

Prüfungen online

Ausgehend vom verbreiteten Phänomen der Prüfungsangst werden anhand ausgewählter Beispiele aktuelle Möglichkeiten vorgestellt, Prüfungen „online“ durchzuführen. Vorgeschlagen wird eine Ergänzung von Online-Prüfsystemen um teststatistische Module, durch die sowohl die Qualität von Prüfungsfragen optimiert als auch eine differenziertere Interpretation von Prüfungsergebnissen auf dem Hintergrund von Vergleichsgruppen ermöglicht werden kann.

1. Angst vor Prüfungen

Für die meisten von uns stellen Prüfungen eher unangenehme Situationen dar. Erwachsene fühlen sich wieder in eine Schülerrolle versetzt, oftmals verbunden mit Gefühlen der Unterlegenheit und der Angst zu scheitern. Wir sollen unser Wissen bzw. Nichtwissen, unsere Fähigkeit oder Unfähigkeit in der Prüfungssituation offenbaren. Wir müssen also eine Leistung präsentieren, bei deren Bewertung wir sowohl gut als auch schlecht abschneiden können – mit allen sich hieraus ergebenden positiven oder negativen Konsequenzen.

Aber selbst wenn die Konsequenzen von keiner großen Tragweite sind, berührt jede Prüfungssituation auch unser Selbstwertgefühl. Wenn wir schlechter abschneiden als es unserem Anspruchsniveau entspricht, kratzt dies an unserem „Selbstwert“. Allerdings hat die Prüfungsangst auch ihre guten Seiten: Das Wissen um die möglichen negativen Konsequenzen richtet unsere Aufmerksamkeit auf die „Gefahren“, die wir meistern müssen. Wir können unsere Aktivitäten schon im Vorfeld auf die geforderten Leistungen konzentrieren und sind damit weniger in der Gefahr, die Prüfungsvorbereitungen zu „verschlafen“. Diese sinnvolle Mobilisierung eigener Energien setzt allerdings auch voraus, dass wir genügend Informationen über die Art der von uns geforderten Leistungen haben. Je weniger dies der Fall ist, desto mehr tendieren viele dazu, die Prüfungsanforderungen und damit das Risiko des Scheiterns zu überschätzen.

Schriftliche Prüfungen lassen sich meist besser vorhersehen als mündliche Prüfungen, bei denen zusätzliche Unsicherheitsfaktoren vorhanden sind. Die tendenzielle Unberechenbarkeit des Prüfers oder sogar eines ganzen Prüfungsgremiums ergibt sich vor allem aus der asymmetrischen Kommunikationssituation: Prüfer und Prüfling sind nicht gleichberechtigt, sondern letzterer ist der potenziellen Willkür der Fragenden und Bewertenden ausgesetzt. Vom Prüfling wird nicht nur eine bestimmte fachliche Leistung erwartet, sondern auch das Bestehen einer für ihn schwierigen kommunikativen Situation.

Zur Senkung von hoher Prüfungsangst wird immer wieder empfohlen, sich mit den Regularien und konkreten Anforderungen der jeweiligen Prüfung möglichst frühzeitig auseinanderzusetzen.¹ Dies fällt natürlich bei hoch standardisierten Prüfungen sehr viel leichter: Wenn die Prüfungsanforderungen genau definiert sind, kann die Vorbereitung sehr viel gezielter erfolgen als bei einer „offenen“ Prüfung.

2. Wie erwirbt man ein Online-Zertifikat?

Es erscheint zunächst plausibel, dass Prüfungen, die per Computer appliziert werden, einen derartig hohen Standardisierungsgrad aufweisen. Dies könnte also die Vermutung stützen, dass „Computerprüfungen“ einen vergleichsweise geringen Prüfungsdruck auslösen, zumindest bei computererfahrenen Prüflingen, bei denen also nicht der PC selbst schon Angst auslösend wirkt. Ein Blick ins Internet belegt diese Vermutung: Es existieren eine Vielzahl von frei zugänglichen „Online-Prüfungen“, die aus einer mehr oder weniger großen Anzahl von Multiple-Choice-Fragen bestehen und die sich auf einen genau begrenzten Wissensbereich beziehen. In der überwiegenden Anzahl handelt es sich hierbei um Prüfungen zu IT-Themen, die oft von IT-Firmen zur Mitarbeiter- bzw. Kundenschulung ins Netz gestellt werden. Diese Prüfungen dienen häufig als Feedback zu einem vorher zu bearbeitenden „Online-Kurs“, mit dem die entsprechenden Inhalte vermittelt werden sollen.

