

# Nur mit genügend Pixeln wird das Bild klar

Adi Marty<sup>a</sup>, Monika Brodmann Maeder<sup>b</sup>, Sören Huwendiek<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Dr. med. et MME, precisionED AG, Wollerau; <sup>b</sup> PD Dr. med. et MME, Präsidentin, Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung SIWF, Bern; <sup>c</sup> Prof. Dr. Dr. med. et MME, Abteilungsleiter, Abteilung für Assessment und Evaluation, Institut für Medizinische Lehre (IML), Universität Bern

Die meisten von uns haben erst unter dem Druck einer bevorstehenden Prüfung genügend gelernt. Die Idee, dass die Prüfsituation selbst zum Lernen verwendet werden kann, hat erst in den letzten Jahren zu einem Umdenken im Bildungsbereich geführt. Diese Entwicklung soll mit diesem Artikel erläutert und ein Brückenschlag zur kompetenzbasierten Weiterbildung mit *Entrustable Professional Activities* gemacht werden.

## Beurteilung von Lernen

Wie vermutlich die meisten Leserinnen und Leser hatten wir es während unserer Aus- und Weiterbildung mit Prüfungen zu tun, welche jeweils das Ende einer Lehr-/Lernperiode markierten. Es wurde geprüft, ob man sich an alle Inhalte auch tatsächlich erinnern und diese wiedergeben kann. Allen wurde der gleiche Stoff beigebracht, und alle wurden über denselben Stoff geprüft. Wenn man die geforderte Punktzahl an der Prüfung nicht erreichte, hatte man in den meisten Fällen nicht genug oder nicht das Richtige gelernt.

Wenn eine Prüfung zu einem Entscheid über Bestehen oder Nichtbestehen führt, sollte sie möglichst gerecht und fair und damit möglichst standardisiert sein. Solche standardisierten Abschlussprüfungen erlauben zu entscheiden, wer die nötigen Kompetenzen besitzt, um zum Beispiel für einen nächsten Abschnitt des Studiums bereit zu sein oder auch in das Berufsleben einzutreten. Eine Rückmeldung, wo noch Lernbedarf besteht, kommt dabei oft zu kurz.

*Ein Beispiel dafür ist eine praktische Facharztprüfung in einem operativen Fachgebiet. Die Kandidatin oder der Kandidat muss unter Beobachtung eine Operation durchführen und erhält danach primär eine Benotung beziehungsweise eine Information, ob die Prüfung bestanden wurde oder nicht.*

Zudem wird bei diesem traditionellen Lernansatz auch kritisiert, dass sich alles Lernen auf die Zeit vor die Prüfung verlagert und nicht regelmässig eine Beurteilung des Fortschritts erfolgt. Der Lernerfolg ist zwar kurzfristig erreicht, aber das Gelernte geht schnell wieder ver-

gessen. Um die Kompetenzen einer Person umfassend zu beurteilen, braucht es möglichst viele verschiedene «Wertungen». Damit haben wir einen Teil des Konzepts von *Programmatic Assessment* bereits erklärt.

*Nehmen wir ein Beispiel aus dem Sport: Bei einer Olympiade fokussiert sich die ganze Vorbereitung auf einen einmaligen Wettkampf. Die Sportlerin gewinnt, die in diesem speziellen Moment am besten ist. Im Bildungssektor würden wir aber einen Weltcup bevorzugen, bei dem über Wochen und Monate mehrere Wettkämpfe an verschiedenen Orten stattfinden und die Gewinnerin diejenige Athletin ist, die sich in dieser ganzen Periode als die Beste herausgestellt hat. Zurückübersetzt in die Medizin geht es nicht darum, zu einem Zeitpunkt der/die Beste zu sein, sondern konstant und zuverlässig kompetente Patientenbetreuung zu leisten.*

## Beurteilung fürs Lernen

Wie gerade erläutert, ist es wichtig, häufig Beurteilungen durchzuführen. Genauso wichtig ist es jedoch auch, dass die einzelnen Beurteilungssituationen möglichst optimal fürs Lernen genutzt werden: *Assessment FOR Learning* [1]. Im Gegensatz zum vorherigen Abschnitt steht neu die Beobachtung und Beurteilung am Anfang und im anschliessenden Feedback- oder Lerngespräch werden die Lernziele und Lerninhalte besprochen. So ergibt sich die Möglichkeit, für die nächste Weiterbildungsperiode gemeinsam mit den Lernenden massgeschneiderte Lernpläne zu entwickeln. Vergleichbar zu unserem klinischen Alltag kommt zuerst die Diagnose und dann die Therapie.



