- <sup>6</sup> Wild D, Schüle S, Rimpau W. Klinische Neuroanatomie an der Universität Witten/Herdecke. Med Ausbild 2000; 17: 36 – 41
- <sup>7</sup> Marburger Bund. „Das ‚Berliner Modell‘ – Reformstudiengang Medizin an der Berliner Charité kann nach Bundesrats-Beschluss starten“. Ärztliche Nachrichten 1999; 3: 3
- <sup>8</sup> Harden RM, Stevenson M, Downie WW, Wilson GM. Assessment of Clinical competence using objective structured clinical examination. British Medical Journal I 1975; 447 – 451
- <sup>9</sup> Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination. Med Educ 1997; 13: 41 – 54
- <sup>10</sup> Falck-Ytter Y, Stiegler I. Beurteilung klinischer Fähigkeiten mit dem OSCE-Verfahren. Med Ausbild 1993; 10: 48 – 55
- <sup>11</sup> Blume J-H, Perleth M, Busse R. Was kostet die Objective Structured Clinical Examination? Med Ausbild 2000; 17: 12 – 17

---

**Korrespondenzadresse:** Dr. med. Sarah König · Klinik für Allgemein Chirurgie · Bereich Humanmedizin · Georg-August-Universität Göttingen · Robert-Koch-Straße 40 · 37075 Göttingen · E-mail: sarah.koenig@medizin.uni-goettingen.de · URL: <http://www.lernstudio-goettingen.de>

---

## Evaluation, ein Instrument des Qualitätsmanagements

J. Rotgans

Arbeitsgemeinschaft „Evaluation“ der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung – Deutsche Sektion der Association of Medical Education in Europe (AMEE)

In den meisten Ländern Europas wurden an den Medizinischen Fakultäten in jüngster Zeit Evaluation durchgeführt bzw. sind im Begriff durchgeführt zu werden. In manchen Ländern wird das Instrument der Evaluation dazu verwendet, um Druck auf die Fakultäten zur Verbesserung der Qualität der Lehre auszuüben; auf die Organisation und persönlich. Hier ist das Format dann einfach die studentische Beurteilung der Qualität der Vorlesungen. Ob angewandt bei denen, die als traditioneller Lehrer denken und handeln (d. h. die vor der „Kognitiven Revolution“ in den 60er-Jahren tätig wurden) oder bei denen, die zur jungen Generation gehören (aber nicht mit dem aktuellen Modell der Informationsverarbeitung im menschlichen Hirn vertraut sind), das Ergebnis ist ein Klima, das mehr oder weniger von Misstrauen geprägt ist. Nach einer kurzen Zeit des Stolzes oder der Frustration (je nachdem das Urteil über die Vorlesungsqualität ausgefallen ist) werden Strategien entwickelt, um das studentische Urteil zu seinen/ihren Gunsten zu beeinflussen. Unter diesen Umständen wird eine Fakultät sich nicht als eine (lernende) Organisation sehen, die sich vor dem Hintergrund eines Integrierten Managements dem Prinzip des „Continuous Process Improvement“ verpflichtet fühlt. Ein Kampf zum Überleben der Tradition und nicht um die Verbesserung der Lehrqualität wird die Folge sein, nicht zur zukünftigen Vermeidung von Fehlern, sondern Blindheit für das was man tut, denkt und planen soll. Selbstevaluation wird aus Angst zur Konfrontation mit der Wirklichkeit zur Konfrontation mit den eigenen Schwächen vermieiden. Peer review verdammt. Um diese Entwicklung vermeiden bzw. einen solchen Zustand beseitigen zu helfen, vor allem um zu zeigen, dass das Ergebnis einer Evaluation strukturelle Hilfe zur Überprüfung und zur Lenkung des Prozesses der Entwicklung einer Organisation leistet, hat die Gesellschaft für Medizinische Ausbildung die Arbeitsgemeinschaft „Evaluation“ gegründet. Ziel dieser AG ist es, Fakultäten bei der Entwicklung eines Konzeptes zum Qualitätsmanagement eine Handreichung zu machen. D.h., sie bei der Einführung eines Qualitätsmonitorings-, Qualitätsanalyse und Qualitätsaktionsprogramms (vgl. Abb. 1) zu unterstützen.