Als Beispiel hierfür mag eine Vertriebsschulung der Firma Microsoft dienen, in der es um den „Microsoft Server Appliance Kit für Windows 2000“ geht (http://sak.msom.com/german/0mod_course.asp). Auf der Webseite werden die Ziele des Trainings folgendermaßen beschrieben: „Das Ziel dieses Online-Trainings besteht darin, die Verkaufszahlen für Windows Powered Server Appliances zu erhöhen. Es umfasst folgende Lerninhalte:

- Genaue Kenntnisse über die wichtigsten Produktinformationen zu Windows Powered Server Appliances;
- die richtigen Fragen stellen und schnell Profile potenzieller Kunden für Windows Powered Server Appliances erstellen;
- erörtern, wie Windows Powered Server Appliances bedeutende und außergewöhnliche Vorteile bieten, um die kundenspezifischen Anforderungen zu erfüllen;
- die allgemein üblichen Einwände und Kaufbarrieren des Kunden überwinden;
- effektiver Kaufabschluss.“

Der Hauptinhalt des Kurses kann in 30-45 Minuten durchgearbeitet werden, für einen zusätzlichen „ausführlichen Kurs“ werden nochmals 20-30 Minuten veranschlagt. Am Ende erfolgt dann eine „Online-Prüfung“ über 15 Multiple-Choice-Fragen, die bei überwiegend richtiger Beantwortung mit der Vergabe eines „Online-Zertifikats“ abgeschlossen wird:

Abb. 1: Online-Zertifikat der Firma Microsoft



Begnügen wir uns zunächst mit der Erkenntnis, dass es möglich ist, aufgrund von Online-Trainings in kurzer Zeit Kenntnisse in völlig neuen Themenbereichen zu erlangen, dieses Wissen (in bestimmtem Umfang) zu überprüfen und sogar zertifizieren zu lassen. Wir haben dieses Beispiel gewählt, weil es sowohl die Vorteile als auch die Nachteile einer hoch standardisierten Online-Prüfung demonstriert. Aufgrund der im Training gegebenen Informationen ist die Prüfung tatsächlich auch ohne große Vorkenntnisse zu bewältigen. Besteht man die Prüfung beim ersten Mal nicht, kann man durch die Rückmeldung der falsch beantworteten Fragen die entsprechenden Informationen gezielt erneut durcharbeiten und die Prüfung erneut absolvieren.

Die Problematik ist in der Validität der Prüfung zu sehen. Werden hier wirklich die Fähigkeiten erfasst, die das Zertifikat beschreibt? Tatsächlich bezweifelt auch der Autor, ob er sich nach bestandener Prüfung nun wirklich in einer „guten Position“ befindet, „Kunden zu helfen, ihre Produktivität und Effizienz durch den Kauf von Microsoft Windows gesteuerten Serveranwendungen zu verbessern“. Der Grund hierfür ist aber weder darin zu sehen, dass das Training online erfolgte noch darin, dass auch die Prüfung online abgelegt wurde. Man kann sich unschwer ein Face-to-face-Training vorstellen, in dem ein Dozent die Inhalte des Online-Trainings mündlich vorträgt und eine inhaltlich identische Prüfung auf „Papier“ abgelegt wird. Schaut man sich die Ziele des Trainings an (s. o.), wird schnell deutlich, dass es sich an einen bestimmten

Adressatenkreis mit spezifischen Voraussetzungen wendet. Nur ein Vertriebsmitarbeiter mit speziellen IT-Vorkenntnissen kann die im Training vermittelten Informationen so verarbeiten und in sein bisheriges Fachwissen und seine Verkaufsstrategien integrieren, dass es zu den erwünschten „effektiven Kaufabschlüssen“ kommen kann.

