



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN



Distance
Learning

Digital Teaching and Learning an der TU Wien



Wintersemester 2021/22

INHALT

1	EINLEITUNG	3
2	ABLAUF DES SEMESTERS	4
2.1	Studienbeginner_innen	4
2.2	Hybride (Online und Präsenz gemischt) Abwicklung von Lehrveranstaltungen	4
2.3	Online Abhaltung von Lehrveranstaltungen	5
2.4	Präsenzlehrveranstaltungen	5
2.5	Planung von Lehrveranstaltungen in TISS	5
2.6	Planung von Kohorten	6
3	KOMMUNIKATION DER LEHRVERANSTALTUNGSABWICKLUNG AN DIE STUDIERENDEN	6
4	PRÜFUNGEN	7
5	LERNUNTERLAGEN FÜR STUDIERENDE	7
6	STUDENTISCHES FEEDBACK	8
7	FEEDBACK AN STUDIERENDE	8
8	STUDIERENDENAKTIVIERUNG	9
9	STUDIERENDENVERNETZUNG	10
10	DISTANCE TEACHING AN DER TU WIEN	10
10.1	Pre-Record & Discuss Ansatz	10
10.1.1	Vor dem Semester ...	10
10.1.2	Während des Semesters...	10
10.2	Teach & Record (& Stream) Ansatz	11
10.2.1	Aufnahmemöglichkeit:	11
10.2.2	Streamingmöglichkeit:	11
11	EMPFOHLENE TOOLS	12
11.1	TUWEL - Das zentrale Tool für Distance Learning an der TU Wien	12
11.2	LectureTube - Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen im Hörsaal und Video On Demand	12
11.3	LectureTube Live - Live-Übertragung aus dem Hörsaal	13
11.4	LectureTube Studio – schnelle Videoproduktion über den Browser	13
11.5	LectureTube Upload – direkter Upload in LectureTube mit Einbindung in TUWEL	13
11.6	Dokumentenkamera - Aufnahme von Realobjekten im Hörsaal	13
11.7	ZOOM - Online-Service für Webkonferenzen	13
11.8	Camtasia Studio - Software zur Aufnahme von Screencasts als Video	14

11.9	Snagit - Software zur Erstellung und Verbesserung von Screenshots	14
11.10	Classroom Response System	14
11.11	Microsoft Teams - Umfassendes Kooperationstool inkl. Audio/Video-Chat	14
12	RECHTSFRAGEN	15
12.1	Richtlinie zum Online Prüfen an der TU Wien	15
12.2	Publikationen zum Thema Urheberrecht	15
12.3	Rechtsfragen FAQ des Vereins Forum Neue Medien in der Lehre Austria (fnma)	15
13	BARRIEREFREIHEIT	15
14	BEISPIELE AUS DER PRAXIS	15
15	ONLINE SCHULUNGEN UND ANLEITUNGEN	15
16	ZENTRALE INFORMATIONSEITEN ZU DISTANCE LEARNING IN COLAB	16
16.1	Distance Learning Good Practice	16
16.2	Distance Learning Informationen für Lehrende auf der Homepage	16
16.3	Corona-Seite der TU Wien	16
16.4	Zentrale Seite für Rauminformationen	16
16.5	Support	16
16.6	Dokumentationen und Videoanleitungen	16

1 Einleitung

Dieses Dokument soll Lehrenden als Anleitung für die Durchführung von Online Lehre im Rahmen von Distance bzw. Hybrid Learning Formaten an der TU Wien dienen. Dabei werden Empfehlungen sowie Standards für den Bereich der digitalen Lehre der TU Wien formuliert. Darüber hinaus wird der Gesamtprozess für die Durchführung von digitaler Lehre sowie Anregungen und Vorschläge bereitgestellt. Weiterführende Informationen zu einzelnen Themen werden in den entsprechenden Kapiteln verlinkt.

