

# Coronavirus (SARS-CoV-2): Empfehlungen und Handlungsoptionen für den virtuellen Lehr- und Prüfungsbetrieb inkl. Stufenplan für den physischen Betrieb

## Inhaltsverzeichnis

1.	Aktuelle Informationen und Austauschplattform .....	1
2.	Ausgangslage (inkl. Stufenplan) .....	1
3.	Ziel .....	3
4.	Allgemeine Empfehlungen und Handlungsoptionen für den Lehr- und Prüfungsbetrieb ....	4
5.	Konkrete Empfehlungen für den Prüfungsbetrieb .....	7
6.	Konkrete Empfehlungen für die einzelnen LV-Typen .....	12

## 1. Aktuelle Informationen und Austauschplattform

Folgende Informationen werden regelmäßig auf den Webseiten bzw. in TU4U aktualisiert:

Maßnahmen und FAQs: <https://www.tugraz.at/go/coronavirus>

Digitaler Lehrbetrieb: <https://tu4u.tugraz.at/go/lv-streaming>.

Austauschplattform für Lehrende: <https://tc.tugraz.at/main/course/view.php?id=1895>

COVID-19: Präsenzlehre und -prüfungen: <https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/> **[NEU ab 22.4.2020]**

## 2. Ausgangslage (inkl. Stufenplan)

**[aktualisiert am: 26.5.2020]**

Bundesminister Heinz Faßmann hat vor Ostern ein stufenweises Wiederhochfahren des Universitätsbetriebes ab Mai in Aussicht gestellt. All dies selbstverständlich weiterhin unter Einhaltung strenger Verhaltens- und Abstandsregeln.

Das Vizerektorat Lehre der TU Graz hat für den Lehr- und Prüfungsbetrieb entsprechende Szenarien für dieses stufenweise Wiederhochfahren ab Anfang Mai geplant und einzelne Maßnahmen intern abgestimmt. Der Stufenplan enthält folgende Eckpunkte zum Lehrbetrieb:

- Der **Lehrbetrieb** wird weiterhin grundsätzlich auf Basis virtueller Lehre erfolgen. Nur für praktische Lehre (z. B. Laborübungen, Exkursionen, Feldübungen und Konstruktionsübungen), bei welcher Präsenz unbedingt erforderlich ist, und in Absprache mit der Universitätsleitung wird diese Lehre - gegebenenfalls unter Einbeziehung der Sommermonate - in Präsenz angeboten werden können. Für alle anderen Lehrveranstaltungen ist ein Abhaltungsmodus in virtueller Form zu finden und zu starten. Alle anderen Lehrveranstaltungstypen, insbesondere Vorlesungen, sind virtuell abzuhalten bzw. fortzuführen. Universitäre Räumlichkeiten für die Präsenzlehre stehen das restliche Semester über ausschließlich praxisbezogenen Lehrveranstaltungen zur Verfügung. **Das festgelegte Prozedere für den Laborbetrieb, Feldübungen und Pflichtexkursionen finden Sie hier:**

<https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>

- Der **Prüfungsbetrieb** wird - wie gehabt – im Sommersemester weitgehend auf virtueller Basis stattfinden. Alle Arten von Prüfungsformaten, die nicht vor Ort stattfinden müssen, sind zu nutzen. Eine Pilotphase für physische Prüfungen wird von 4. bis 8. Mai 2020 durchgeführt. Ab 18. Mai 2020 wird in genehmigten Fällen zusätzlich ein physischer Prüfungsbetrieb ermöglicht. Entsprechende Auflagen (das betrifft v. a. Hygiene, Abstand, Personenzahlbegrenzung, Mund- und Nasenschutz) werden diesen Prüfungsbetrieb stark einschränken.

**Große Präsenzprüfungen (als Richtgröße: mehr als 30 Teilnehmer/innen)** werden deshalb nur in den großen Hörsälen und nur mit einer stark limitierten Anzahl an Studierenden stattfinden können. In der Woche ab 27. April ist es möglich, Anträge auf Präsenzprüfungen zu stellen. Über die Auswahl der Prüfungen entscheidet der Vizerektor für Lehre in Abstimmung mit den StudiendekanInnen. Derzeit können aufgrund der Auflagen und der Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten an der TU Graz max. 246 Studierende pro Prüfungsdurchgang parallel an drei verschiedenen Standorten bzw. unter Nutzung die größten Hörsäle geprüft werden.

**Kleine Präsenzprüfungen (als Richtgröße: bis zu 30 Teilnehmer/innen):** Diese werden ab 25. Mai 2020 von den Instituten beantragt und organisiert und von den Fakultäten freigegeben. Auch kleine Präsenzprüfungen sollen nur dann stattfinden, wenn diese alternativlos sind bzw. wenn die virtuelle Abhaltung der Prüfung nicht sinnvoll und aus pädagogischen und formalen Gründen nicht zielführend ist. Kleine Präsenzprüfungen müssen sich an die zentral vorgegebene Sicherheits- und Hygienebestimmungen halten.