3. Online-Prüfsysteme für Schulen

Halten wir zunächst fest, dass die grundlegende Frage nach der Validität von Prüfungen nicht nur bei Online-Prüfungen zu stellen ist. Was könnten aber nun die Vorteile von Online-Prüfungen sein? Christian Weikl (2002), Mitautor eines Online-Prüfsystems für Schulen (<http://www.online-pruefen.de/>) spezifiziert den „Mehrwert“ von Online-Prüfungen anhand des folgenden aufgrund praktischer Erfahrungen entwickelten Anforderungskatalogs:

- „Es ist ein Bereich für Lehrerinnen und Lehrer vorzusehen, in dem Übungen und Prüfungen erstellt werden können.
- Es soll möglich sein, einen Pool von Aufgaben zu verwalten und diesen Pool für die Zusammenstellung von Übungen oder Prüfungen flexibel zu nutzen.
- Übungen und Prüfungen sollen zielgruppenorientiert freigeschaltet werden können.
- Es sollen also nur zuvor festgelegte Klassen beziehungsweise Schülergruppen bestimmte Übungen online zur Verfügung gestellt bekommen.
- Es ist ein Bereich für Schülerinnen und Schüler vorzusehen, in dem alle für sie freigeschalteten Übungen oder Tests angezeigt und frei nach individuellem Bearbeitungstempo durchgeführt werden können.
- Nach Abschluss der Übungen oder Tests erhalten die Schülerinnen und Schüler eine Auswertung darüber, wie viel Prozent der möglichen Punkte sie erreicht haben. Zudem soll ihnen die richtige Antwort angezeigt und ihre eigene Antwort dieser gegenübergestellt werden.
- Die Wiederholung von Übungen und Tests ist vom Lehrer oder von der Lehrerin zu steuern, damit jeweils eine eingehende Lernanalyse ermöglicht wird. Hieraus ergeben sich mögliche didaktische Entscheidungen für den weiteren Unterricht.
- Die Reihenfolge der zu bearbeitenden Aufgaben soll für jede Übung zufällig gewählt werden.
- Die Ergebnisse sollen für Einzelne und für die gesamte Klasse sofort ausgewertet werden und nur für die Lehrkraft insgesamt einsehbar sein. Zudem soll die Möglichkeit bestehen, die Ergebnisse zu exportieren und in anderen Systemen (zum Beispiel im Tabellenkalkulationsprogramm) weiterzuverarbeiten.
- Es ist modular aufzubauen, sodass später weitere Module eingefügt werden können.
- Es soll für alle Schüler und für alle Lehrer eine einheitliche Nutzerführung geben“ (Weikl 2002, S. 2).

Realisiert wurde dieser Anforderungskatalog im Prüfungsportal www.online-pruefen.de, bei dem nach Auskunft der Betreiber gegenwärtig ca. 745 Lehrer/innen und Schüler/innen von zwölf Schulen angemeldet sind (Stand Sept. 2003).² Da das Portal noch nicht lange im Netz ist, wird eine steigende Anzahl von Nutzern mit Beginn des nächsten Schuljahres erwartet. Die Benutzung des Prüfungsportals ist zunächst kostenfrei, erst ab einer bestimmten Anzahl von Lehrern bzw. Schülern werden moderate Gebühren erhoben.

Abb. 2: Prüfungsauswertung mit „Online-Pruefen.de“

Prüfung auswerten

Klasse: Klasse00b
Prüfung: Politiktest (Quelle: Markötter)

[Hinweise zum Lesen der Tabelle](#)
[Zurück](#)
[Druckversion dieser Seite](#)

Durch Anklicken des entsprechenden Schülers erhalten Sie die jeweilige Schülerlösung in Druckformat.
[Lösung in neuem Fenster öffnen](#)

Antworten der Schüler:

| | Frage 1 | Frage 2 | Frage 3 | Frage 4 | Frage 5 | Frage 6 |
|--------------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|
| richtige Antw. | . . . 4. | .2. . . | . .3. . | 1. . . . | 1. . . . | . .3. . |
| schüler1 | | | | | | |
| schüler2 | . . . 4. | .2. . . | . .3. . | 1. . . . | 1. . . . | . .3. . |
| schüler3 | | | | | | |

Die Vorteile eines zentralen Prüfungsportals liegen weniger in der tatsächlichen Online-Prüfung (diese lässt sich auch dezentral an einzelnen PCs vornehmen), sondern in der für die Prüfungsvorbereitung, Prüfungsorganisation und Prüfungsauswertung bereitgestellten Infrastruktur. Lehrer können also eigene Aufgabenpools erstellen und verwalten, aber auch Aufgaben über das Netz mit Lehrern anderer Schulen austauschen.

