

Spaßorientiert Prüfen. Studierendenzentrierte Prüfungskomponenten am Rande der Prüfungsordnung. Was gibt's mehr als »nur« Klausuren?

TEXT: PROF. DR. CLAUS BRELL

38

Müssen Prüfungen weh tun? Ja, vielleicht, weil Leidenschaft neben Fleiß ein Top-Softskill ist. Aber muss eine Prüfung Angst machen? Nein, weil Angst ein denkbar schlechter Lernbegleiter ist. Allerdings sind Klausuren oft angstbesetzt. In den letzten Jahren wurden fünf Add-Ons erprobt, die vielen Studies die Angst bei den spaßbefreiten Fächern genommen haben. Mit den Instrumenten Spickzettel, Online-Repetitorium, Online-Lern-Sequenzen, Teamwork-Semesterpapiere, Kleingruppenprojekte ist es gelungen, ein wenig Spaß selbst in die Prüfungssituation zu bringen.

Zugegeben, das macht dem Dozenten Arbeit. Aber man wird als Dozent durch schöne Sätze in der Lehrevaluierung und direkten positiven Response von den Studierenden belohnt. Und ein wenig der hineingesteckten Arbeit kommt auch wieder zurück: durch signifikante Senkung der Durchfallquoten gibt es insgesamt weniger Klausuren im gesamten »Studi-Lifecycle«, diese gewonnene Zeit durch nicht notwendige Klausurkorrekturen kann der Dozent bei einem Espresso in der Mittagssonne nutzen. Die im Folgenden vorgestellten Instrumente dürfen sofort geklaut werden. Und: Prüfungsausschussvorsitzende bitte wegschauen.

INSTRUMENT 1

Der Spickzettel als emotionaler Rettungsanker.

Auslöser für die Einführung des Spickzettels war meine Statistikvorlesung, das Antilieblichsfach der BWLer. Den Studierenden wurde angeboten, in die Klausur einen handgeschriebenen DIN-A5-Spickzettel mitzunehmen. Zunächst wurde dieses Instrument zögerlich angenommen, da die Studies schnell merkten, dass es Arbeit macht, alle Vortragsfolien schrittweise auf zweimal DIN-A5 zu verdichten. Die Aktivierungsrate lag zunächst unter den Erwartungen. Dass man durch das Aufschreiben und Verdichten des Stoffs (ein Studie wird permanent gezwungen zu entscheiden, was wichtig ist und was nicht) viel auswendig lernt und sich kritisch mit dem Stoff auseinandersetzt, glaubt ein Zweitsemester erst nach der Klausur. Erst der Bonus von 3 Punkten, die für Spickzettel zu den Klausurpunkten hinzugerechnet wurden, brachte den Durchbruch. Heute fertigen nahezu alle meine Studies schöne Spickzettel an. Der Erfolg: nach drei Semestern eine Senkung der Durchfallquote in der Statistik von 43 % auf 11 %. Und jedes Semester knapp 30 Wiederholerklausuren weniger zu korrigieren.

Das Konzept habe ich mittlerweile auf alle meine Veranstaltungen übertragen. Der Erfolg hat sich herumgesprochen, und die Zusatzpunkte sind nicht mehr erforderlich. Mehr als 2.500 kunstvoll gestaltete Spickzettel sind bei mir zu besichtigen.

Der Wirkmechanismus des Spickzettels beruht auf zwei Säulen:

- *Durch die intensive Beschäftigung wissen die Studies eine Menge auswendig und arbeiten in der Klausur mit höherer Leistung.*
- *Dadurch, dass sie den Spickzettel vor sich liegen haben, haben sie ein gutes Gefühl und weniger Angst. Dass sie den Spickzettel dann gar nicht mehr brauchen, realisieren sie erst hinterher.*

Traurige Gesichter gibt es manchmal nur nach der Klausur: Der Deal ist, dass der Spickzettel bei mir abgegeben wird.

Hinter der Spickzettelaktion steht ein in der Didaktik breit akzeptierter Wirkmechanismus, das der Time-on-Task. Er bezeichnet die effektive Zeitdauer, die sich ein Lerner fokussiert mit dem Lerngegenstand beschäftigt. Die Forschung liefert durchgängig das Ergebnis, dass eine höhere Time-on-Task einen größeren Lernerfolg impliziert. Wer länger und mehr übt, wird einen Lerngegenstand besser beherrschen als jemand, der es nicht tut. Mein Leitspruch für die Studierenden: »Tennispielen lernt man nicht durch das Lesen von Tennisbüchern, sondern indem man auf den Platz geht und gegen den Ball schlägt. Oft und regelmäßig«.

DER ERFOLG

Nach drei Semestern eine Senkung der Durchfallquote in der Statistik von 43 % auf 11 %.
Und jedes Semester knapp 30 Wiederholerklausuren weniger zu korrigieren.