**Das festgelegte Prozedere für Präsenzprüfungen finden Sie hier:**

<https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>

**Zusammenfassung:**

Die Universitätsleitung geht nach wie vor von einem „digitalen Semester“ aus, dass einen Präsenzlehr- und -prüfungsbetrieb nur in „definierten Ausnahmefällen“ zulässt. D.h. derzeit sind lediglich Prüfungen, Laborübungen, Feldübungen und Pflichtexkursionen in Präsenz erlaubt, die jeweils vorab genehmigt wurden und bestimmte Kriterien erfüllen.

Damit diese „kontrollierte Öffnung“ des Universitätsbetriebs gelingen kann, ersucht die Universitätsleitung für die Abhaltung von Vorlesungen und anderen virtuell durchführbaren Lehrveranstaltungsformaten sowie Prüfungen nicht auf den Präsenzbetrieb oder auf eine mögliche Abhaltung in den Sommermonaten zu warten, sofern diese (weiterhin) in virtueller Form abgehalten werden können. Vorlesungen und andere virtuell durchführbare Lehrveranstaltungstypen sind jedenfalls virtuell abzuhalten. Im weiteren Verlauf des Sommersemesters sowie auch in den Sommermonaten werden als Präsenzveranstaltungen nur jene Lehrveranstaltungen (beispielsweise praxisbezogene Lehrveranstaltungen wie Laborübungen) und Prüfungen durchgeführt, wo dies alternativlos und unter Einhaltung der zentral vorgegebenen Hygienebestimmungen möglich ist.

**3. Ziel**

Das Ziel ist mit entsprechenden Maßnahmen den Studierenden das positive Absolvieren der Lehrveranstaltungen bzw. Prüfungen im Sommersemester 2020 zu ermöglichen, um Nachteile für den Studienverlauf möglichst gering zu halten:

- Möglichst keine Absage von Lehrveranstaltungen
- Einsatz virtueller Lehre: Streaming/Recording
- Home Learning: Bereitstellung von LV-Unterlagen für das Selbststudium als Ergänzung zu Streaming/Recording
- Lehrveranstaltungen und Prüfungen können im Sommersemester 2020 auch in den Sommermonaten von Juli bis Ende September abgehalten werden. Das Rektorat und der Senat der TU Graz sprechen jedoch gemeinsam die Empfehlung aus, den Zeitraum von 1. August bis 30. August 2020 lehrveranstaltungs- und prüfungsfrei zu halten. **[aktualisiert am: 26.5.2020]**
- Möglichst keine Absage von Prüfungen, sondern Prüfungen in digitaler Form (z. B. mündlich via Videokonferenz)
- Bei Präsenzprüfungen: Ermöglichung von alternativen Prüfungsmodi für Härtefälle im gegenseitigen Einvernehmen mit Studierenden (insbesondere letzte Prüfung/en für Studienabschluss, Incoming-Studierende, Studierende, die aufgrund von Reisebeschränkungen oder Quarantänebestimmungen nicht präsent sein können und Studierende aus Risikogruppen) **[aktualisiert am: 22.4.2020]**

- Notfalls als Alternative bei Nichtabhaltung von einzelnen Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2020: Anerkennung einer anderen absolvierten Prüfung/Lehrveranstaltung durch die/den Studiendekan/in.

**Wichtiger Hinweis:** Gem. C-UHV ist es zulässig, dass Studierende während des Semesters eine Lehrveranstaltung abbrechen, wenn eine Änderung an der Lehrmethode oder an der Prüfungsmethode bzw. am Beurteilungsschema vorgenommen wird, ohne dass eine Anrechnung auf die Gesamtzahl der zulässigen Prüfungsantritte erfolgt. Darüber hinaus können sich Studierende gem. § 26 Abs. 7 Satzungsteil Studienrecht von der Lehrveranstaltung abmelden, wenn ein wichtiger Grund (auch beispielsweise im Zusammenhang mit COVID-19) vorliegt. Liegt ein wichtiger Grund vor, erfolgt in diesem Fall keine negative Beurteilung. **[aktualisiert am: 26.5.2020]**

## 4. Allgemeine Empfehlungen und Handlungsoptionen für den Lehr- und Prüfungsbetrieb

Anstelle der bis auf Weiteres ausgesetzten Präsenz-Lehrveranstaltungen wird der **Einsatz virtueller Lehre und Home Learning/Selbststudium forciert:**

Hierfür gibt es mehrere Umsetzungsmöglichkeiten, die auch miteinander kombiniert werden können:

### Streaming und Recording

Alle Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind dazu aufgefordert, bei Vorhandensein der entsprechenden technischen Ausstattung, das Streaming und Recording vom Heimarbeitsplatz aus durchzuführen. Die dazu notwendigen Informationen finden Sie im Intranet <https://tu4u.tugraz.at/go/lv-streaming>.