Online-pruefen.de basiert momentan noch auf der Verwendung von Multiple-Choice-Aufgaben. Mittelfristig wird allerdings an eine Erweiterung gedacht, beispielsweise durch Trainingsmodule (WBT) und komplexere Lernarrangements.

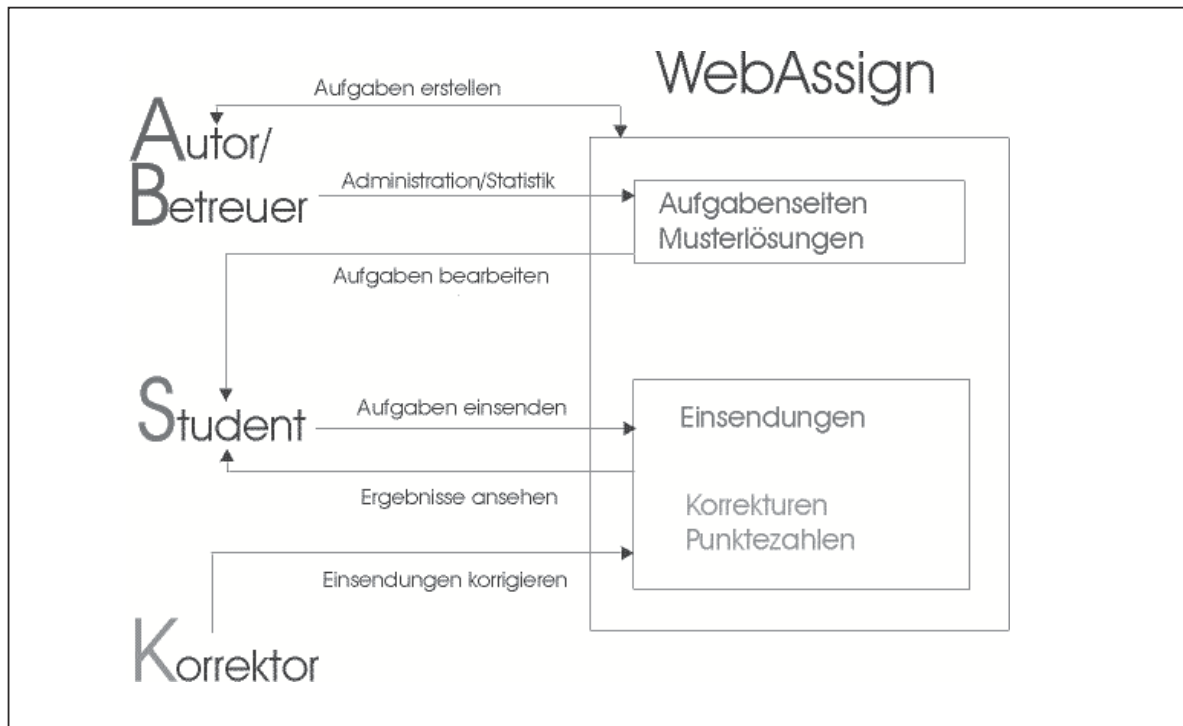
4. Online-Prüfsysteme für Hochschulen

An der FernUniversität in Hagen werden studentische Einsendeaufgaben schon seit einigen Jahren über das „WebAssign-System“ (<http://niobe.fernuni-hagen.de/WebAssign/aufbau/aufbau.html>) verwaltet. WebAssign ist im Rahmen der Initiative Campus-Source (<http://www.campussource.de/>) in verschiedenen Versionen als Quelltext und lauffähiges System verfügbar. In WebAssign werden die beteiligten Nutzer in drei Gruppen aufgeteilt: Kursbetreuer (Lehrende), Korrektoren und Studierende. Alle greifen über eine zentrale Webschnittstelle auf das Anwendungssystem zu. Je nach Aufgaben- und Prüfungsart können drei Auswertungsverfahren Anwendung finden:

