

Prüfungen im Distanzunterricht – Schriftliche Prüfungsformen auf Papier

Grundsätzliches

Die meisten Studierenden und Dozierenden sind gut vertraut mit Prüfungen auf Papier. Die Herausforderung liegt darin, diese in einem Distanz-Setting möglichst studierendenfreundlich, sicher, fair und effizient abzuwickeln.

Da es nahezu unmöglich ist, die verwendeten Hilfsmittel zu kontrollieren, sind alle Fernprüfungen grundsätzlich als Open-Book-Prüfungen zu konzipieren. Man muss also davon ausgehen, dass die Studierenden beliebige analoge und digitale Unterlagen konsultieren (insbesondere auf Moodle), im Internet recherchieren und beliebige Taschenrechner oder Rechenprogramme verwenden.

Dies entbindet die Studierenden nicht von der Verpflichtung, wo verlangt nachvollziehbare Rechenwege zu liefern. Eine Statik-Software kann also beispielsweise nur als Kontrollmöglichkeit, nicht aber als Ersatz für eine verlangte Handrechnung dienen.

Verboten bleibt selbstverständlich die Kommunikation untereinander, egal auf welchem Kanal.

Verbindliche Voraussetzungen für die Durchführung

Jede/r Student/in benötigt

- eine Webcam (Computer, Tablet oder externe Kamera) oder ein Smartphone für die Videoübertragung seiner Person und des Arbeitsplatzes,
- ein Mikrofon (Computer, Webcam, Smartphone oder externes Mikrofon) für die Tonübertragung,
- eine funktionierende MS Teams-Installation,
- eine stabile Internetverbindung.
- Schreibzeug und eigene leere Blätter
- eine Fotografier- oder Scanmöglichkeit (i.d.R. Smartphone oder Scanner mit entsprechender Software, z.B.: Microsoft lens, Notebloc)

Hinweis: Ein Drucker ist möglicherweise hilfreich, darf aber **nicht** vorausgesetzt werden. Aufgabenstellung der Art "markieren Sie … im Bild" u.ä. sind deshalb nicht möglich (ausser das Bild kann mit wenigen Strichen auf das eigene Blatt abgezeichnet werden).

Bei einer Prüfung mit grösseren Klassen (>25) kann es sinnvoll sein eine zweite Aufsichtsperson hinzuziehen. Kleiner Klasse können vom Dozierenden alleine beaufsichtigt werden.

Vorgaben für die Durchführung

- Die Studierenden lösen die Prüfungsaufgaben handschriftlich auf ihrem eigenen leeren Papier (nicht auf Vordrucken o.ä.).
- Jede/r Studierende kann bei Prüfungsbeginn auf ein PDF mit der Aufgabenstellung zugreifen. Es sollte mehrere Prüfungsversionen geben (Variation von Eingangsparametern, Aufgabentypen, Reihenfolge etc.), die aber nicht explizit mit "Version A" etc. gekennzeichnet sind (technische Umsetzung siehe Erfahrungen FB Holz).



- Nach Ablauf der regulären Prüfungsdauer kommt von dem/r Dozent/in die Anweisung "Stifte weglegen", und die Studierenden beginnen ihre Prüfungen zu fotografieren oder zu scannen und reichen diese innerhalb einer definierten Frist ein.
- Die Abgabe erfolgt über Moodle als ein einziges PDF, zu dem die einzelnen Seiten-Scans oder
 -Fotos zusammengefügt werden. Dazu kann die Dropbox-Handy-App oder Office Lens
 verwendet werden.
- Der/die Dozent/in und evtl. eine zweite Aufsichtsperson überprüfen kurz die Lesbarkeit der Abgaben und bestätigen kurz im Chat: «Abgabe Hr. Meier ok». Erst danach loggt sich der/die Studierende aus.
- Allfällige Probleme bei der Abgabe sollen pragmatisch gelöst werden (z.B. notfalls Abgabe via Mail). Die Studierenden müssen sich bei Problemen sofort melden, andernfalls gilt die Prüfung bei fehlender Abgabe als nicht mitgeschrieben.
- Der Dozent/in oder eine andere Aufsichtsperson ist während der Prüfung auch telefonisch unter einer Notfallnummer erreichbar. Diese dient als Backup, falls die Kommunikation via Teams-Chat nicht funktioniert.
- Die Überwachung erfolgt über MS Teams; die Studis haben Mikrofon und Kamera eingeschaltet und die Lautsprecher ausgeschaltet (ausser evtl. in den ersten und letzten Prüfungsminuten). Die Aufsichtsperson(en) beaufsichtigen die Studierenden via MS Teams, indem durchlaufend unterschiedliche Studierende angeheftet werden und so auf dem Bildschirm erscheinen.
- Jede Prüfungssitzung wird aufgezeichnet.
- Allfällige Fragen an den/die Dozent/in während der Prüfung müssen via Chat erfolgen.

Bewertung der Prüfung

Grundsätzlich wie gewohnt, d.h. typischerweise mit Punktesystem und vorab kommuniziertem Notenmassstab (z.B. 50% der Punkte gibt eine 4).

Der/die Dozent/in bewertet entweder direkt die PDF's am Bildschirm oder druckt diese aus und bewertet sie wie eine normale schriftliche Prüfung. Die erste Variante hat hierbei den Vorteil, dass auch die Prüfungseinsicht unkompliziert digital erfolgen kann.

Aufzeichnung/Aufbewahrung und Archivierung

Für die Archivierung der *Sitzungsaufzeichnung* in Teams gelten die gleichen Grundsätze wie für die Archivierung von mündlichen Prüfungen.

Eine Archivierung der *Abgaben* separat von Moodle (auf OneDrive, P-Laufwerk o.ä.) durch den prüfenden Dozenten wird empfohlen, da die Ausfallsicherheit von Moodle nicht 100% beträgt und es vereinzelt zu Spezialfällen bei Abgaben kommen wird (z.B. Abgabe per Mail wegen technischen Problemen).

Beide Elemente sind bis 30 Tage nach Eröffnung des TOR's (nicht ab Prüfungsdatum!) aufzubewahren.

Inhaltliche Überlegungen für die Gestaltung der Prüfung

Bei der Prüfungsgestaltung muss bedacht werden, dass die Studierenden beliebige Hilfsmittel verwenden dürfen. Prüfungen aus reinen Wissensfragen, die im Skript oder durch Google-Suche nachgeschlagen werden können, sind also unbedingt zu vermeiden.

Stattdessen sollten Aufgaben gestellt werden, bei denen dieses Wissen angewendet, vernetzt oder anderweitig aktiv genutzt werden soll.

Vorteile

- Eine detaillierte Korrektur von Lösungswegen ist möglich.
- Die Antworten der Studierenden unterliegen keinen Formatbeschränkungen; sie können nach Belieben schreiben, zeichnen, Formeln notieren, ...
- Die Studierenden sind vertraut mit diesem Prüfungsformat.

Nachteile oder Herausforderungen

- Es ist keine automatische Korrektur möglich
- Das Scannen/Fotografieren kann in Einzelfällen zu Problemen führen, die mit Augenmass zu lösen sind.

Personen mit Erfahrungen

- Rafael Häni (Holz)
- Roman Hausammann (Holz)
- Robert Wagner (Bau)