Die Aufzeichnung kann in den Systemen der TU Graz (im [TU Graz TeachCenter](#) und auf [TUBE, dem Video-Portal der TU Graz](#)) ausschließlich den zur Lehrveranstaltung angemeldeten Studierenden (oder wahlweise auch öffentlich) zugänglich gemacht werden. Beim Streaming ist es wünschenswert, dass die Inhalte auch aufgezeichnet werden.

Halten Sie beim Streaming die im TUGRAZonline bekanntgegebenen Lehrveranstaltungstermine ein, damit für die Studierenden keine Terminkollisionen mit anderen Lehrveranstaltungen entstehen. Sollten z. B. aufgrund von technischen Schwierigkeiten Alternativtermine für Streaming notwendig sein, müssen den Studierenden Aufzeichnungen/Recordings dieser Einheiten zur Verfügung gestellt werden.

Nähere Informationen und technische Anleitungen finden Sie in TU4U unter <https://tu4u.tugraz.at/go/lv-streaming>.

Die Anleitungen im Detail: **[aktualisiert am: 26.5.2020]**

- [Streaming und Aufzeichnung via WebEx](#) - 29.04.2020
- Aufnahme einer Powerpoint-Präsentation mit Ton -
  - [Anleitung als PDF](#) - 21.04.2020
  - [Video-Tutorial](#) - 21.04.2020
- [Aufzeichnung Ihrer Lehrveranstaltung am eigenen Gerät](#) - 21.04.2020
- [TUbeDrop: Wie kann ich meine Videos über das TeachCenter auf TUbe hochladen und verwalten?](#) - 21.04.2020
- [Einbetten von TUbe-Videos direkt in Ihrem TeachCenter-Kurs](#) - 21.04.2020
- Livestream vom eigenen Gerät zu TUbe
  - [Anleitung als PDF](#) - 21.04.2020
  - [Video-Tutorial](#) - 21.04.2020
- [BigBlueButton - Videokonferenztool im TeachCenter - Anleitung für Bedienstete - 06.05.2020](#)
- [BigBlueButton - Videokonferenztool im TeachCenter - Anleitung für Studierende - 06.05.2020](#)

Streaming und Recording aus den großen Hörsälen (derzeit P1, i13 und i7) via [TUbe, dem Video-Portal der TU Graz](#), ist nur mehr in begründeten Ausnahmefällen gestattet. Dies gilt etwa für Vorlesungen, für die das Vorhandensein einer Tafel notwendig ist. Die Entscheidung hierüber trifft der Vizerektor für Lehre. Ziel ist es, die physische Anwesenheit der Vortragenden und des Servicepersonals in den Hörsälen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

## Lernplattform TU Graz TeachCenter

Sie haben im TeachCenter die Möglichkeit, Dokumente oder Links für Studierende zur Verfügung zu stellen.

Um den Lernprozess zu strukturieren, geben Sie bitte möglichst an, bis wann und in welcher Abfolge bestimmte Aufgabenstellungen erledigt werden sollten, z. B. was bis wann gelesen werden muss.

Unterstützen können Sie die eigenständige Erarbeitung der bereitgestellten Inhalte z. B. durch Leitfragen oder die Bereitstellung eines Glossars.

Zur Wissensüberprüfung bieten sich im TeachCenter die Aktivitäten „Test“ und „Aufgabe/Abgabe“ an.

Es steht Ihnen eine Abgabepattform zur Verfügung, wo Studierende einzeln, aber auch in Gruppen Abgaben durchführen können ("Aufgabe/Abgabe").

Für Gruppenabgaben ermöglicht das TeachCenter auch eine Kleingruppenanmeldung (beispielsweise 2-5 Personen) für Studierende ("Gruppenwahl").

Sie können im TeachCenter die Aktivität „Gegenseitige Beurteilung“ nutzen, damit Studierende sich gegenseitig Feedback zu ihren Ausarbeitungen geben können (Peer Assessment).

Zusätzlich gibt es noch einige weitere Funktionen wie z. B. den Chat, das Forum oder auch Wikis.

Weitere Informationen finden Sie in unseren [FAQs](#). Bei weiteren Fragen zum TeachCenter wenden Sie sich gerne an uns unter [tc@tugraz.at](mailto:tc@tugraz.at)

Hinweis: Halten Sie während der Zeit, in der die Präsenzlehre entfällt, möglichst regelmäßig Kontakt zu Ihren Studierenden und ermöglichen Sie z. B. über das Forum im TeachCenter auch den Kontakt zwischen den Studierenden. Hier können Sie als Lehrperson z. B. Fragen, die Sie per E-Mail erreichen, aufgreifen und beantworten, ohne den Namen der Fragenden zu nennen. Viele Fragen lassen sich auf diesem Weg auch für die anderen bzw. durch die Studienkolleg/innen selbst beantworten.