1. *Automatische Korrektur:* WebAssign unterstützt die automatische Korrektur für Standard-Aufgabentypen:
 - Ja/Nein-Fragen;
 - Multiple-Choice-Aufgaben;
 - Aufgaben mit numerischen Antworten.Für kompliziertere automatische Bewertungen können individuelle Korrekturmodule (in der Programmiersprache Java) implementiert und dann ins System geladen werden. Insbesondere bei Programmieraufgaben werden solche individuellen Korrekturmodule eingesetzt. Studenten senden (Teile von) Computerprogrammen ein, die vom System kompiliert und getestet werden.
2. *Manuelle Korrektur:* Bei manueller Korrektur schreiben die Korrektoren ihre Anmerkungen direkt in die Einsendungen (HTML-Dokumente) der Studenten. Ein Korrektor muss daher mit einem HTML-Editor vertraut sein. So kann er seine Anmerkungen präzise in den Text des Studenten setzen. Dadurch ähnelt die web-basierte Korrektur sehr der mit Papier und Bleistift.
3. *Manuelle Korrektur mit automatischer Vorkorrektur:* Für einige Aufgabenarten ist auch eine Kombination dieser beiden Möglichkeiten sinnvoll: Die Lösung wird zunächst automatisch überprüft; danach wird sie manuell mit Anmerkungen versehen und bewertet.

Das Webassign-System wird nicht nur an der FernUniversität, sondern auch an anderen Hochschulen eingesetzt. Wie auch anderen Online-Prüfungssystemen liegen die Vorteile nicht nur in der Möglichkeit, dass Studierende vom heimischen PC aus Aufgaben lösen können, sondern in der zentralen Aufgabenverwaltung und Administration. Auf diese Vorteile verweist auch H. Göpfrich (2002) in seinem Erfahrungsbericht über eine web-unterstützte Online-Prüfung im Rahmen einer Lehrveranstaltung zur betrieblichen Informationsverarbeitung. Insgesamt 217 Studierende wurden mit einem selbst entwickelten Prüfungssystem geprüft, wobei die Besonderheit darin lag, dass die Prüfung in einem Zeitraum von zweieinhalb Wochen beliebig häufig wiederholt werden konnte. Bei mehrmaliger Prüfung wurde der Durchschnitt von max. drei Versuchen gewertet, sodass die Studierenden selbst entscheiden mussten, ob sie ihr bisheriges Ergebnis verbessern (und ggf. auch verschlechtern) wollten oder nicht. Göpfrich hebt als positiv vor allem die sofortige Rückmeldung mit der Möglichkeit hervor, bei schlechten Resultaten diese durch

Abb. 3: Struktur des WebAssign-Systems der FernUniversität in Hagen



Quelle: <http://niobe.fernuni-hagen.de/WebAssign/aufbau/aufbau.html>

Wiederholungsprüfungen zu verbessern. Für die Einzelprüfungen suchte das System jeweils selbstständig aus einem Pool von 336 Aufgaben 40 Prüfungsfragen heraus, sodass die Studierenden bei Wiederholung mit jeweils anderen Fragen konfrontiert wurden.

Diese Verfahrensweise setzt allerdings voraus, dass die Fragen selbst sorgfältig konstruiert werden, um sowohl die inhaltliche als auch die schwierigkeitsbezogene Vergleichbarkeit der jeweiligen Itemstichproben zu gewährleisten.

5. Teststatistische Erweiterungen von Online-Prüfungen

Methodische Lösungen für dieses Problem sind im Übrigen seit langem vorhanden, werden aber bislang nicht bzw. kaum genutzt. Dies ist auch wenig verwunderlich, da erst in allerjüngster Zeit die technischen Möglichkeiten von Online-Prüfungen eine Verbindung von Prüfungen und Teststatistik im größeren Stil praktikabel erscheinen lassen. Die „klassische Testtheorie“ (vgl. Lienert/Raatz 1998) liefert die mathematischen Grundlagen für die Bestimmung paralleler Testformen und ist zudem geeignet, auch die Zuverlässigkeit (Reliabilität) von Aufgabenpools zu optimieren. Da diese Verfahren relativ aufwändig sind, wurden sie bislang vor allem bei der Entwicklung und Standardisierung professioneller psychologischer Testverfahren genutzt, aber nur in Ausnahmefällen bei Prüfungsverfahren zur Kontrolle von Lernprozessen eingesetzt.

