Formative E-Assessments

Anders als summative Abschlussprüfungen, werden formative Prüfungen semester- oder studienbegleitend eingesetzt und werden in Abgrenzung zu "Assessment of Learning" auch als "Assessment for Learning" bezeichnet. In diesem Kompassblatt konzentrieren wir uns auf das Potential digitaler Zwischenprüfungen: Ohne Selektionsfunktion geben formative E-Assessments sowohl Studierenden als auch Lehrenden modulbegleitende Rückmeldung über den Stand des individuellen Lernprozesses.

Was sind formative E-Assessments?

Formative E-Assessments begleiten Prozess der Wissensvermittlung und -aneignung: Mittels verschiedener Arten von Rückmeldung und Feedback (in der Regel im Rahmen von Lernmanagementsystemen wie Moodle) verdeutlichen sie Studierenden und Lehrenden den Lernfortschritt.

Einsatzmöglichkeiten formativer E-Assessments:

- Embedded-in-the-curriculum: Im Modul integrierte, vorab festgelegte Teilaufgaben, z.B. kursbegleitendes Lerntagebuch. (Die formativen Zwischenprüfungen müssen hier in der Modulbeschreibung vorab angekündigt werden.)
- Planned-for-interaction: z.B. Vor- und Nachbereitung durch Tests, aktivieren der Studierenden
- On-the-fly: z.B. spontane Fragen während einer synchronen Lehrveranstaltung (Shavelson 2006) z.B. mit "Audience Response Systemen"

Vorteile formativer E-Assessments

Zum "E" im E-Assessment: Vielfältig prüfen

Formative Assessments kennen Sie aus der analogen Lehre: Referate, Vokabeltests, Gruppenarbeiten. E-Assessments bieten eine Fülle an Möglichkeiten außerhalb des Seminarraumes: So können Medien wie Video- und Audioformate eingesetzt und Grafiken zur Analyse hochgeladen werden. Foren ermöglichen dabei flexibles Peer-Feedback und kollaboratives Arbeiten.

Selbstests als niedrigsschwelliges Assessment

Die Aktivität "Test" in Moodle verfügt über eine Vielzahl von Funktionalitäten zur digitalen Unterstützung von Lehrveranstaltungen. Vom einfachen Quiz zur Selbstkontrolle bis zur vollwertigen E-Klausur ist sehr viel umsetzbar. Neben klassischen MC-Prüfungen sind zB auch Lückentexte, Drag and Drop und Zuordnungsaufgaben möglich. Ein großer Vorteil: Tests – sofern sie keine Freitextaufgabe beinhalten – können automatisch korrigiert werden. Unser Moodle-Kurs "Fragetypen auf Moodle" stellt Ihnen die Testfunktion auf Moodle vor. [Hier noch H5P als weitere Möglichkeit einpflegen]

Lernverhalten steuern und Kompetenzstufen abdecken

Assessment drives Learning: Studierende versuchen sich oft zum Ende des Semesters den Lernstoff einzuprägen, um im summativen Abschlussklausur gut abzuschneiden. Mit formative E-Assessments können Lehrende im Laufe eines Kurverschiedene Lernziele festlegen entsprechenden Kompetenzen prüfen. Dies spielt eine wichtige Rolle bei der Berücksichtigung des Prinzips des Constructive Alignment bei dem Lehr-Lernaktivitäten, die Lernziele sowie die Prüfungsformen als Ganzes betrachtet und gut aufeinander abgestimmt geplant werden. Je nach zu prüfender Kompetenz eignen sich entweder einfache (Multiple Choice, Drag and Drop, Lückentext) oder komplexe Aufgabentypen (z.B. Analyseaufgaben von Texten, Grafiken, Audio-Dateien, Videos etc.). Bei einer einzigen summativen Prüfungsleistung ist es deutlich schwieriger verschiedene Kompetenzstufen abzudecken.

Qualitätssicherung

Lerntagebücher, Forendiskussionen und Test-Ergebnisse: Formative E-Assessments geben Auskunft über den Lernfortschritt der Studierenden. Durch automatisierte Ergebnisstatistiken in Moodle erhalten Lehrende zu formativen E-Assessments ein qualitatives Feedback. Studierende können zudem in Foren oder Lerntagebüchen ihren Lernprozess reflektieren. Lehrende haben die Möglichkeit ihre Lehre noch während des Semesters hinsichtlich dieses Feedbacks anzupassen und können auf die Bedürfnisse und Schwierigkeiten der Studierenden eingehen.

Lehre strukturieren

Formative E-Assessments können einen Kurs strukturieren, indem sie transparent machen, welche Lernziele zu welchem Zeitpunkt zu erreichen sind. Die Entwicklung eines Prüfungsplans hat Einfluss auf den Lehrplan: (Zwischen-)Ziele können deutlich gemacht werden und Unstimmigkeiten in oder zwischen den Lektionen sowie Redundanzen werden sichtbar Der Lehrplan kann dadurch entsprechend angepasst werden.

Austausch fördern und von heterogener Studierendenschaft profitieren

Forendiskussionen und gegenseitiges Feedback fördert nicht nur den sozialen Austausch unter Studierenden, sondern auch den Wissenstransfer innerhalb einer heterogenen Studierendenschaft: Viele Studierende bringen Wissen aus anderen Fächern mit, haben Praxiserfahrung oder können internationale Perspektiven einbringen. Durch formative E-Assessments kann das Potential, das sich aus einer heterogenen Studierendenschaft ergibt, gezielt gefördert werden. Gleichzeitig kann das selbstbestimmte Lernen, sowie die Sichtbarmachung von Rückständen und Wissenslücken einen sensiblen Zugang zu unterschiedlichen Lernvoraussetzungen ermöglichen.