## Interaktion

Für eine wirkungsvolle virtuelle Lehre reicht es nicht aus, den Studierenden lediglich Unterlagen für das Selbststudium und Lehrveranstaltungsaufzeichnungen zur Verfügung zu stellen. Es sollte eine regelmäßige Interaktion stattfinden (Virtuelle Lehre-Richtlinie aus dem Jahr 2017: <https://www.tugraz.at/go/virtuelle-lehre-richtlinie>), damit die Studierenden Fragen zum Lernstoff stellen können. Sehen Sie daher neben Streaming/Recording und der Bereitstellung von Unterlagen für das Selbststudium jedenfalls eine Möglichkeit vor, damit Ihre Studierenden mit Ihnen in Kontakt treten können! Die für die Lehrveranstaltung vorgesehenen Kontaktstunden sollten in virtueller Form aufrechterhalten werden. Es bieten sich virtuelle Sprechstunden, Videokonferenz-Meetings in der Gruppe oder die Beantwortung von Fragen via E-Mail an. Die gesammelten Fragen und Antworten könnten Sie im Anschluss allen Lehrveranstaltungsteilnehmer/innen beispielsweise via Videobotschaft mitteilen, damit alle davon profitieren können.

Um den Studierenden Fragen zum Inhalt Ihrer Lehrveranstaltung regelmäßig zu beantworten, kann es zumindest für kleine Gruppen auch eine Option sein, zu vereinbarten Zeiten die Funktion „Chat“ im TeachCenter zu nutzen.

Auch das Audience Response Tool [feedbackr](#) kann zur Interaktion und Kommunikation während der gestreamten Lehrveranstaltung genutzt werden. Eine genaue Anleitung finden Sie im TU Graz TeachCenter Kurs [„TELucation“](#).

## 5. Konkrete Empfehlungen für den Prüfungsbetrieb

**Ausgangssituation: Der Präsenz-Prüfungsbetrieb ist nur stark eingeschränkt möglich. [aktualisiert am: 22.4.2020]**

Aufgrund der Vorgaben der Bundesregierung ist der Präsenz-Prüfungsbetrieb nur stark eingeschränkt, beginnend mit Mitte/Ende Mai, möglich. Weiterhin möglich sind alle Arten von Prüfungen in digitaler Form, die keinen physischen Kontakt erfordern. Dazu zählen etwa Videoprüfungen, z. B. via Webex, wenn alle Beteiligten mit dieser Form der Prüfung einverstanden sind.

Die Prüferinnen und Prüfer werden ersucht, die zur Prüfung angemeldeten Studierenden über die (alternative) Abwicklungsformen zu informieren.

Die Universitätsleitung ersucht weiterhin alle Lehrenden, Lösungen im gegenseitigen Einvernehmen mit den Studierenden zu finden und, wo es durchführbar ist, eine Ablegung der Prüfung in digitaler Form zu ermöglichen (z. B. durch schriftliche Übungsabgaben bei prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen). Hierfür gibt es mehrere Umsetzungsmöglichkeiten, die auch miteinander kombiniert werden können (z. B. [Handreichungen im TU4U](#)) **[aktualisiert am: 22.4.2020]**

Die Umstellung des Lehr- und Prüfungsbetriebs auf Online-Lehre bringt mit sich, dass Beurteilungskriterien und Maßnahmen der Leistungsfeststellung in der Lehrveranstaltung nicht so wie zu Beginn der Lehrveranstaltung kommuniziert durchgeführt werden können und an die digitale Lehrform angepasst werden müssen. Dies ist in dieser außergewöhnlichen Situation gerechtfertigt, wenn die Anpassung notwendig ist, um die Lehrveranstaltung unter den geänderten Umständen sinnvoll durchzuführen. Bitte kommunizieren Sie Änderungen der Beurteilungskriterien so schnell wie möglich, damit die Studierenden sich darauf einstellen können.

**Studienrechtliche Grundlagen bzw. Sonderbestimmungen aufgrund von COVID-19: [NEU ab 26.5.2020]**

- [COVID-19-Hochschulgesetz](#) (seit 05.04.2020 in Kraft)
- [COVID-19-Universitäts- und Hochschulverordnung](#) – C-UHV (seit 23.04.2020 in Kraft)
- [Verordnung des Rektorats über studienrechtliche Sonderbestimmungen aufgrund von COVID-19](#) (seit 07.05.2020 in Kraft)

Zusammenfassung: [Corona: studienrechtliche Neuerungen](#)

FAQs für Studierende und Lehrende der TU Graz: <https://www.tugraz.at/icoe/coronavirus/faq-studierende-students/>

## Mündliche Online-Prüfungen [aktualisiert am: 26.5.2020]

Empfehlungen für die Durchführung von mündlichen Prüfungen via Videotelefonie:

- Mit den Kandidatinnen und Kandidaten wird (mit einem angemessenen Vorlauf) ein Prüfungstermin vereinbart sowie das benutzte Tool abgestimmt. Es wird empfohlen, auch für Online-Prüfungen bevorzugt Webex zu verwenden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den IT-Support (it-support@tugraz.at oder DW 7000).
- Die Funktionstüchtigkeit (Ton- und Videoqualität) des benutzten Tools wird (idealerweise) einen Tag vor der Prüfung getestet.
- Die Feststellung der Identität der Kandidatin bzw. des Kandidaten muss gewährleistet sein (Studierendenausweis bzw. amtlicher Lichtbildausweis).
- Mündliche Prüfungen sind gemäß § 79 Abs. 2 UG öffentlich. Das Erfordernis der Öffentlichkeit kann folgendermaßen gewährleistet werden: Die Kandidatinnen und Kandidaten dürfen den Meeting-Link verteilen; Anfragen zur Teilnahme an der Videoprüfung können darüber hinaus per E-Mail an die/den Prüfer/in gerichtet werden.
- Empfohlener Ablauf der mündlichen Online-Prüfung:
  - Verbindungsaufbau
  - ggf. Prüfung der Raumsituation auf Seiten der Kandidatin/des Kandidaten (z. B. durch Kameraschwenk)
  - Kandidatinnen und Kandidaten sitzen (sofern möglich) hinter einem Tisch, der – mit Ausnahme der bei der Prüfung erlaubten Hilfsmittel (z. B.: Taschenrechner, Skript) – leer ist.
  - Die Kameraeinstellung der Kandidatinnen und Kandidaten erlaubt der prüfenden Person einen permanenten Blickkontakt sowie Sicht auf benannten Tisch.
  - Über die Prüfung ist – wie bei öffentlich zugänglichen Präsenzprüfungen vorgesehen – ein Prüfungsprotokoll zu führen. Sämtliche Prüfungsvorgänge einschließlich Fragen und Antworten sind stichwortartig im Prüfungsprotokoll zu vermerken.
  - Am Ende der Prüfung ist der Kandidatin/dem Kandidaten die Note mitzuteilen und kurz zu begründen.

## Abschlussprüfungen (Masterprüfungen und Rigorosen)

Für die digitale Durchführung der Abschlussprüfungen gibt es folgende Möglichkeiten:

1. Die Kandidatinnen und Kandidaten können die Abschlussprüfung (Präsentation sowie Prüfungsgespräch) online via Videotelefonie (Webex) ablegen, sofern alle Beteiligten damit einverstanden sind.

- Es ist darauf zu achten, dass alle Prüfer/innen während der gesamten Prüfungszeit zugeschaltet sein müssen.
  - Mündliche Prüfungen sind gemäß § 79 Abs. 2 UG öffentlich (außer Präsentation und/oder Befragung zu Inhalten einer im Sinne des § 86 Abs. 4 UG benutzungsbeschränkten wissenschaftlichen Arbeit). Das Erfordernis der Öffentlichkeit kann folgendermaßen gewährleistet werden: Die Kandidatinnen und Kandidaten dürfen den Meeting-Link verteilen; Anfragen zur Teilnahme an der Videoprüfung können darüber hinaus per E-Mail an die/den Vorsitzende/n der Prüfungskommission gerichtet werden.
  - Das Prüfungsprotokoll ist von der/dem Vorsitzenden der Prüfungskommission zu führen.
  - Bei der Beratung und Abstimmung der Prüfungskommission über die Note ist die/der Kandidat/in wegzuschalten. (Webex bietet hierzu die Möglichkeit, einzelne Videokonferenz-Teilnehmer/innen zwischenzeitig in eine „Lobby“ zu verschieben und später wieder ins Meeting zurückzuholen: [Anleitung](#))
  - Am Ende der Prüfung ist der Kandidatin/dem Kandidaten die Note mitzuteilen und kurz zu begründen. Dies kann im Anschluss auch telefonisch erfolgen.
2. Die/Der Kandidat/in stellt der Prüfungskommission vorab ein Video der Präsentation ihrer/seiner Masterarbeit oder Dissertation zu Verfügung. Das Prüfungsgespräch (Fragen + Antworten) wird an einem vereinbarten Prüfungstermin via Videotelefonie vorgenommen (siehe Erläuterungen in Punkt 1.).
3. Jenen Kandidatinnen und Kandidaten, die keine Online-Abschlussprüfung wünschen, wird ein Prüfungstermin zeitnah nach „Wiederöffnung“ der Universität in Aussicht gestellt.

## Schriftliche Online-Prüfungen

Schriftliche Online-Prüfungen sind weiterhin die präferierte Form der Prüfung. Wir alle wissen, dass ein digitaler Prüfungsbetrieb Kreativität, Flexibilität und auch Improvisation erfordert und sicherlich auch Aufwand für die Lehrenden bedeutet, da vielfach die bisherige Art und Weise der Fragestellung und auch „Speed-Prüfungen“ (Prüfungen unter Zeitdruck) überdacht werden müssen. Es ist generell zu empfehlen, bei Online-Prüfungen von Closed-Book- auf Open-Book-Prüfungen überzugehen. Unter Open-Book-Prüfungen versteht man Prüfungen, bei denen die Kandidat/innen Materialien wie Lehrbücher und Skripte in der Prüfungssituation verwenden dürfen. Dabei geht man weg vom Reproduzieren von Faktenwissen und hin zum Anwenden des Gelernten auf einen bestimmten Fall.