Es gibt verschiedene Formate und Möglichkeiten, um eine Lehrveranstaltung abzuhalten. Hierzu ist es notwendig, einige neue Begriffe zu definieren:

Format der Abhaltung einer Lehrveranstaltung: Das Format der Abhaltung bezieht sich auf die Form, in der die Lehrveranstaltung zum überwiegenden Teil durchgeführt wird. Es wird zwischen drei grundlegenden Formaten unterschieden.

- **Hybrid-Lehre:** Der Hybridmodus beschreibt ein Format, welches Präsenz- und Onlineformate verknüpft. Dies kann in zwei Ausprägungen geschehen:
 - Aufgrund der geringen Raumkapazitäten befindet sich nur ein Teil der Studierenden vor Ort an der TU und der andere Teil wird von zu Hause aus via Livestreaming zugeschaltet und/oder bekommt Aufzeichnungen der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt. Hier kann entweder eine fixe Aufteilung in Kohorten erfolgen, von denen eine immer in Präsenz ist und eine immer online, oder die Kohorten können sich in der vor Ort Präsenz abwechseln. Dabei muss allerdings darauf geachtet werden, dass dies dem TU-weiten Schema entspricht. Details zur Kohortenregelung finden sich unter Punkt [2.6 Planung von Kohorten](#)
 - Als eine Form des „blended learning“, in welchem beispielsweise Teile komplett in Präsenz und andere Teile komplett online abgehalten werden. Diese Phasen finden dann in unterschiedlicher Häufigkeit abwechselnd statt.

- **Präsenz-Lehre:** Im Präsenzmodus finden Lehrveranstaltungen überwiegend vor Ort an der TU Wien statt. Dieser Modus enthält kein Distance Learning. Dieser Modus ist aufgrund der eingeschränkten Kapazitäten und der Kontaktvermeidung nur auf ausgewählte und vom Vizerektorat Studium und Lehre genehmigte, Lehrveranstaltungen beschränkt.
- **Distance Learning:** Distance Learning beschreibt die Abhaltung einer Lehrveranstaltung ausschließlich in einem Online-Format.

Vereinzelte Termine (z.B. Vorbesprechung, Online Sprechstunde) können in einem abweichenden Format abgehalten werden, alle anderen Termine finden in jener Form statt, die durch das Format der Abhaltung vorgegeben ist. **Das Format der Abhaltung ist in der Lehrveranstaltungsankündigung in TISS als Pflichtfeld vor Beginn des Semesters anzugeben. Es handelt sich dabei um eine Dropdown-Auswahl.**



Das Format der Prüfung einer Lehrveranstaltung kann vom Durchführungsformat abweichen und ist in der Lehrveranstaltungsbeschreibung gesondert anzugeben.

Ebenso beinhaltet die Raumreservierungsmaske in TISS ein entsprechendes Feld, um das Format der Abhaltung für Termine zu hinterlegen.

Kohortenbetrieb: Aufteilung der Teilnehmer_innen einer Lehrveranstaltung in Gruppen mit Anmeldung und alternierenden Terminen für Präsenz. Dabei ist zu beachten, dass der zugrundeliegende Gedanke der Kohortenregelung jener ist, dass sich in allen Lehrveranstaltungen eines Tages möglichst immer die gleichen Kohorten an Studierenden an der TU Wien aufhalten. Daher ist eine einheitliche Regelung festzulegen, die in 2.6 Planung von Kohorten näher ausgeführt wird. Weiters ist zu beachten, ob eine Lehrveranstaltung oder Prüfung zeitgebunden oder zeitunabhängig stattfindet, was sich natürlich auf die Art und Möglichkeit der Vorbereitung auswirkt. Welches Format sich für die gegebene Lehrveranstaltung besser oder schlechter eignet, hängt auch von der Anzahl an erwarteten Teilnehmer_innen ab.

2 Ablauf des Semesters

Das Wintersemester 2021/22 wird ein „Übergangsemester“ und es wird im Gegensatz zum vergangenen Jahr deutlich mehr in Präsenz- bzw. Hybridbetrieb ermöglicht. Distance Learning Angebote können und sollen aufgrund der eingeschränkten Kapazitäten weiterhin beibehalten werden, wenn diese erfolgreich umgesetzt wurden.

