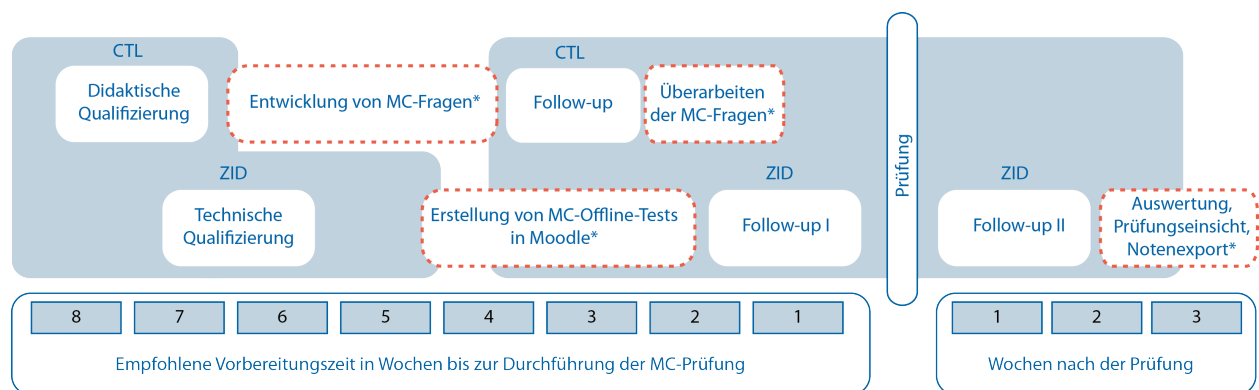


## MULTIPLE-CHOICE-PRÜFUNGEN

### Erstmalige Durchführung von Multiple Choice-Prüfungen Tipps und Empfehlungen

Generell ist zu beachten, dass bei Multiple-Choice-Prüfungen der Großteil der Arbeit im Vorfeld des Prüfungstermins anfällt. Beginnen Sie daher **rechtzeitig** mit der Vorbereitung und planen Sie **ausreichend Zeit** ein. Einen Überblick der wichtigsten Schritte bei der erstmaligen Durchführung einer MC-Prüfung sowie empfohlene Zeitpunkte für deren Umsetzung finden Sie in der nachfolgenden Grafik:

#### Zeitlicher Ablauf für die Vorbereitung von Multiple-Choice-Prüfungen



\* Lehrende und Lehrendenteams

#### 1) Didaktische Vorbereitung der Prüfung

- Besuch des didaktischen Workshop des CTL – „**Multiple-Choice-Prüfungen entwickeln**“ (Anmeldung unter <http://personalentwicklung.univie.ac.at>)
- Studienziele formulieren: Was sollen Studierende nach erfolgreicher Absolvierung des Studienprogramms, des Moduls oder der Lehrveranstaltung kennen und können?
- Wie kann man die Studienziele überprüfen (welche Fragen eignen sich dafür)?
- Den Vorlesungsstoff so aufarbeiten, dass es möglich ist, gute MC-Fragen zu den Studienzielen zu konstruieren.
- Im Laufe des Semesters kontinuierlich MC-Fragen entwickeln bzw. schon vorhandene Fragen kontrollieren und gegebenenfalls überarbeiten.
- Bestehensgrenze festlegen: Ab wie viel Prozent der möglichen Punkte ist das Prüfungsergebnis positiv?
- Die entwickelten MC-Fragen inhaltlich und auf ihre Qualität hin überprüfen und von ExpertInnen überprüfen lassen.

- Hierfür eignet sich auch das **didaktische Follow-up des CTL**, in dem eine Durchsicht aller Prüfungsfragen auf versteckte Lösungshinweise, Qualitätskriterien usw. angeboten wird.
- Wenn ein genügend großer Fragenpool vorhanden ist, können Prüfungen zusammengestellt werden.

Ab dem zweiten Prüfungstermin:

Auffällige Prüfungsfragen überarbeiten. Auffällig sind insbesondere Fragen, die ...

- von fast allen oder fast niemandem richtig gelöst wurden.
- von insgesamt eher schwächeren Studierenden besser gelöst wurden als von den eher stärkeren.