Für die digitale Durchführung schriftlicher Prüfungen gibt es neben Self-Assessments, Multiple-Choice-Prüfungen (z. B. Test im TeachCenter), Online-Abgaben von schriftlichen Ausarbeitungen etc. die Möglichkeit der Abhaltung via Videokonferenz.

Der Ablauf einer **schriftlichen Online-Prüfung via Videokonferenz** kann sich folgendermaßen gestalten:

- Den Studierenden wird mit einem angemessenen Vorlauf von mind. zwei Wochen die Abhaltung der Online-Prüfung kommuniziert.
- Für den Prüfungstermin wird eine Videokonferenz (Webex) für max. 20 Teilnehmer/innen einberufen. Bei einer größeren Anzahl an Prüflingen sind parallele Videokonferenzen anzusetzen, die jeweils durch eine eigene Prüfungsaufsicht (z. B. durch studentische Mitarbeiter/innen) überwacht werden.
- Die Kandidat/innen benötigen einen Laptop/PC mit (Web-)Kamera, um an der Prüfung teilnehmen zu können.
- Die Anwesenheit und Identität der Kandidat/innen wird vorab überprüft (Studierendenausweis bzw. amtlicher Lichtbildausweis wird in die Kamera gehalten).
- Den Kandidat/innen wird bekannt gegeben, welche Hilfsmittel erlaubt sind und während der Prüfung verwendet werden dürfen (z. B.: Taschenrechner, Skript, Lehrbuch etc.)
- Die Videokonferenz läuft während der gesamten Prüfung. Die Kandidat/innen sitzen (sofern möglich) hinter einem Tisch, der – mit Ausnahme der bei der Prüfung erlaubten Hilfsmittel (z. B.: Taschenrechner, Skript, Lehrbuch) – leer ist. Die Kameraeinstellung muss erlauben, dass die Prüfungsaufsicht während der gesamten Prüfungszeit die Kandidatin bzw. den Kandidaten im Blick hat.
- Den Kandidat/innen werden die Prüfungsangaben per E-Mail zugeschickt oder an geeigneter Stelle zum Download bereitgestellt (z. B. im TeachCenter-Kurs). (Sollten Sie das TeachCenter verwenden, so können Sie einstellen, dass die bereitgestellte Prüfungsangabe zunächst versteckt bleibt und zu einem von Ihnen bestimmten Zeitpunkt freigeschaltet wird. So haben alle Kandidat/innen ab dem selben Zeitpunkt Zugriff auf die Angabe.) Versichern Sie sich, dass alle Kandidat/innen die Angabe erhalten und die Anweisungen zur Durchführung der Online-Prüfung verstanden haben. Ab diesem Zeitpunkt steht den Kandidat/innen die vorgesehene Prüfungszeit zur Verfügung, um die Fragen zu beantworten. Die Beantwortung bzw. Ausarbeitung kann entweder elektronisch oder handschriftlich am digitalen oder ausgedruckten Prüfungsbogen erfolgen.
- Nach Ablauf der Prüfungszeit wird den Kandidat/innen 5 Minuten Zeit eingeräumt, um der Prüferin bzw. dem Prüfer (oder der Prüfungsaufsicht) die Prüfungsantworten (ggf. als Foto/Scan) per E-Mail zuzusenden oder an einer geeigneten, vorab kommunizierten Stelle (z.B. als Abgabe im TeachCenter-Kurs) hochzuladen. Zu spät versendete Antworten werden in der Korrektur/Bewertung nicht mehr berücksichtigt.
- Ein Aufzeichnen der Videokonferenz ist aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht zulässig.
- Eine schriftliche Prüfung ist nicht öffentlich.
- Sämtliche Prüfungsvorgänge wie z.B. ein allfälliger Verbindungsabbruch von Kandidat/innen sind in einem Prüfungsprotokoll zu vermerken. Bricht bei einer Kandidatin bzw. einem

Kandidaten die Verbindung ab, ist die Prüfung nicht zu beurteilen und nicht auf die Anzahl der Prüfungsantritte anzurechnen. **[aktualisiert am: 26.5.2020]**

Zum Thema virtuell Prüfungen gibt es nun zwei neue Handreichungen

- Die erste Handreichung bezieht sich auf sogenannte Take-Home-Prüfungen, bei denen die Studierenden innerhalb einer definierten Zeitspanne eine Aufgabe bearbeiten und ihre Ergebnisse als Dateien im TeachCenter hochladen.
- Bei der zweiten Handreichung geht es um digitale Prüfungen im Format "Test", bei denen Studierende im TeachCenter beispielsweise Rechenaufgaben oder Multiple-Choice-Fragen beantworten, welche im Anschluss automatisiert ausgewertet werden können.