Die Kapazitäten im Wintersemester werden mit etwa 50% Auslastung der Hörsäle geplant. Die Semesterhörsäle werden beibehalten. Aufzeichnungen von Lehrveranstaltungen in den Hörsälen via LectureTube sind möglich und werden aufgrund der eingeschränkten Kapazitäten bereits im Sommer empfohlen.

2.1 Studienbeginner_innen

Ein entschiedenes Ziel für das Wintersemester 2021/22 ist es, **Studienbeginner_innen** trotz der Umstände einen guten Einstieg in das universitäre Leben an der TU Wien zu ermöglichen. Daher sollen Lehrveranstaltungseinheiten für Erstsemestrige in hybriden Formaten abgewickelt werden, in denen Präsenz- und Online Termine miteinander kombiniert werden. Damit soll den Studienbeginner_innen die Gelegenheit gegeben werden, an der TU Wien Fuß zu fassen und sich untereinander zu vernetzen.

Es muss auch die notwendige Zeit für Reinigung und Desinfektion zwischen den einzelnen Lehrveranstaltungsterminen in einem Hörsaal mit wechselnden Studierendengruppen mitberücksichtigt werden. Um die Anzahl der notwendigen Raumwechsel zu minimieren, wird für alle Semester der Bachelorstudien, in Absprache mit den Stundenplankoordinator_innen der jeweiligen Studienrichtungen, das System der **Semesterhörsäle** flächendeckend umgesetzt. Damit bleiben die Kohorten der Studienbeginner_innen für ihre Lehrveranstaltungen in einem fixen Hörsaal, dem Semesterhörsaal. Die betroffenen Räume wurden in TISS zur besseren Übersicht mit dem Kürzel der jeweiligen Studienrichtung entsprechend ergänzt. Dies bedeutet allerdings für die Lehrenden, dass sich in diesem Semester die Räume für die Abhaltung von Lehrveranstaltungen und möglicherweise auch die Zeitfenster – im Vergleich zum Vorjahr – teilweise ändern werden.

2.2 Hybride (Online und Präsenz gemischt) Abwicklung von Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen, in denen unbedingt Präsenztermine (ausgenommen sind Prüfungstermine, denn das Format der Prüfung wird gesondert festgelegt) stattfinden müssen, können, mit Zustimmung des Vizerektorats für Studium und Lehre

als hybride Lehrveranstaltungen gehalten werden. Dazu muss die entsprechende Lehrveranstaltung über das [Formular zum Antrag auf Präsenz](#) dem Vizerektorat für Studium und Lehre/Distance Learning Team gemeldet werden. Wird der Antrag für das hybride Format genehmigt, so wird die zentrale Lehrraumverwaltung informiert, damit die benötigten Präsenztermine freigegeben werden. Grundsätzlich gilt: Ohne Zustimmung des Vizerektorats für Studium und Lehre/Distance Learning Team können keine Präsenztermine für Lehrveranstaltungen freigegeben werden. Unterschiedliche Konzepte für die Abwicklung finden sich in Kapitel [10 Distance Teaching an der TU Wien](#).

2.3 Online Abhaltung von Lehrveranstaltungen

Distance Learning Angebote können und sollen aufgrund der eingeschränkten Kapazitäten weiterhin beibehalten werden, wenn diese erfolgreich umgesetzt wurden. Das zentrale Tool für die Abwicklung der Online Lehre an der TU Wien ist [TUWEL](#). Für die Aufzeichnung und das Streaming von Lehrveranstaltungen stehen LectureTube und LectureTube Live zur Verfügung. Eine [Liste der Räume](#), die über diese Ausstattung verfügen, wird in coLAB aktuell gehalten. Für Live-Übertragungen oder Aufnahmen außerhalb der TU Lehrräume mit LectureTube Ausstattung wird generell die Nutzung von Zoom empfohlen. Wenn möglich sollen Live-Übertragungen von Lehrveranstaltungen aufgezeichnet und über TUWEL zur Verfügung gestellt werden. Unterschiedliche Konzepte für die Abwicklung finden sich in der [Konzeptsammlung in coLAB](#).