Nun zeigen gerade die aktuellen Beispiele von Online-Prüfungs-Systemen, dass diese von ihrer Konzeption her ideale Plattformen für die Integration teststatistischer Module sein könnten. Hierbei geht es weniger darum, dass die Prüfungen online erfolgen, sondern dass die Prüfungsergebnisse zentral gespeichert werden und die Datenbasis für die Berechnung statistischer Vergleichswerte darstellen können (vgl. hierzu auch die „Figurationsanalyse“ von Grawe und Baltensperger (2002), die zur Evaluation von psychotherapeutischen Behandlungen eingesetzt wird).

Prüfungsergebnisse sagen ja nicht nur etwas über die Leistungen der geprüften Personen aus, sondern auch etwas über die Qualität der verwendeten Prüfungsinstrumente, also z. B. darüber, ob Prüfungsfragen verständlich formuliert sind, ob sie in ihrem Schwierigkeitsgrad für die jeweilige Zielgruppe angemessen sind und sich tatsächlich auf die zu prüfenden Inhalte beziehen. Bislang wird die Entscheidung dieser Fragen weitgehend den jeweiligen Prüfern überlassen. Dies ist ein bekanntermaßen problematisches Verfahren, da Prüfer verständlicherweise dazu tendieren, Prüfungsergebnisse eher der (mangelnden) Leistungsfähigkeit der Geprüften als der Unzulänglichkeit ihrer Prüfungsfragen zuzuschreiben.

In einem ersten Schritt könnten in einem Online-Prüfungs-System z. B. für alle Aufgaben eines Pools aufgrund bereits erfolgter Prüfungen

- die Schwierigkeitskoeffizienten (Prozentsatz der Personen, die die Aufgabe gelöst haben),
- die Trennschärfenkoeffizienten (Korrelation der Aufgabe mit der Gesamtpunktzahl einer Prüfung)

berechnet und anderen Nutzern zur Verfügung gestellt werden.

Prüfer hätten so die Möglichkeit, anhand dieser Aufgabenkennwerte aus dem Gesamtaufgabenpool für ihre Prüflinge eine geeignete Fragenliste zusammenzustellen und deren Ergebnisse mit denen anderer zu vergleichen. In einem stark frequentierten Prüfungsportal würde die Datenbasis schnell wachsen und eine differenzierte Interpretation von einzelnen Prüfungsergebnissen auf dem Hintergrund unterschiedlicher Vergleichsstichproben erlauben.

Bei schulischen Leistungsprüfungen würde hiermit zudem die aktuelle Forderung nach Leistungsvergleichen zwischen Klassen und Schulen ermöglicht, wobei ein nicht unerheblicher Vorteil darin liegen dürfte, dass die Leistungsvergleiche von Schulen, Lehrern und Schülern selbstorganisiert durchgeführt werden könnten. Auf diese Art könnten Lehrer beispielsweise bei Vergleichsprüfungen den individuellen Lehrstoff ihrer Klassen (durch die Auswahl entsprechender Aufgaben) weitaus besser berücksichtigen als dies bei zentral verordneten Vergleichsprüfungen möglich ist.

Eine ganze Reihe weiterer Möglichkeiten wären in einem derartigen System realisierbar, z. B. die automatisierte Zusammenstellung thematisch homogener Prüfungsfragen, Informationen über die Zuverlässigkeit (Reliabilität) von Aufgabenlisten, ggfs. sogar

über deren Gültigkeit (Validität). Hier soll festgehalten werden, dass die Entwicklungsmöglichkeiten von Online-Prüfsystemen bislang noch weitgehend ungenutzt sind. Diese liegen vor allem in den Möglichkeiten, die die Kombination von dezentraler Nutzung und zentraler Speicherung von Prüfungsaufgaben und Prüfungsdaten bietet. Diese Möglichkeiten ließen sich im Übrigen selbst dann nutzen, wenn die Prüfung selbst gar nicht „online“ durchgeführt wird, sondern ganz traditionell auf „Papier“ erfolgt. Notwendig wäre nur, dass die Aufgaben dem Onlinepool entnommen und die Ergebnisse diesem wieder zugeführt werden.