Die Handreichungen sind unter <https://tu4u.tugraz.at/go/lv-streaming> zu finden. **[aktualisiert am: 22.4.2020]**

### Tipps, um der Verwendung unerlaubter Hilfsmittel bzw. Schummeln vorzubeugen

- **An die Ehrlichkeit der Studierenden appellieren:** Die wichtigste Maßnahme zur Verhinderung von Schummeln oder Plagiaten ist das Schaffen von entsprechendem Bewusstsein bei den Studierenden sowie die Vermittlung von Kompetenzen in wissenschaftlichem Arbeiten und der Anwendung wissenschaftlicher Techniken. Dies kann erfolgen durch Hinweise auf die gute wissenschaftliche Praxis (Richtlinie zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis) sowie durch Information über die Konsequenzen von Fehlverhalten.
- **(Eidesstattliche) Erklärung einfordern:** Bewusstsein kann auch geschaffen werden, indem von den Studierenden eine Erklärung verlangt wird, dass sie/er die Ausarbeitung selbständig verfasst und keine unerlaubten Hilfsmittel verwendet hat. (Eine wahrheitswidrige eidesstattliche Erklärung kann strafrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen.) Formulierungsvorschlag: „Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die Prüfungsantworten/die schriftliche Arbeit/die Abgabe selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine unerlaubten Hilfsmittel verwendet habe.“
- **Komplexe Aufgabenstellungen:** Minimieren Sie das Risiko, dass Studierende Antworten voneinander kopieren, indem Sie nicht auf das Reproduzieren von Faktenwissen setzen, sondern den Fokus auf das Argumentieren und Lösen komplexer Fälle und Aufgabenstellungen in eigenen Worten legen.
- **Similarity Check nutzen:** Kündigen Sie eine Similaritätsprüfung an und führen Sie sie durch, um die Abgaben/Prüfungsantworten der Studierenden miteinander zu vergleichen.
- **Abgabegespräch durchführen:** Eine Möglichkeit für kleinere Lehrveranstaltungen ist die Kombination mit einem kurzen Gespräch nach der Abgabe. Dabei können Sie

stichprobenartig überprüfen, ob die Studierenden die Aufgabenstellung selbstständig bearbeitet haben.

### **Schriftliche Präsenz -Prüfungen [aktualisiert am 26.5.2020]**

Das festgelegte Prozedere für Präsenzprüfungen finden Sie hier:

<https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>

## **6. Konkrete Empfehlungen für die einzelnen LV-Typen**

**[aktualisiert am 26.5.2020]**

### **VO (Vorlesung):**

- möglichst virtuelle Lehre einsetzen (Streaming/Recording TUbe, Webex, BigBlueButton, TeachCenter)
- ggf. den Studierenden die LV-Aufzeichnung des Vorjahres zugänglich machen
- ansonsten bzw. zusätzlich Bereitstellung von Skripten und Unterlagen für das Selbststudium z. B. im TU Graz TeachCenter-Kurs
- Interaktion ermöglichen über einen Chat, regelmäßige virtuelle Sprechstunden, Beantwortung von E-Mail-Anfragen etc.
- Prüfungen (mündlich, schriftlich, mündlich und schriftlich - je nach Angabe in der LV-Beschreibung) via Videokonferenz (Webex) ermöglichen
- ggf. eingeschränkte Möglichkeit von Präsenz-Prüfungen  
(<https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>)

### **UE (Übung):**

- möglichst virtuelle Lehre einsetzen (Webex, BigBlueButton)
- Übungsbeispiele und Unterlagen für das Selbststudium online (z. B. im TU Graz TeachCenter-Kurs) bereitstellen
- punktuelle Prüfungen durch andere Formate der Leistungsfeststellung ersetzen
- Übungsabgaben digital durchführen lassen z. B. über den TU Graz TeachCenter-Kurs, Rückmeldung/Bewertung der Abgaben am besten digital
- Einzelabgaben ermöglichen bzw. Studierende auffordern, sich nicht in Lerngruppen zu treffen und für die Vorbereitung etwaiger gemeinsamer Abgaben/Gruppenarbeiten die

vielfältig vorhandenen digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z. B. Webex, BigBlueButton, Chats) zu verwenden

- ev. Übungsbeispiele via Voice-Chat besprechen
- virtuelle Sprechstunden online über Webex abhalten

**KU (Konstruktionsübung):**

- möglichst virtuelle Lehre einsetzen
- Einzelabgaben ermöglichen bzw. Studierende auffordern, sich nicht in Lerngruppen zu treffen und für die Vorbereitung etwaiger gemeinsamer Abgaben/Gruppenarbeiten die vielfältig vorhandenen digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z. B. Webex, BigBlueButton, Chats) zu verwenden
- LV-Unterlagen online zur Verfügung stellen
- wenn möglich Abgaben online durchführen lassen