INSTRUMENT 2 Online-Repetitorium als Modulführerschein.

Ohne gutes Faktenwissen keine Problemlösungskompetenz. Auch in Zeiten von Google und Wikipedia ist Vorwissen ein guter Prediktor für den Lernerfolg. Auswendiglernen ist Trumpf. Mit dem Vorwissen hapert es bei den Studierenden zunehmend. Um hier einen Ausgleich zu schaffen und die Vorlesung zu entlasten, wurde in den Wirtschaftsinformatik-Grundlagen ein Pool an Fragen und Antworten entwickelt, der von den Studierenden ubiquitär genutzt werden kann. Aus diesem Katalog wird, das ist den Studierenden bekannt, ein Teil der Klausurfragen generiert. Die Folge ist, dass die Studierenden in der Klausur meist 19 oder 20 von 20 Fragen richtig beantworten. Auch wenn es mit dem Verständnis bei einigen hapert, nehmen alle ein gewisses Faktenwissen mit.

In Befragungen wurde das Online-Repetitorium von Studierenden als positiv hervorgehoben, da es eine klare Handlungsanweisung zum Lernen bietet. Neben dem Konzept der Time-on-Task liegt der Erfolg des Instruments in der geringen zusätzlichen mentalen Belastung.

Für den Lehrenden ist es zunächst sehr aufwendig, Fragen und vor allem vernünftige Antwortalternativen (Distraktoren) zu erfinden. Allerdings bekommt man den Aufwand im Laufe der Zeit zurück, da sich aus den Katalogen leicht zu korrigierende Klausuraufgaben und bei einem großen Fragenpool unterschiedliche Klausuren generieren lassen.

Leider ist zu beobachten, dass die Studierenden selten der Empfehlung folgen, früh mit den Online-Fragen zu beginnen. Viele zeigen auch hier »Bulimielernen« mit der Folge, dass der Server kurz vor der Klausur glüht. Hier werden derzeit neue Konzepte erprobt, um das Lernen in eine frühere Semesterphase zu verlagern. Gamification scheint ein vielversprechender Ansatz zu sein.



Online Repetitorium im Responsive Design auf dem Smartphone

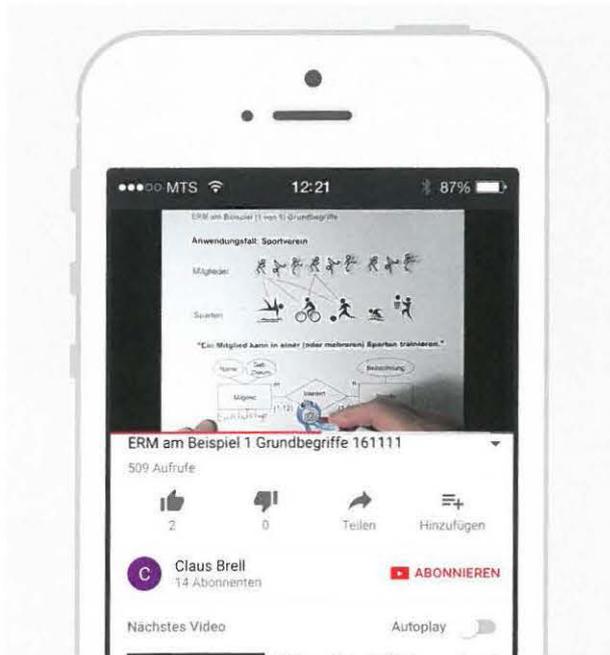
AUSSAGE EINER STUDENTIN

»Die Klausur hat sogar ein bisschen Spaß gemacht.«

INSTRUMENT 3

Gamifizierte Video- und Online-Lern-Sequenzen als Pufferpunktegenerator.

Um auch die weniger aktiven Studierenden dazu zu bewegen, e-Learning-Angebote stärker anzunehmen, wurde versuchsweise eine Lerneinheit zum Thema Datenmodellierung mit kurzen Lehrvideos (Microlearning) und einem Online Arbeitsblatt zur Verfügung gestellt und mit Gamification-Elementen versehen. Eins dieser Elemente waren Punkte, die den in der Klausur erreichbaren Punkten zugeschlagen werden. Das andere Gamification-Element war die Einblendung von Pokémon, hinter denen sich die Fachbegriffe verbergen. Hiermit konnten zum einen höhere Aktivierungsraten erzielt werden, zum anderen wurden die entsprechenden Aufgaben in der Klausur besser gelöst. Aussage einer Studentin: »Die Klausur hat sogar ein bisschen Spaß gemacht.«



Eines von fünf Lehrvideos zur Datenmodellierung, ein »Quapser« verdeckt den Relationship-Type.

INSTRUMENT 4

Kleingruppenprojekte – Prüfungsarbeit an die Studies outsourcen.