Gerade bei den in der Erwachsenenbildung üblichen kleinen Lerngruppen könnten Dozent/innen und Teilnehmende bei Nutzung zentraler Aufgabenpools eigene Lehr- bzw. Lernerfolge auf dem Hintergrund externer Vergleichsgruppen weitaus besser beurteilen und interpretieren als dies bislang möglich ist.

Allerdings soll auch nicht verschwiegen werden, dass die Entwicklung des hier skizzierten Systems keine triviale Aufgabe darstellt. Obwohl entsprechende Programme zur automatisierten teststatistischen Auswertung existieren (vgl. z. B. das Excel-Arbeitsblatt „Itempro“ des Autors: <http://psychologie.fernuni-hagen.de/Itempro/Index.html>), dürfte die Implementierung in ein Online-System einigen Aufwand erfordern. Zudem verlangt die notwendige Speicherung von Prüfungsdaten eine sorgfältige Berücksichtigung von Datenschutzbestimmungen (z. B. sollten Prüfungsergebnisse nur anonymisiert gespeichert werden) und die Sicherstellung der benötigten Integrität der Daten eine sorgfältige Kontrolle der Zuweisung von Zugriffsrechten.

6. Mündliche Online-Prüfungen und Online-Referate

Die bisher dargestellten „Online-Prüfungen“ orientieren sich weitgehend am Modell traditioneller schriftlicher Prüfungen. Diese Einschränkung scheint zunächst nahe liegend, wenn man den Computer als „Eingabemedium“ benutzt. Trotzdem ist es durchaus möglich, auch andere Prüfungsformen „online“ zu realisieren. So wird an der Fernuni-versität in Hagen seit 1996 die Möglichkeit genutzt, mündliche Zwischen- und Abschlussprüfungen von Studierenden im Ausland per ISDN-Videokonferenz durchzuführen. Einige Studienzentren in Österreich und der Schweiz verfügen über geeignete technische Ausstattungen, die es erlauben, dass der Prüfer in Hagen sitzt und der Prüflingskandidat in einem Videostudio des Studienzentrums. Die Prüfungsordnung schreibt allerdings vor, dass ein Beisitzer am Prüfungsort anwesend ist, also neben den Prüfling sitzt. Mittlerweile wurden bereits mehr als 500 Prüfungen per Videokonferenz durchgeführt. Derartige Videoübertragungen sind prinzipiell auch über das Internet möglich, wobei hierbei allerdings immer noch Probleme in Bezug auf die Qualität und Stabilität der Videoübertragungen existieren.

Die Erfahrungen an der Fernuniversität haben gezeigt, dass zwar nicht jeder Studierende und auch nicht jeder Prüfer mit der Technik der Videoübertragung problemlos

zurechtkommt, dass diese Möglichkeit jedoch vor allem für weit entfernt wohnende Studierende attraktiv ist, die lieber in ein nah gelegenes Studienzentrum fahren und mit dem Prüfer per Bildschirm in Kontakt treten als die für sie weite Reise nach Hagen in Kauf zu nehmen. So wie die Technik der Videokonferenz eine mündliche Prüfung auch dann ermöglicht, wenn sich Prüfer und Prüfling nicht am selben Ort befinden, ist es auch möglich, Prüfungsleistungen, die traditionell in Form von Referaten oder Hausarbeiten erbracht werden müssen, über das Netz zu organisieren. Dies geschieht an der Fernuniversität z. B. seit vielen Jahren im Rahmen sog. „virtueller Seminare“.