**LU (Laborübung):**

- wenn möglich einzelne Einheiten virtuell abhalten, damit nur noch ein Teil der Präsenz-Einheiten nachgeholt werden muss
- ev. den Studierenden Rohdaten online zur Verfügung stellen, damit sie die Auswertung und das Protokoll zuhause erstellen können
- Informationen zum Präsenz-Laborbetrieb: <https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>

**PT (Projekt):**

- Einzelprojekte ermöglichen bzw. Studierende auffordern, sich nicht in Lerngruppen zu treffen und für die Vorbereitung etwaiger gemeinsamer Abgaben die vielfältig vorhandenen digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z. B. Webex, BigBlueButton, Chats) zu verwenden
- LV-Unterlagen online zur Verfügung stellen
- wenn möglich Abgaben online durchführen lassen
- ggf. Präsentation des Projektes via Webex oder die Studierenden ein Video von der eigenen Präsentation anfertigen lassen

**VU (Vorlesung mit integrierter Übung):**

- möglichst virtuelle Lehre einsetzen (Webex, BigBlueButton)
- ggf. den Studierenden die LV-Aufzeichnung des Vorjahres zugänglich machen
- Unterlagen für das Selbststudium online bereitstellen
- Abgaben online durchführen lassen
- punktuelle Prüfungen durch andere Formate der Leistungsfeststellung ersetzen
- Prüfungen via Videokonferenz (Webex) ermöglichen

- ggf. eingeschränkte Möglichkeit von Präsenz-Prüfungen  
(<https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>)

**SE (Seminar):**

- möglichst virtuelle Lehre einsetzen
- Seminararbeiten zuhause verfassen lassen
- Einzelabgaben ermöglichen bzw. Studierende auffordern, sich nicht in Lerngruppen zu treffen und für die Vorbereitung etwaiger gemeinsamer Abgaben/Gruppenarbeiten die vielfältig vorhandenen digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z. B. Webex, BigBlueButton, Chats) zu verwenden
- LV-Unterlagen online zur Verfügung stellen
- Abgaben online durchführen lassen
- Präsentationen via Webex oder die Studierenden ein Video von der Präsentation anfertigen lassen; Diskussionen, Feedback, Input und Erklärungen via Voice-Chat oder Telefon

**SP (Seminarprojekt):**

- wenn möglich Einzelprojekte zuhause durchführen lassen
- Einzelabgaben ermöglichen bzw. Studierende auffordern, sich nicht in Lerngruppen zu treffen und für die Vorbereitung etwaiger gemeinsamer Abgaben/Gruppenarbeiten die vielfältig vorhandenen digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z. B. Webex, BigBlueButton, Chats) zu verwenden
- LV-Unterlagen online zur Verfügung stellen
- wenn möglich Abgaben online durchführen lassen
- Präsentation des Projektes via Webex oder die Studierenden ein Video von der Präsentation anfertigen lassen
- Feedback, Input und Erklärungen via Voice-Chat oder Telefon

**EX (Exkursion):**

- Ab Juli dürfen Pflichtexkursionen nach Genehmigung eines Hygiene- und Sicherheitskonzeptes durch den Vizerektor für Lehre durchgeführt werden. Die Standards des Hygienehandbuchs COVID-19 der TU Graz sind in jedem Fall einzuhalten.  
(<https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/>)

**OL (Orientierungslehrveranstaltung):**

- möglichst virtuelle Lehre einsetzen (Webex, BigBlueButton)
- Unterlagen für das Selbststudium online bereitstellen
- Online-Prüfungen durchführen
- punktuelle Prüfungen durch andere Formate der Leistungsfeststellung ersetzen

- Einzelabgaben ermöglichen bzw. Studierende auffordern, sich nicht in Lerngruppen zu treffen und für die Vorbereitung etwaiger gemeinsamer Abgaben/Gruppenarbeiten die vielfältig vorhandenen digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z. B. Webex, Chats) zu verwenden

**PV (Privatissimum):**

- Einsatz virtueller Lehre (Webex, BigBlueButton)
- Sprechstunden via Telefon oder Webex anbieten

**FU (Feldübung):**

- Ab Juli dürfen Feldübungen nach Genehmigung eines Hygiene-und Sicherheitskonzeptes durch den Vizerektor für Lehre durchgeführt werden. Die Standards des Hygienehandbuchs COVID-19 der TU Graz sind in jedem Fall einzuhalten.

[\(https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/\)](https://tu4u.tugraz.at/studierende/unsere-tu-graz/lehre/covid-19-praesenzlehre-und-pruefungen/)

**Kontakt**

OE Lehr- und Studienentwicklung

[vr-lehre@tugraz.at](mailto:vr-lehre@tugraz.at) oder [lse@tugraz.at](mailto:lse@tugraz.at)