Um ein klares Bild unserer Lernenden zu bekommen, braucht es möglichst viele unterschiedliche Beurteilungen (=Pixel). Foto: Adi Marty (mit Genehmigung von David Deck)

*Nehmen wir nochmals das Beispiel des «Voroperierens»: Im Gegensatz zur einmaligen Leistungsüberprüfung bei einer Facharztprüfung ist jede einzelne Operation eine Lernmöglichkeit. Besonders wenn sie unter Supervision durchgeführt wird und gemeinsam mit der Ärztin/dem Arzt in Weiterbildung ein Gespräch darüber stattfindet, was sie/er wieder so gut bzw. besser machen soll, damit sie/er die Operation das nächste Mal selbständiger ausführen kann.*

### Programmatic Assessment

*Programmatic Assessment* heisst, dass Lernende systematisch in möglichst vielen Situationen möglichst viele unterschiedliche Beurteilungen sammeln [2]. Diese können und sollen mit unterschiedlichen Mentorinnen/Mentoren durchgeführt werden. Jede solche

Assessmentsituation ist dabei zugleich eine Bewertung als auch eine Lernsituation [3].

Um eine Entscheidung über das Erreichen einer definierten Kompetenzstufe (zum Beispiel Diensttauglichkeit oder Facharztreihe) zu treffen, werden alle Einzelbewertungen von einem sogenannten Kompetenzkomitee berücksichtigt. Ein Kompetenzkomitee ist hierbei nichts anderes als zum Beispiel eine Kaderrunde oder eine Gruppe von Mentorinnen/Mentoren, welche gemeinsam über den Fortschritt von Assistentinnen und Assistenten diskutieren. Je mehr Beurteilungen oder «Pixel» dem Kompetenzkomitee zur Verfügung stehen, desto klarer wird das Bild über die Kompetenzen einer Assistenzärztin oder eines Assistenzarztes. (vgl. Abbildung).

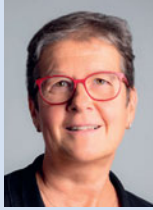
*Auch hier wieder ein praktisches Beispiel: Lea Fischer, Ärztin in Weiterbildung für Allgemeine Innere Medizin im ersten Jahr, hat nach einem halben Jahr mehrere arbeitsplatzbasierte Assessments mit unterschiedlichen Oberärztinnen und Oberärzten durchgeführt. Nun geht es darum, ob sie nach dieser Zeit fähig ist, allein Nachtdienste zu leisten. Anlässlich einer Kadersitzung werden die bisherigen Beurteilungen angeschaut. Diese zeigen für alle geforderten EPAs durchwegs den erwarteten Grad an Autonomie. Basierend auf diesen Beurteilungen wird deshalb in der Gruppe entschieden, dass sie nun im Dienstplan auch für Nachtdienste freigegeben wird.*

Damit wird auch das Zusammenspiel ersichtlich zwischen Einzelbeobachtungen, sogenannten *low-stakes assessments*, und Entscheidungen mit weitreichender Relevanz (*high-stakes assessments*) wie hier dem Entscheid, dass die Assistenzärztin Nachtdienste machen kann. Es besteht ein Kontinuum von *low-stakes assessments* zu *high-stakes assessments*: Je wichtiger die Entscheidung ist, die gefällt werden soll, umso mehr Beurteilungen müssen dafür als Grundlage vorhanden sein [3, 4]. Arbeitsplatzbasierte Assessments (AbAs) fallen eindeutig in den Bereich der *low-stakes assessments*. Im Zentrum der AbA's stehen Feedbackgespräche, welche den Lernenden helfen sich weiterzuentwickeln. Es ist wichtig zu betonen, dass keine Entscheidung über Bestehen während einer einzelnen Beurteilungssituation gefällt wird. Dies entlastet auch die Mentorinnen und Mentoren, da keine weitreichende Entscheidung alleine von ihrer situationsbezogenen Einschätzung abhängt. Ein OSCE als strukturierte Prüfung mit mehreren Stationen am Ende eines Studienjahres hat höhere *Stakes*. Eine noch wichtigere Entscheidung wie die Verleihung eines Facharzt diploms kann nur gefällt werden, wenn die nötige Kompetenz dank vieler Bewertungen ausreichend belegt ist [5].

In einem gut funktionierenden System von *Programmatic Assessment* fallen sehr viele Datenpunkte an.