Bislang nur an einer überschaubaren Gruppe (28 Personen) wurde versucht, in einem eher ungeliebten Programmiermodul die Studierenden durch zusätzliche Mini-Projekte zu einem aktiveren Verhalten zu bewegen. Die Studierenden können aus einem Pool von Mini-Projekten wählen und ihr Projekt in Zweiertteams bearbeiten. Die Studies sind in der Ausgestaltung relativ frei und arbeiten motiviert am Projekt (was dem Konzept der Selbstbestimmungstheorie der Motivation entspricht). Zwei Wochen vor der Klausurphase muss das Projektergebnis abgeliefert werden. Dazu gehören ein lauffähiges Programm, ein Folienvortrag und ein Pitch-Video, in dem die Studierenden versuchen, das Ergebnis dem Dozenten zu »verkaufen«. Hiermit erlernen die Studierenden fachübergreifende Methoden, die ihnen nach dem Studium im Kontakt mit Kunden nützen. Dafür gibt es wieder Zusatzpunkte. Die Themen beinhalten immer eine Komponente, die nicht in der Vorlesung besprochen wird. Im Anschluss an den Vortrag versuchen Dozent und Studierende gemeinsam, aus jedem Projekt eine Prüfungsfrage mit möglicher Antwort zu generieren. Diese Frage wird in die Klausur übernommen. Der Vorteil für die Studierenden: Sie kennen schon einen Teil der Klausur. Der Vorteil für den Dozenten: Ein kleiner Teil der Arbeit, sich Klausurfragen auszudenken, wird an die Studierenden abgegeben. Erste Erfahrungen: 14 von 28 haben das Angebot der Mini-Projekte genutzt. Weil viele Studierende ungern programmieren, kann man damit zufrieden sein. Auch dieses Format bedeutet für den Dozenten deutlich mehr Aufwand. Aber der Aufwand lohnt sich. Im Wintersemester 2016/17 wurde ich von einer eher nicht-programmieraffinen Studentin mit der Aussage belohnt: »Programmieren ist ja sonst nicht so meins. Aber hiernach [die Projekte] kann ich mir auch eine Tätigkeit in der Programmierung vorstellen.«



Pitch Video des Mini-Projektes »Windows App für Verkehrszählungen«

INSTRUMENT 5 Teamwork-Semesterpapiere – Futter für die nächsten Generationen durch User Generated Content.



Prof. Dr. Claus Brell

Baujahr 1960, ist seit 2012 Professor für Wirtschaftsinformatik.

Der Physiker und empirische Didaktiker forscht – als bekennendes Spielkind – zum Thema Gamification in den Bereichen Hochschullehre, Logistik, Wissensmanagement und IT-Security-Awareness im Forschungsinstitut GEMIT und im Kompetenzzentrum CLAVIS. Transferorientierte, praktische und breit aufgestellte Kompetenzen seiner Studierenden sind ihm – neben dem Spaß am Lernen – besonders wichtig.

Eine weitere Aktivierungsmöglichkeit wurde mit den berufsbegleitend Studierenden erprobt. Das Konzept: Die Studierenden können aus einem Katalog von vier Themen ein Thema auswählen und in Zweierteams bearbeiten. Hierbei sollen schon alle Methoden für eine Bachelorarbeit eingeübt werden. Inhaltlich erfordern die Themen eine eigenständige Recherche, es werden Themen angeboten, die nicht in der Vorlesung behandelt werden. Die Ausarbeitung (10 bis 15 Seiten) muss schon zwei Wochen vor der Klausurphase abgegeben werden. Das zwingt die Studierenden zu einem entzerrten Lernverhalten. Für die Ausarbeitung erhalten die Studierenden Polsterpunkte, die den Klausuren zugeschlagen werden. In persönlichen Gesprächen zeigt sich, dass die methodischen Kompetenzen der Studierenden, die ein Thema bearbeiten, zunehmen. Ein Vorteil für den Dozenten: Zuweilen sind die Literaturrecherchen recht gut, andere Ausarbeitungen geben einen Einblick in die aktuelle Unternehmenspraxis. Davon kann manchmal etwas als Bereicherung in die Lehrveranstaltung übernommen werden.

Fazit

Es gibt viele Möglichkeiten, abseits und vor allem ergänzend zu Klausuren Prüfungen kompetenzorientiert und mit dem Ziel einer frühzeitigen Studierendenaktivierung anzureichern. Insbesondere ist es möglich, durch zusätzliche Instrumente *Druck* aus den Klausuren zu nehmen. Ein aus meiner Sicht erfolgversprechender Bestandteil ist dabei Gamification. Die Gamification-Elemente müssen jedoch eng mit dem Lernangebot verzahnt sein, und *Spielerfolge* müssen einen praktischen Nutzen für die Studierenden haben. Das gelingt mit der Umsetzung in Polsterpunkte für die Klausur recht gut. ◀