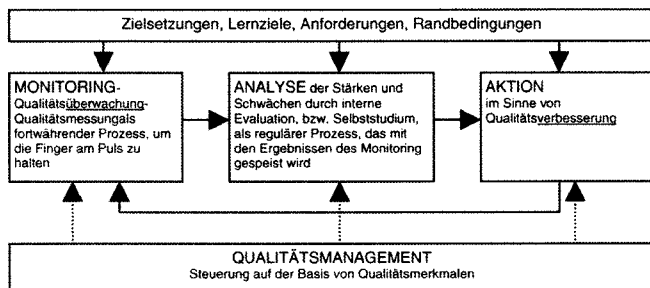


Abb. 1 Qualitätsmanagement als holistischer Prozess.

Parallel zur AG-Arbeit wird zurzeit in MED-NET (ein Thematic Network Project der Europäischen Kommission) ein Konzept ausgearbeitet, in der Folge dessen alle Fakultäten „as your critical friend“ nach einem bestimmten Rotationsprinzip besuchen werden. Das Projekt bezweckt, das misstrauische und dadurch destruktive Klima der Qualitätssicherung zugunsten eines der vertrauens-erweckenden, aber selbstbewussten Qualitätspflege zu verändern und dadurch Akkreditierungstendenzen souverän zu begegnen. MedEd Germany ist eine analoge lokale, unabhängige Initiative.

**Korrespondenzadresse:** Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans · Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft „Evaluation“ der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung – Deutsche Sektion der Association of Medical Education in Europe (AMEE) · c/o Medizinische Fakultät der RWTH Aachen · Pauwelsstraße 30 · 52074 Aachen · E-mail: jerome.rotgans@t-online.de

## Qualitätsmanagement an Medizinischen Fakultäten in Europa – Ergebnisse einer Med-Net Befragung

J. Rotgans

MED-NET Task Force, Thematic Network Project, ERASMUS/SOCRATES Program der Europäischen Kommission

MED-NET ist ein „Thematic Network Project“ der Europäischen Kommission (Directorate for Education and Culture; früher DG XXII.) im Rahmen des SOCRATES-ERASMUS-Programms. Das Netzwerk bietet ein Diskussions- und Kommunikationsforum aktuellen Themen und Angelegenheiten der medizinischen Ausbildung in Europa betreffend. Dazu sammelt und verteilt es relevante Informationen. Aktuell ist die Erhebung über Qualitätsmanagementkonzepte mittels einer Fragebogenaktion. Ziele der Befragung waren:

1. die Erhebung von Daten,
2. zur Erstellung eines Gesamtbildes und
3. Veröffentlichung im Internet,
4. Diskussion und Anregung.

Zur Methode gehörte ein semistrukturierter Fragebogen mit Items über die Funktion der Respondenten innerhalb ihrer Einrichtung, die Charakteristika der Ausbildungsstätte und die implementierten Prozesse zur Evaluation der Qualität der Lehre in der Medizin.

Ergebnisse resultierten von 45 Ausbildungsstätten in 19 Mitgliedsstaaten. Sie machten u. a. Angaben über die Studentenzahl (51 % mit 1001 – 3000), die Routine, mit der Evaluationen vorgenommen werden (in 65 % der Fälle), die Deutlichkeit der Ziele (ja 47 %, teilweise 31 %), die Frequenz (jährlich 33 %), die Initiativnehmer (Fakultät 47 %, Universität 29 %, national 31 %), die Prozedur (uniformes Protokoll 43 %, eigenes Protokoll 31 %, interne 51 %, externe Kommission 38 %; bez. Prüfungen 69 %, Curriculum 69 %, studentische Zufriedenheit 68 %, Lernziele 65 % und Qualität der Lehre 65 %), das Augenmerk (Einzeldisziplinen 51 %, integrierte Kurse 45 %, Semester/Module 42 %, Studienabschnitte 37 %), die Verwendung der Erhebungsdaten (für die Fakultät 73 %, Lehrer 58 %, Studenten 51 %, nur Fachbereichsräte 20 %, Universität 51 %; zur Selbstkontrolle 58 %, Akkreditierung 18 %, Ranking 16 %, Finanzierung 13 %, Steigerung der Autonomie 4 %). Probleme wurden verzeichnet in den Bereichen Desinteresse (23 %), Know-how (20 %) und Finanzquellen (20 %), Misstrauen (29 %), Widerstände (22 %), Ängste für negative Konsequenzen (18 %). Die Ansichten über Effekte verteilen sich über keine (2 %: negative Ergebnisse bleiben ohne Konsequenzen), leichter Einfluss auf die Lehre (44 %: bessere Vorbereitung, Verständnis für die studentische Belange und intrafakultäre Qualitätsvariationen), positiver Einfluss (27 %: Steigerung der Qualität der Lehre und Forschungsaktivitäten).