2.4 Präsenzlehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen, die zur Gänze in Präsenz abgehalten werden sollen, sowie hybrid geplante Lehrveranstaltungen, müssen beim Vizerektorat für Studium und Lehre/Distance Learning Team beantragt werden. **Nur mit Genehmigung des Antrags dürfen Lehrveranstaltungen vollständig oder teilweise in Präsenz gehalten werden.** Kriterien für die Abhaltung in Präsenz sind unter anderem:

- Speziell benötigte Ausstattung (Labor, EDV, etc.)
- Ausführung von Tätigkeiten, die nachweislich nicht oder nur didaktisch stark eingeschränkt online möglich sind (z.B.: Modellbau)
- Durchführung nur als Gruppe möglich (z.B.: Zweier-Teams, gegenseitige Aufsicht/Absicherung)
- Aufsicht durch Personal der TU Wien notwendig
- Bachelor-Lehrveranstaltungen des ersten und dritten Semesters (bereits durch die Stundenplankoordinator_innen gebucht)

Im Wintersemester 2021/22 in Präsenz priorisierte Lehrveranstaltungen:

- **Master-Lehrveranstaltungen mit genehmigten Antrag** des Vizerektorats für Studium und Lehre des Typs **Seminar und Übung** haben erhöhte Priorität
- **Bachelor-Lehrveranstaltungen des fünften Semesters mit genehmigten Antrag** des Vizerektorats für Studium und Lehre des Typs Seminar und Übung haben Priorität
- **Zwingend notwendige Präsenzprüfungen mit genehmigten Antrag** des Vizerektorats für Studium und Lehre
- **Alle weiteren Termine mit genehmigten Antrag** des Vizerektorats für Studium und Lehre

2.5 Planung von Lehrveranstaltungen in TISS

Seit dem Wintersemester 2020 müssen Lehrveranstaltungen in TISS als Online/Hybrid/Präsenz deklariert werden. Dies soll vor allem die Kommunikation mit den Studierenden erleichtern. Alle für eine Lehrveranstaltung geplanten Termine, die in irgendeiner Form zeitgebunden stattfinden – unabhängig davon, ob in Präsenz oder Online – müssen in TISS eingetragen werden, um für die Studierenden in der Stundenplanansicht in TISS aufzuscheinen. Die Stundenplanansicht in TISS erhält man, indem im Studienangebot in TISS das entsprechende Studium ausgewählt wird, um den Studienplan anzuzeigen. Dort kann auf eine [Semesteransicht](#) umgestellt werden. Für jedes Semester kann nun ein Stundenplan angezeigt werden, der alle zeitgebundenen Termine für alle für dieses Semester in TISS angekündigten Lehrveranstaltungen anzeigt. Mit dieser Ansicht soll die überschneidungsfreie Planung von Lehrveranstaltungen erleichtert werden. Dazu gibt es in TISS beim Anlegen eines Termins die Möglichkeit, auszuwählen, in welchem Format dieser Termin stattfinden wird: Präsenz,

Hybrid oder Distance Learning. Für jede dieser Varianten ist dann die Option wählbar, ob ein Raum benötigt wird oder nicht.

Achtung: bei Bedarf von LectureTube Terminen sind diese getrennt von der Raumbuchung zu beantragen! Dies erfolgt unter dem Reiter E-Learning und ist erst möglich, sobald die Raumfreigabe erfolgt ist.