In den seit 1996 veranstalteten virtuellen Seminaren zur „Einführung in die Fragebogenentwicklung“ (vgl. Heidbrink 2000) haben wir die Vergabe der Leistungsnachweise in direkter Analogie zu traditionellen Lehrveranstaltungen geregelt. Bei letzteren ist meist eine schriftliche Hausarbeit oder ein Referat obligatorisch. Hausarbeiten können oft auch als Gruppenarbeiten durchgeführt werden – diese Möglichkeit empfehlen wir auch in den virtuellen Seminaren. Zur Vorbereitung wird die Bildung virtueller Arbeitsgruppen von der Seminarleitung unterstützt. Die Arbeitsgruppenmitglieder können hierbei weit entfernt voneinander wohnen, da die Binnenkommunikation der Gruppe in der Regel per E-Mail und über Online-Chats läuft. Es hat sich gezeigt, dass die virtuellen Arbeitsgruppen überwiegend gut zusammen arbeiten. In Nachbefragungen zeigten sich die Teilnehmenden meist sehr zufrieden mit der virtuellen Kommunikation innerhalb ihrer Arbeitsgruppe. Die für die Leistungsnachweise notwendigen schriftlichen Ausarbeitungen werden von den Arbeitsgruppen zunächst per E-Mail an die Seminarleitung geschickt und – nach einer inhaltlichen und formalen Überprüfung – von dieser dann in speziellen Newsgruppen des Seminars veröffentlicht und von allen Seminarteilnehmern gemeinsam diskutiert.

7. Zusammenfassung für den eiligen Leser ...

Auch Online-Prüfungen sind Prüfungen, die Prüfungsangst auslösen können. Die vorgestellten Beispiele deuten jedoch an, wie sich Prüfungsängste durch die speziellen Möglichkeiten computerbasierter Systeme zumindest vermindern lassen, z. B. durch die Standardisierung von Prüfungsaufgaben, durch unmittelbare Ergebnisrückmeldungen und Möglichkeiten selbstgesteuerter Prüfungswiederholungen.

Die technischen Möglichkeiten des Online-Prüfens werden bislang erst teilweise genutzt. Durch die Anbindung an Datenbanksysteme können Prüfer in Online-Prüfportalen bereits heute eigene Aufgabensammlung speichern und auf die Aufgabenpools anderer zugreifen. Lernende können ihren aktuellen Leistungsstand online selbstständig überprüfen, aber auch für die Absolvierung formaler Prüfungen bzw. zum Erwerb von Zertifikaten nutzen. Für die weitere Entwicklung von Online-Prüfungsportalen empfehlen wir eine Erweiterung um teststatistische Module, über die die Qualität von Prüfungsfragen kontrolliert und optimiert werden kann und zudem Prüfern und Ge-

prüfen weitreichende Möglichkeiten zum Vergleich und zur besseren Interpretation von Prüfungsleistungen eröffnet werden könnten.

Auch mündliche Prüfungen können online durchgeführt werden und im Rahmen von virtuellen Seminaren lassen sich schriftliche Hausarbeiten und Referate als Prüfungsleistungen definieren.

Die Durchführung von Online-Prüfungen ist allerdings nur dann sinnvoll, wenn hierdurch gegenüber den traditionellen Prüfungen ein „Mehrwert“ erreicht wird. Allein die Tatsache, dass „online“ als Attribut modern klingt, ist noch kein ausreichender Grund, Prüfungen vom Prüfungsraum ins Netz zu verlegen.

Anmerkungen

- 1 Ein Online-Test zur richtigen Prüfungsvorbereitung findet sich bei „Medi-Learn“: <http://www.medi-learn.de/cgi-shl/Schnelltest.pl>
- 2 Ich danke Markus Asmuth von [Online-pruefen.de](http://www.online-pruefen.de) für diese Informationen.

Literatur

- Göpfrich, H. (2002): Erfahrungsbericht über die Durchführung einer web-unterstützten Online-Prüfung in der Lehrveranstaltung „Einführung in die betriebliche Informationsverarbeitung“. Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik, <http://serverprojekt.fh-joanneum.at/sp/meetings/bm4/pdf/goepfrich.pdf>
- Grawe, K./Baltensperger, C. (2002): Figurationsanalyse. Ein Konzept und Computerprogramm für die Prozess- und Ergebnisevaluation in der Psychotherapiepraxis (Version 3). Zug
- Heidbrink, H. (2000): Virtuelle Methodenseminare an der FernUniversität. In: Batinic, B. (Hrsg.): Internet für Psychologen. 2. Aufl. Göttingen
- Lienert, G. A./Ratz, U (1998): Testaufbau und Testanalyse. 6. Aufl. Weinheim
- Weigl, Ch. (2002): Online-Prüfen: Geht das auch im Unterricht? Lehrer online. Ein Projekt von Schulen ans Netz e. V. (<http://www.lehrer-online.de/dyn/9.asp?url=329103.htm>)