Empfehlungen der Einrichtungen variierten von „keine Empfehlung möglich“ über „kombiniere studentische Zufriedenheit mit der der Lehrer“, „verbinde das Evaluationsergebnis mit finanziellen Konsequenzen“, „entwickle ein Kontrollmechanismus“, „nehme Ergebnisse ernsthafter“, „ändere die festgestellten Mängel“, „führe anschließend externe Evaluationen durch“ bis „kreiere ein holistischer Prozess“.

Die Schlussfolgerung:

- die Situation ist weit von der idealen Situation entfernt,
- die Eigenverantwortung ist gefordert.

**Korrespondenzadresse:** Prof. Dr. drs. drs. Jerome Rotgans · Task Force Member · MED-NET Thematic Network Project of the European Commission · c/o Medizinische Fakultät der RWTH Aachen · Pauwelsstraße 30 · 52074 Aachen · E-mail: jerome.rotgans@t-online.de

## (Total) Quality Management in der Krankenversorgung: Konsequenzen für die Ausbildung

M. Schrappe

Qualitätsmanagement ist ein Steuerungsinstrument, das basierend auf einer gründlichen Analyse des Bestehenden einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess in Gang setzt, der eventuell durch eine Zertifizierung abgeschlossen wird. In Deutschland werden derzeit im Ausland bereits gebräuchliche, im Inland zunächst im Industriebereich eingesetzte Konzepte auf die Krankenversorgung übertragen, wie es auch von der Gesetzgebung gefordert wird (§ 135 a SGB V). Die Methodik des Qualitätsmanagements ist zwar noch in Entwicklung begriffen, bestimmte Elemente (Prozessanalyse, einige Interventionen) können jedoch mittlerweile als abgesichert gelten. Ein zentraler Gedanke ist die Integration von medizinischer Effektivität und organisatorischer sowie finanzieller Umsetzbar-

keit. In dem Vortrag wird auf die Verbesserungspotentiale eingegangen, die bei Anwendung des Qualitätsmanagementgedankens auf die klinische Versorgung zu Tage treten und von der Lehre und Ausbildung aufgegriffen werden sollten. Es handelt sich hierbei um ablauforganisatorische Probleme ebenso wie um Fragen der medizinischen Versorgung im engeren Sinne. Letztere kann man zusammenfassen als (a) mangelnde Beachtung des Prozesses des Behandlungsablaufes (und Entscheidungsprozesses) im Gegensatz zum Einzelfaktenwissen, (b) zu hohe oder nicht bekannte Komplikationsraten und (c) mangelnde Kenntnisse in den Basistechniken (Untersuchungstechnik, Legen von peripheren „kleinen“ Zugängen, Händedesinfektion etc.). Die Analyse von Entscheidungsprozessen sollten ebenso Bestandteil der medizinischen Ausbildung sein wie moderne Konzepte zur Fehlererkennung bzw. -vermeidung und die Vermittlung der Basistechniken.

---

**Korrespondenzadresse:** Prof. Dr. med. Matthias Schrappe · Abteilung Qualitätsmanagement Universitätsklinikum Köln · Baldinger Straße · 35043 Marburg/Lahn · E-mail: Matthias.Schrappe@medizin.uni-koeln.de

---

**Evaluationen müssen Konsequenzen haben: Retrospektive Analyse der Evaluation eines PoL-Projektes und deren Auswirkungen auf die Curriculum-Planung**

C. Stosch, W. Antepohl\*, J. Koeblke  
 Studiendekanat der Medizinischen Fakultät, Universität zu Köln,  
 \* Division of Medical Education, Linköping University

Im Zusammenhang mit den Umstrukturierungen des klinischen Unterrichtes durch die 7. ÄAppO wurde an der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln, im SoSe 97 beginnend, ein Klinisch-Kasuistisches PoL-Tutorium als additive Veranstaltung etabliert. Die Ziele dieser Veranstaltung waren neben der Förderung von Kernkompetenzen bei den Studierenden auch die Verbreitung der PoL-Methode in der Fakultät. Eine regelmäßige Schulung für die Dozent/innen der 15–20 beteiligten Kliniken wurde eingeführt und das Tutorium kontinuierlich am Semesterende evaluiert.