Beispiele aus der Praxis

Germanistik: Modulbegleitendes Lernjournal

Das Schreiben des **Lernjournals** ist eine Form des **schriftlichen Nachdenkens**. Es kann viele Zwecke erfüllen: Es dient z.B. dazu **Beobachtungen**, **Erfahrungen**, **Wissen** und **Ideen** festzuhalten, um diese für spätere Abschlussarbeiten zu nutzen und über sie zu reflektieren. Durch die Verpflichtung zum Schreiben des Tagebuches als Prüfungsnebenleistung kann sichergestellt werden, dass auch nach einer zeitlichen Distanz die Gedanken über die Seminar- oder Vorlesungsinhalte archiviert werden.

Der spezielle Vorteil des Webjournal ist es, dass die Unleserlichkeiten durch handschriftliche Notizen von Ideen eliminiert werden und sie dauerhaft auf Moodle aufrufbar bleiben. Zudem können Sie als Feedbackquelle der Lehrenden genutzt werden, um herauszufinden, wie und wodurch das Seminar oder die Vorlesung verbessert werden können.

Sprachwissenschaften: Unbenotete Multiple-Choice-Tests

Unter diesem formativen, digitalen Assessmentformat werden unbenotete Leistungen über die Vorlesungszeit in drei Teilen erhoben, welche dann in den vorlesungsbegleitenden Übungen besprochen und ausgewertet werden. Die Studierenden müssen den jeweiligen Test in einem festgesetzten Zeitraum von einer Woche mit mehr als 50% abschließen, um zum nächsten Test und abschließend zur Modulprüfung zugelassen zu werden. Dabei kann der Test unendlich oft wiederholt werden.

Ein deutlicher Vorteil zu paper-based Varianten eines formativen Testes bietet das schnelle und direkte Feedback, welches die Studierende über Moodle erhalten können. Zum Beispiel können Multiple-Choice-Fragen vollständig automatisch ausgewertet werden - was den Ressourcenaufwand zur Korrektur extrem minimiert. Die Tests können dabei aus einer Fragensammlung dynamisch befüllt werden, sodass bei der mehrmaligen Durchführung (teilweise) andere Fragen gestellt werden.

Die Studierenden können ergänzend zu ihren Prüfungsergebnissen ein qualitatives Feedback erhalten. Lehrende können Rückmeldungen zu ihren erstellten Prüfungsfragen durch ein Peer-Reviewverfahren erhalten, welches nach dem Test von den Studierenden ausgefüllt werden kann.



Organische Chemie: Übungsklausuren

In diesem formativen Assessment werden ebenfalls unbenotete Leistungen über die Vorlesungszeit erhoben. Diese werden jedoch nicht in seperaten Übungen eruiert, sondern sind als Komplementärgut zur Vorlesung selbst und zur eigenen Leistungsüberprüfung zu sehen. Die Studierenden müssen den jeweiligen Test in einem festgesetzten Zeitraum von einer Woche abschließen, um abschließend zur Modulprüfung zugelassen zu werden - dabei müssen aber eine Summe von mehr als 50% über alle Tests erreicht werden. Die Studierenden haben pro Test nur einen Versuch - ganz ähnlich wie bei einer Klausur. Hierbei kann sichergestellt werden, dass die Studierenden hinreichend auf die Prüfung schon während des Semesters vorbereitet werden, was positive Auswirkungen auf die Modulabschlussnote haben kann.

Selbst bei den vorgestellten komplexen Fragetypen bietet dieser Test ebenfalls eine komplette Selbstauswertung der Ergebnisse und bietet schnelles und direktes Feedback. Im Gegenzug zu den Beispielen des Multiple-Choice-Fragentyps müssen hier erhöhte Aufwendungen zur Programmierung und Einstellung der Fragetypen aufgebracht werden.

Sprechen Sie gerne den/die E-Learning-Koordinator:in Ihrer Fakultät an, um Ratschläge zur konkreten Umsetzung zu erhalten oder schauen sich die **Erklärvideos auf Media.UP** zu den Fragetypen an.

Weiterführende Links und Quellen:

- Webseite E-Assessment
- Zuständig für Mediendidaktik im E-Assessment: Leonie Seibel: seibel@uni-potsdam.de
- E-Koordinator:innen der Fakultäten:

WiSo mathias.klein@uni-potsdam.de

Phil jakob.arlt@uni-potsdam.de

MatNat marc.beilcke@uni-potsdam.de

HuWi philipp.nern@uni-potsdam.de

Juri jenissa.terzic@uni-potsdam.de

- Moole-Kurs zu formativen E-Assessments
- Moodle-Kurs "Aufgabentypen auf Moodle"
- Shavelson, Richard. J: On the integration of formative assessment in teaching and learning with implications for teacher education. Stanford 2006.
- Schneider, Michael, Mustafić, Maida (Hrsg.): Gute Hochschullehre: Eine evidenzbasierte Orientierungshilfe. Wie man Vorlesungen, Seminare und Projekte effektiv gestaltet. Berlin 2015.