

**#dghd18**

# **Report of Abstracts**

Abstract ID : 92

## **Blended Assessments: Wie kann die Prüfung praktischer Fertigkeiten in mündliche Prüfungen integriert werden?**

**Mantelabstract (für Diskurswerkstatt oder Symposium)**

**Abstract (für alle Formate)<br>Bitte vergessen Sie nicht<br> das Format unter<br>"Presentation type"<br> am Ende dieser<br>Seite anzugeben.**

### **Hintergrund/Fragestellung**

Zahlreiche Prüfungen bewegen sich auf reproduzierenden Wissens- oder Analyseebenen [1], obwohl die avisierten Kompetenzen an einer Handlungsfähigkeit ausgerichtet sind. Die Prüfung dieser praktischen Fertigkeiten ist aber meist aufwändigen Prüfungsformaten wie mündlich-praktischen Prüfungen oder OSPEs vorbehalten. Um diese Fertigkeiten auch niederschwellig, d.h. mit einem vertretbaren Zusatzaufwand, für größere Kohorten prüfen zu können, können mündliche Prüfungen mit digitalen Medien erweitert werden, die eine praxisnahe Handhabung einfordern. Somit besteht die Möglichkeit, die Ziele des Constructive Alignment [2] realitätsnäher umzusetzen, indem höhere Taxonomiestufen in die Prüfung integriert werden. Dieses Konzept stellt eine Basis des Fellowship-Projekt „Blended Assessments: Praktische und theoretische Fähigkeiten kombiniert prüfen.“ dar [3]. In diesem Projekt soll im Anschluss an eine Pilotphase zur Machbarkeit [4] geklärt werden, ob die Akzeptanz des Mediums eher transient ist, d.h. momentan von einer als modern empfundenen Digitalisierungswelle profitiert, oder ob sie beständig ist, d.h. das Tablet als sinnvolles Hilfsmittel einen objektiven Zusatznutzen liefert. Hier interessiert vor allem die Fragen, ob das erlangte Wissen überhaupt auf einer praktischen Ebene zur Verfügung steht, wie rational bzw. emotional Prüflinge diesem digitalen Medium begegnen und ob sich die Lerninhalte auf diese Art und Weise tiefer „verankern“.

### **Material/Methoden**

Aachener Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, die im Rahmen einer Vertiefungsrichtung oder eines Nebenfachs die mündliche Prüfung zur Veranstaltung „Einführung in die Medizin“ (2 Sem V+P, 6 SWS) absolvieren, bearbeiten zum Prüfungsthema EKG zwei Aufgaben auf einem Tablet. Zunächst müssen einem virtuell dargestellten Patienten 3 Elektroden für ein EKG nach Einthoven angelegt werden (Verschiebung der drei Standardelektroden via drag/drop auf einem Touchscreen). Sofern alle Elektroden richtig positioniert wurden, wird nach Start des virtuellen EKG-Schreibers einer von vier zuvor festgelegten EKG-Schriebe zur Analyse präsentiert (physiologisches EKG, AV-Block 1., 2., 3. Grades). Der Prüfling kann in beiden Prüfungsabschnitten jeweils zweimal digitale Hilfestellung erhalten und den Schrieb mit einem Stylus digital markieren und beschriften. Während der Prüfung erfolgt die Beobachtung durch den Prüfungsbeisitzer. Anschließend an die Prüfung wird der Prüfling um eine Selbstauskunft zur Wahrnehmung dieses Prüfungsteils gebeten. Mithilfe des User Experience Questionnaire (UEQ) [5], einem etablierten Fragebogen zur Erfassung der User Experience eines Produkts, werden die Daten zur Evaluierung dieses Prüfungsmodus erhoben.

### **Ergebnisse**

Nach der ersten von zwei vorgesehenen Erhebungen stehen folgende Ergebnisse zur Verfügung: 1. Die technische Seite funktioniert reibungslos. Kein Student hatte Probleme mit der Bedienung, selbst unter Prüfungsstressbedingungen. 2. Das System wird akzeptiert. In den Freitextrückmeldungen des ausgeteilten Fragebogens wird die Ausdehnung auf andere

Prüfungsbereiche, wie z.B. Anatomie oder Physiologie, angeregt. 3. Unsere Wahrnehmung war zu negativ. In der Analyse des UEQ ist sichtbar, dass wir prüferseits alle Merkmale zu vorsichtig bzw. zu pessimistisch eingeschätzt haben. Vor allem rangiert die aufgabenbezogene (pragmatische) Attraktivität bei den Prüflingen vor der nicht-aufgabenbezogenen (hedonischen) Attraktivität – im Gegensatz zu unserer Einschätzung.

#### **Diskussion/Schlussfolgerung**

Der prüferseitige Aufwand vor und während der Prüfung ist sehr gering. Keiner der Prüflinge zeigte Vorbehalte gegen die Technologie, noch bestanden Zweifel in der Bedienung des Systems. Die Nutzung digitaler Medien in Mündlichen Prüfungen kann auch in mündlichen Prüfungsszenarien ermöglichen, eine praktische Tätigkeit besser abzubilden und zudem die Studierenden im beruflichen Alltag, in dem diese digitalen Medien selbstverständlich sind, abzuholen.

#### **Referenzen**

[1] Krathwohl DR. A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. Theory Into Practice 2002, Vol. 41(4):212-218 (DOI: 10.1207/s15430421tip4104\_2)

[2] Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education 1996, Vol. 32(3):347-364 (DOI: 10.1007/BF00138871)

[3] Projekt im Rahmen der Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre: Blended Assessments – Praktische und theoretische Fähigkeiten kombiniert prüfen (<https://www.stifterverband.org/lehrfellows/2> zuletzt aufgerufen am 15.10.2017)

[4] Karami M, Baumann M. Practical Testing in Oral Exams. Biomed Tech 2014; 59 (s1). (DOI 10.1515/bmt-2014-5015)

[5] User Experience Questionnaire (<http://www.ueq-online.org>), zuletzt aufgerufen am 15.10.2017

**3-5 Keywords (aus: Personalentwicklung,<br> Studiengangentwicklung,<br> Institutionalisation/<br> Strukturentwicklung, Organisations-<br>entwicklung, Bildungs-<br>politik, HD Praxis,<br> Fachdidaktik/Fachkultur, <br> HD Grundlagenforschung, <br> Angewandte Forschung, <br> Wertediskurs, Internationalisierung,<br> Netzwerke, ggf. andere Schlüsselbegriffe)**

Prüfung, Angewandte Forschung, HD Praxis

**Promovierendenforum: <br>Darstellung der Forschungsfrage**

**Promovierendenforum: <br>theoretischer Hintergrund**

**Promovierendenforum: <br>geplantes Untersuchungsdesign**

**Promovierendenforum: <br>zu erwartende Resultate**

**Promovierendenforum: <br>offene Fragen**

**Primary author(s) :** [REDACTED]  
[REDACTED]

**Co-author(s) :** [REDACTED]  
[REDACTED]

**Presenter(s) :** [REDACTED]  
[REDACTED]

**Contribution Type :** Poster

**Status:** SUBMITTED

Submitted by [REDACTED] on **Thursday 19 October 2017**