## 2) Technische Vorbereitung der Prüfung

- Besuch der technischen Schulung des ZID – „**Technische Umsetzung mit Offline-Tests in Moodle**“ (Anmeldung unter <http://data.univie.ac.at/elearning-schulungen>)
- MC-Fragen in Moodle erstellen:
  - Festlegen des Auswertungsverfahrens (Alles oder Nichts, Teilpunkte etc.) und einheitliche Anwendung desselben auf alle Fragen
  - Punktwert der Fragen festlegen (ggf. sollte eine unterschiedliche Gewichtung didaktisch begründet werden können)
  - Feedback-Möglichkeiten nutzen, wenn Studierenden im Zuge der Prüfungseinsicht detaillierte Rückmeldungen gegeben werden sollen
- Makro-Vorlagen verwenden, wenn Fragen aus „MS Word“ oder „Open Office“ importiert werden sollen. In den Sicherheitseinstellungen müssen hierfür Makros aktiviert sein. Vorlagen und Informationen finden Sie unter <https://typo3.univie.ac.at/index.php?id=72637>
- Offline-Test zunächst verbergen und die dazugehörige Spalte in den „Bewertungen“ ausblenden, damit Studierende nicht frühzeitig auf Ergebnisse zugreifen können
- Besuch des **technischen Follow-up I**
  - Drucken Sie dazu einige Exemplare Ihrer fertigen Prüfungsunterlagen aus (mit dem Drucker und dem Papier, die Sie für den Druck der Unterlagen verwenden wollen). Insbesondere die Verwendung von farbigem Papier für Antwortbögen sollten Sie im Vorfeld testen.
  - Vereinbaren Sie das technische Follow-Up I bitte separat über das Referat E-Learning: Tel. 01-4277-142 95, [elearning.zid@univie.ac.at](mailto:elearning.zid@univie.ac.at)

## 3) Organisatorische Vorbereitung der Prüfung

- Organisieren von **ausreichend** Personen für die Prüfungsaufsicht

- Druck der Prüfungsunterlagen:
  - Rechtzeitig die Antwort- und Fragebögen in ausreichender Stückzahl drucken (das Drucken der Bögen nimmt insbesondere bei großen Prüfungen einige Zeit in Anspruch und es kommt dabei auch einiges an Gewicht zusammen).
  - Um Verschmutzungen und Verzerrungen zu vermeiden, sollten die Antwortbögen jedenfalls gedruckt (und nicht von einer Vorlage kopiert) werden. Die Fragebögen können auch kopiert werden. Der Druck kann an jedem beliebigen Drucker erfolgen.
  - Bei Bedarf können die automatisch generierten Fragebögen auch durch eigene ersetzt werden. Bei den Antwortbögen müssen jedenfalls die vom System generierten Bögen verwendet werden.
  - Achten Sie beim Drucken der Antwortbögen darauf, dass diese nicht durch die Einstellung von Seitenrändern verkleinert werden.
  - Bereiten Sie für jede Gruppe eine Reserve an Antwortbögen vor, falls Studierende ihren Antwortbogen „verderben“ (z.B. wenn ein bereits ausgemaltes Kästchen doch angekreuzt werden soll). Alternativ können Sie die Ausgabe von Ersatz-Antwortbögen auch verweigern, sollten dies aber im Vorfeld ankündigen.
  - Falls notwendig, erleichtert verschiedenfarbiges Papier für die einzelnen Gruppen die Übersicht. Aber Vorsicht: für die Antwortbögen keine kräftigen Farben verwenden (irritieren beim Einscannen) und Farbpapier jedenfalls im Vorfeld ausprobieren (vgl. technisches Follow-up I). Weißes Papier für Antwortbögen ist unproblematisch, die Fragebögen können auf beliebigem Papier gedruckt werden.
- Prüfungsunterlagen vorsortieren, um diese im Hörsaal rasch austeilten zu können:
  - jeweils einen Fragebogen und einen Antwortbogen zusammenlegen (auf Übereinstimmung der Gruppen achten!)
  - Frage- und Antwortbogen NICHT zusammenheften. Eine Heftung des mehrseitigen Fragebogens ist möglich, der Antwortbogen kann dann in den gehefteten Fragebogen eingelegt werden. Wenn genügend Personal vorhanden ist und man sich zwischen den Reihen gut bewegen kann, kann alternativ dazu pro Gruppe je eine Person mit den Fragebögen und eine Person mit den Antwortbogen durch die Reihen geschickt werden.
- Anwesenheitslisten in genügender Zahl ausdrucken, damit mehrere Aufsichtspersonen die Identität/Anwesenheit und das Eintragen der Matrikelnummer überprüfen können
- kurze PowerPoint-Präsentation zum Ausfüllen des Antwortbogens zusammenstellen (mit Informationen zum Ankreuzen der Matrikelnummer, zum Setzen schöner Kreuze und zum Ausbessern fälschlich gemachter Kreuze) Eine Vorlage, die Sie bei Bedarf an Ihre eigenen Bedürfnisse anpassen können, finden Sie unter [http://www.univie.ac.at/ZID/daten/elearning/Multiple-Choice-Pruefung\\_Ausfuellen\\_des\\_Antwortbogens.pptx](http://www.univie.ac.at/ZID/daten/elearning/Multiple-Choice-Pruefung_Ausfuellen_des_Antwortbogens.pptx)

