



# Tablets im Prüfungsalltag – der Einsatz mobiler Endgeräte in kombinierten MC- und OSCE-Prüfungen

A Vander Beken<sup>1</sup>, M Bunk<sup>1</sup>, C Grab<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Medizinische Fakultät Universität Ulm

## Hintergrund

Nachdem Tablets im Wintersemester 2013/14 erstmals zur Erfassung von Prüfungsleistungen in OSCEs (Objective Structured Clinical Examinations) eingesetzt wurden, werden inzwischen pro Semester knapp 1.000 Prüfungsergebnisse in 8 Prüfungen tabletbasiert generiert. Eine Besonderheit sind hierbei die am

Standort Ulm seit den frühen 90-er Jahren durchgeführten kombinierten Prüfungen, die einen praktischen OSCE-Prüfungsteil an einen MC-Prüfungsteil (Typ A) koppeln und somit der Forderung nach Triangulation nachkommen [1]. Diese werden seit dem Sommersemester 2016 komplett tabletbasiert durchgeführt. Zudem

wurden im Sommersemester 2017 erstmals Long Menu-Items tabletbasiert abgeprüft. Im Rahmen der tabletbasierten kombinierten Notfallmedizin-Prüfung wurde im Sommersemester eine Erhebung durchgeführt, die die Erfahrungen der Prüfer widerspiegelt. Insgesamt stehen dem Studiendekanat 80 Tablets zur Verfügung.

## Methode

Die Prüfungen werden mit dem Item Management System (IMS) erstellt, ausgewertet und beinhalten teilweise Filmsequenzen oder Bilddateien zur Visualisierung der Prüfungsinhalte. Die Bewertung der praktischen Leistungen erfolgt anhand von Checklisten – teilweise dienen zusätzliche Global Ratings und

Bonuspunkte der Qualitätssicherung. Papierbögen und die lokale Zwischenspeicherung der Daten dienen als Fallback. Die PrüferInnen erhalten ca. 1 Woche vor der Prüfung Schulungsunterlagen, die speziell auf ihre Prüfung abgestimmt sind. Am Prüfungstag findet zudem eine kurze Einweisung statt. Für

technische Fragen steht während der gesamten Prüfungsdauer ein Mitarbeiter des Studiendekanats zur Verfügung. Die Eindrücke der PrüferInnen wurden anhand eines Fragebogens mit integrierten fünfstufigen Likert-Skalen und Freitextfeldern erfasst.

## Befragungsergebnisse

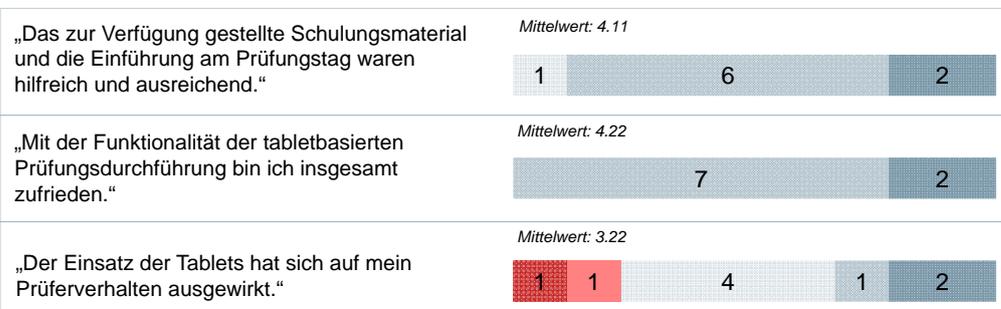
Die Ergebnisse der PrüferInnenbefragung deuten auf eine grundsätzliche Zufriedenheit hin. Dies spiegelt sich in den unten dargestellten Likertskalen wider. Der Umgang mit den Tablets wurde weitgehend als „selbsterklärend“ empfunden, wobei sowohl die Unterstützung in der Peergroup als auch das zur Verfügung gestellte Schulungsmaterial als wichtig empfunden wurden.

### PrüferInnen:

**Vorteile:** „leichtes Handling“, „Schnelligkeit und Objektivität“, „Möglichkeit, die Punktvergabe zügig durchzuführen und somit komplexere Inhalte abprüfen zu können“, „bessere Dokumentation“, „standardisierter Ablauf und somit Fairness“, „Wegfallen der Papierbögen“.  
**Nachteile:** „wenig Flexibilität in der individuellen Bewertung“, „Systemabhängigkeit“, „technische Fehler (technischer Support durchgehend notwendig!)“. Technische Details, die bemängelt wurden, wurden von den Systementwicklern bearbeitet.

### Studiendekanat:

**Vorteile:** all-in-one solution und damit einhergehende Absicherung der Verfügbarkeit aller Daten, Reduzierung von Schnittstellen als potenzielle Fehlerquellen, zentralisierte Prozesse zur Qualitätssicherung, Prüfer sind noch mobiler, Prüfungsergebnisse werden nicht mehr durch fehlende oder nicht lesbare Bewertungen verzerrt.  
**Nachteile:** Workload, Systemabhängigkeit und potenzielle -anfälligkeit.



- stimme voll und ganz zu
- stimme zu
- mittel
- stimme nicht zu
- stimme gar nicht zu

N=16, n=9, zwischen 20 und 40 Jahre alt, 67% mit Prüfungserfahrung, 89% erfahren im Umgang mit Tablets

## Schlussfolgerung

Insgesamt hat sich der Einsatz von Tablets sowohl in OSCEs als auch in tabletbasierten MC-Prüfungen bewährt und etabliert. Besonders in den an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm durchgeführten kombinierten Prüfungen bietet sich der Einsatz von Tablets an, denn die

Prüflinge bewältigen im Rahmen dieser Prüfung sowohl einen MC- als auch einen praktischen Prüfungsteil. Die all-in-one-solution ermöglicht eine Prüfung in einem Guss sowie die Verfügbarkeit und schnelle teststatistische Auswertung aller Daten. Der Support während

der Prüfung muss allerdings gegeben sein. Perspektivisch ist der Einsatz in weiteren OSCEs, kombinierten Prüfungen und reinen schriftlichen Prüfungen u.a. im Long Menu und Key Feature-Format geplant.

## Literaturangaben

[1] MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e. V. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin. Berlin: MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e. V.; 2015. S.25

## Kontakt

Anna Vander Beken  
Medizinische Fakultät der Universität Ulm | Prüfungsweiterentwicklung  
Albert-Einstein-Allee 7 | 89081 Ulm | anna.vander-beken@uni-ulm.de