**Tabelle 1:** Prinzipien von Programmatic Assessment (nach Heeneman et al. 2022) [6].

- |    |  |
|----|--|
| 1. | Entscheidungen (bestanden / nicht bestanden) basieren auf vielen Beurteilungen und nicht nur auf einer einzelnen.  |
| 2. | Die einzelnen Beobachtungssituationen dienen hauptsächlich dem Lernen.   |
| 3. | Es soll ein konstanter Austausch mit den Lernenden stattfinden, basierend auf Feedbackgesprächen.  |
| 4. | Es braucht einen Mix aus verschiedenen Arten von Beurteilungen, um den Kompetenzkomitees fundierte Entscheidungen zu ermöglichen.                              |
| 5. | Die nötige Anzahl an Beurteilungen (Datenpunkten) hängt von der Wichtigkeit der Entscheidung ab: je höher die Konsequenzen, desto mehr Datenpunkte braucht es. |
| 6. | Entscheidungen mit grossen Konsequenzen werden von einer Gruppe (Kompetenzkomitee) gefällt, auf Basis vieler Datenpunkte.                                      |



Monika Brodmann Maeder  
PD Dr. med. et MME Monika Brodmann Maeder ist Fachärztin für allg. Innere Medizin mit Fähigkeitsausweis Notarzt SGNOR und interdisziplinärem Schwerpunkt in klinischer Notfallmedizin und Präsidentin des Schweizerischen Instituts für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF).



Adi Marty  
Dr. med. Adi Marty, MME ist internationaler Experte für EPAs und Mitglied der SIWF EPA-Kommission. Zudem ist er Chief Visionary Officer bei der precisionED AG.



Sören Huwendiek  
Prof. Dr. Dr. med. et MME Sören Huwendiek ist Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin und Abteilungsleiter am Institut für Medizinische Lehre Bern.

Diese werden digital in einem ePortfolio gesammelt und so dargestellt, dass ein Kompetenzkomitee effizient fundierte Entscheidungen (*Entrustment-Decisions*) treffen kann.

Zentrale Aspekte von Programmatic Assessment sind in Tabelle 1 aufgeführt.

### EPA-basiertes Assessment

Die nationale Bestrebung der Implementation der kompetenzbasierten ärztlichen Weiterbildung mit EPAs folgt auch dem Ansatz des *Programmatic Assessment*. Dabei wird besonders darauf geachtet, dass das Konzept im hektischen klinischen Alltag umsetzbar ist [7, 8, 9]. Die EPA-Kommission des SIWF hat dazu ein Dokument entwickelt, das auch auf der Website des

SIWF aufgeschaltet ist [10; *Suggestions for assessment using EPAs in residency training*]. Wir stellen hier nur die zentralen Punkte vor:

- Beurteilungen dienen während der gesamten Weiterbildung der Förderung von Wachstum und Lernen.
- Es wird ein Mix aus verschiedenen Beurteilungsformaten verwendet [12].  
Zu diesen Bewertungen gehören arbeitsplatzbasierte Kurzbeurteilungen von EPAs, longitudinale Beobachtungen (sogenanntes Multi-source Feedback bzw. MSF), Simulationen, strukturierte praktische Prüfungen, aber auch Prüfungen zum klinischen Wissen.
- Es braucht eine minimale Anzahl von Bewertungen für *high-stakes* Entscheidungen durch das Kompetenzkomitee.
- Nur Kompetenzkomitees treffen *high-stakes* Entscheidungen (*Entrustment Decisions*).
- Zur Unterstützung des Feedback- und Bewertungsprozesses werden elektronische Instrumente eingesetzt wie Apps [13] und ein ePortfolio.

### Fazit

Die in diesem Artikel gemachten Angaben zum Assessment im Rahmen der kompetenzbasierten Weiterbildung mit EPAs können den Institutionen, die den EPA-Ansatz pilotieren wollen, als erster Anhaltspunkt dienen. Eine Assessment-Kultur mit «Lernen» als zentraler Aspekt ist realisierbar. Diese Kultur funktioniert allerdings nur, wenn die Leitungsebene einer Institution die ärztliche Weiterbildung und Qualitätssicherung als wichtig erachtet. Um die Umsetzung erfolgreich gestalten zu können, braucht es gezieltes Faculty Development.

Programmatic Assessment ermöglicht die sinnvolle Umsetzung der kompetenzbasierten Weiterbildung mit EPAs und ist ein wichtiger Baustein der Modernisierung der ärztlichen Weiterbildung in der Schweiz. Dafür braucht es das Engagement aller Beteiligten. Pixel für Pixel...

Literatur  
Vollständige Literaturliste  
unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via  
QR-Code



[adimarty\[at\]bluewin.ch](mailto:adimarty[at]bluewin.ch)