Retrospektiv wurden die formativen Abschlussequalationen (maschinenlesbare, standardisierte Likert-Scale-Fragebogen) der vergangenen 6 Semester ausgewertet (390 Einzelurteile aus 54 Gruppen) und faktorenanalytisch Hauptkomponenten (> 1, Varimax-Rotation) extrahiert.

Es konnten 8 Faktoren extrahiert werden, die im Ergebnis folgendes Bild zeichnen lassen: Die kognitive Voreinstellung der Studierenden ist entscheidend für die Akzeptanz (Gesamtbewertung) der Veranstaltung. Die Lernzeit und die studentische (selbsteingeschätzte) Methodenkompetenz sinken über die Veranstaltungssemester. Alle Faktoren sind unabhängig vom Schulungsstand (ja/nein) der Tutor/innen. Mit dem Veranstaltungssemester steigt die Zahl der ausgefallenen Termine im Tutorium (obwohl die Gruppen zumeist doppelt besetzt waren).

Nicht nur der primären Ziele wegen, sondern auch und gerade weil didaktische „Neuerungen“ immer im Fokus der Kritik stehen, ist die Studienkommission gehalten, curriculare Veränderungen vorzunehmen.

---

**Korrespondenzadresse:** Dr. h. c. (RUS) Ch. Stosch · Studiendekanat der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln · Robert-Koch-Straße 10 · Geb. 55 · 50931 Köln · E-mail: christoph.stosch@medizin.uni-koeln.de

---

**OSCE-Testlauf**

P. Wagner, S. König, H. Becker  
 Georg-August-Universität Göttingen

Angeregt durch Projekte anderer deutscher und internationaler Fakultäten entstand die Idee, die Durchführbarkeit eines OSCE in Göttingen zu prüfen. Ein solcher Testlauf sollte diese mögliche neue Prüfungsform in der Fakultät vorstellen.

16 zufällig ausgewählte Studenten des 1. klinischen Semesters wurden geprüft, Medizinstudenten höherer Semester und junge Ärzte fungierten als Beobachter, Studenten anderer Fachrichtungen simulierten die Patienten. Die 16 Stationen beinhalteten sowohl Aufgaben zu körperlichen Untersuchungstechniken und Anamneseerhebung als auch theoretische Fragestationen. Für jede Station waren 5 Minuten vorgesehen, gefolgt von einem 2-minütigen Feedback durch den Beobachter. Die unmittelbare Rückkopplung erschien besonders wichtig, da die Teilnehmer noch während der Prüfung einen persönlichen Kompetenzzugewinn verzeichnen sollten.

Im Rahmen der Vorbereitungen wurden alle Stationen nach einem einheitlichen Konzept entwickelt. Dies beinhaltete die ausführliche schriftliche Beschreibung, um alle Patienten und Beobachter einem Wissenstand anzupassen. Zudem wurden durch die Bildung fester Beobachter-Patienten-Teams die nicht medizinisch geschulten Patienten optimal auf „ihre“ Krankheitsbilder vorbereitet. Eine Angleichung aller Teams gelang mittels Videodokumentation einiger Beispielstationen.

Das „Probe-OSCE“ war mit einem überschaubaren organisatorischen Aufwand auch ohne finanzielle Mittel zu realisieren. Aus den Leistungen der Teilnehmer konnten wichtige Erkenntnisse zur Aufgabengestaltung gewonnen werden, um einerseits den Wissenstand überprüfende Aufgaben, aber auch motivierende Fragestellungen zu finden.

---

**Korrespondenzadresse:** Philip Wagner · Abt. Allgemeinchirurgie Klinikum der Georg-August-Universität Göttingen · Robert-Koch-Straße 40 · 37075 Göttingen · E-mail: philipp.wagner@web.de

---