#### 4) Durchführung der Prüfung

- kurze PowerPoint-Präsentation zum Ausfüllen des Antwortbogens vorführen
- Prüfungsbögen austeilen
- Überprüfen der Identität der Studierenden und ihrer Anmeldung zum Prüfungstermin
- Überprüfen, ob die Matrikelnummer am Antwortbogen eingetragen UND in den entsprechenden Kästchen angekreuzt ist
- Abgabe der Bögen:
  - Fragebögen mit abgeben lassen, damit die Prüfungsfragen nicht allzu leicht unter den Studierenden kursieren (falls keine Veröffentlichung gewünscht ist)
  - Antwort- und Fragebögen schon beim Abgeben trennen, damit kein Antwortbogen zwischen den Seiten verlorengeht (für das Scannen werden nur die Antwortbögen benötigt)

#### 5) Auswerten der Prüfung

- VOR dem Einscannen der Antwortbögen:
  - die Studierenden des jeweiligen Prüfungstermins im Moodle-Kurs registrieren
  - überprüfen, ob der Offline-Test und die dazugehörige Spalte in den „Bewertungen“ verborgen sind
- Einscannen der Antwortbögen auf jedem geeigneten Scanner oder Kopiergerät:
  - mit 200-300 dpi
  - schwarzweiß
  - als TIF, PNG oder GIF
  - jeden Antwortbogen als eigene Bilddatei speichern
  - Verschmutzungen und schiefe Scans vermeiden
- Antwortbögen hochladen und ggf. fehlerhafte Antwortbögen korrigieren
- Schwierigkeitsanalyse der Fragen vornehmen und ggf. Neubewertung durchführen
- Noten berechnen:
  - Bewertungsanzeige-Typ auf „Note“ ändern und „Beste Bewertung“ festlegen
  - Berechnungsmethode des Gesamtergebnisses festlegen (z.B. „Letzte Bewertung“ oder individuelle Berechnungsformel)
  - Notenstufen festlegen
- Bei erstmaligem Scannen und Auswerten der Prüfung wird empfohlen, das **technische Follow-up II** zu besuchen. Vereinbaren Sie bitte hierfür einen separaten Termin über das Referat E-Learning: Tel. 01-4277-142 95, [elarning.zid@univie.ac.at](mailto:elarning.zid@univie.ac.at)

#### Ab dem zweiten Prüfungstermin:

Falls nicht am eigenen Institut eingescannt wird, rechtzeitig Termin für den Scanner am Zentralen Informatikdienst reservieren, online unter:

<https://typo3.univie.ac.at/index.php?id=74774>

**Falls Online-Prüfungseinsicht erfolgen soll:**

Optionen der Prüfungseinsicht wie gewünscht einstellen und anschließend den Offline-Test und ggf. die dazugehörige Spalte in den „Bewertungen“ für die Studierenden anzeigen.

**Falls Notenexport via eGate erfolgen soll:**

- Um den Notenexport verwenden zu können, ist eine Prüfungsanmeldung der Studierenden zum jeweiligen Prüfungstermin via UNIVIS-online (<https://univis.univie.ac.at>) zwingend erforderlich.
- Der Notenexport muss weiters für den Moodle-Kurs aktiviert und die Lehrenden müssen zum Export berechtigt werden. Kontaktieren Sie hierzu das Referat E-Learning: Tel. 01-4277-142 90, [elearning.zid@univie.ac.at](mailto:elearning.zid@univie.ac.at)
- Notenexport spätestens 1 Woche vor der Frist für die Noteneintragung übers eGate (<https://elearning.univie.ac.at>) durchführen
- Abmeldungen, Sperren und nicht beurteilte Prüfungsleistungen sind separat in UNIVIS-online bzw. i3v einzutragen. Fragen Sie ggf. Ihre Studienservicestelle / Ihr Studienservicecenter um Unterstützung.

Wir wünschen gutes Gelingen!

**Weiterführende didaktische Informationen:**

Center for Teaching and Learning / CTL  
Porzellangasse 33a  
1090 Wien

Mag. Silvia Grillitsch: Tel. +43-1-4277-120 54, [silvia.grillitsch@univie.ac.at](mailto:silvia.grillitsch@univie.ac.at)

Mag. Reinhard Schott: Tel. +43-1-4277-120 57, [reinhard.schott@univie.ac.at](mailto:reinhard.schott@univie.ac.at)

<http://ctl.univie.ac.at/schwerpunktmassnahmen/multiple-choice-pruefungen/>

**Weiterführende technische Informationen:**

Zentraler Informatikdienst (ZID) – Referat E-Learning  
Universitätsstraße 11, 2. Stock  
1010 Wien  
Tel. 01-4277-142 90, [elearning.zid@univie.ac.at](mailto:elearning.zid@univie.ac.at)

Mag. Markus Hintermayer: Tel. 01-4277-142 62, [markus.hintermayer@univie.ac.at](mailto:markus.hintermayer@univie.ac.at)

Eva Meisinger: Tel. 01-4277-142 95, [eva.meisinger@univie.ac.at](mailto:eva.meisinger@univie.ac.at)

<http://offline-tests.univie.ac.at>