2.6 Planung von Kohorten

Für Lehrveranstaltungen, deren Teilnehmer_innen die reduzierte Platzzahl in den entsprechenden Hörsälen überschreiten, wird die Aufteilung der Studierenden in Kohorten empfohlen, sobald es eine Lockerung der Restriktionen gibt. Dies ist in TISS über Gruppen abbildbar. Bei der Einteilung der Teilnehmer_innen einer Lehrveranstaltung in Kohorten ist folgende Regelung zu beachten:

Um eine Planung von Seiten der Studierenden zu ermöglichen, müssen die Kohorten für alle Lehrveranstaltungen eines Semesters gleich angelegt werden. Es werden je nach Teilnehmer_innenzahl mind. drei Gruppen benötigt (für die ersten Semester der Bachelorstudien wurden diese bereits durch die Stundenplankoordinator_innen vorgegeben):

- eine Gruppe für die Kohorte für gerade Kalenderwochen
- eine Gruppe für die Kohorte für ungerade Kalenderwochen
- sowie eine dritte Kohorte für Teilnehmer_innen, die nur online an der Lehrveranstaltung teilnehmen können, da sie z.B. einer Risikogruppe angehören oder sich im Ausland befinden

Wenn mehrere Kohorten gebildet werden müssen, muss natürlich auch die Anzahl der Gruppen entsprechend erhöht werden. Hier gilt es aber zu bedenken, dass in obenstehendem Beispiel die Studierenden nur alle zwei Wochen am Präsenzunterricht teilnehmen können. Eine Erhöhung der Gruppen würde somit auch deutlich weniger Präsenztermine für die Studierenden nach sich ziehen. Auch der Aufwand der Absprachen innerhalb der einzelnen Studienrichtungen, um eine Einheitlichkeit der Anwesenheitstage für die Studierenden gewährleisten zu können, wäre deutlich erhöht.

Bei Lehrveranstaltungen mit variierenden Gruppengrößen kann die Blockfunktion in TISS verwendet werden. So können z.B. bei einer VU Gruppen für den Vorlesungsteil und Gruppen für die Übung jeweils in Blöcke zusammengefasst werden. Studierende können sich dann jeweils zu genau einer Gruppe pro Block anmelden. Details dazu finden sich in der [TISS Hilfe](#).

3 Kommunikation der Lehrveranstaltungsabwicklung an die Studierenden

Je nachdem, welches Format für die Durchführung einer Lehrveranstaltung für das Semester gewählt wird, muss die entsprechende Information in der Lehrveranstaltungsbeschreibung in TISS möglichst zeitnahe angepasst und das Abhalteformat ausgewählt werden. Dort müssen so früh wie möglich – aber spätestens 2 Wochen vor Lehrveranstaltungsbeginn – die verwendeten Methoden angekündigt werden, um den Studierenden die bestmögliche Vorbereitung zu ermöglichen.

Studierende sollten genau über die geplanten Online Phasen informiert werden, speziell auch über die an sie gestellten Erwartungen. Für die Planung der Lehrveranstaltung ist zu beachten, dass der studentische Aufwand zur Bewältigung der Lehrveranstaltung durch die Bewältigung der Lehrveranstaltung im Online-Format durchaus erhöht wird. Gegebenenfalls müssen die Lernergebnisse für die Phasen des Selbststudiums angepasst werden.

Grundsätzlich gilt:

- Alle Lehrveranstaltungstermine stehen zu Semesterbeginn fest und werden über die Lehrveranstaltungsseite in TISS kommuniziert, dabei wird zwischen Online- und Präsenzterminen unterschieden.
- Vor Beginn der Lehrveranstaltung soll ein [TUWEL Kurs eingerichtet](#) werden.
- Alle Materialien zur Lehrveranstaltung [werden in TUWEL](#) bereitgestellt.

- Die Prüfungsmodalitäten (schriftlich /mündlich, sowie die technischen und räumlichen Voraussetzungen) und die Beurteilungskriterien müssen vor Lehrveranstaltungsbeginn transparent über die Lehrveranstaltungsseite in TISS kommuniziert werden.

Besonders wichtig ist das Festlegen eines fixen Kommunikationskanals mit den Studierenden. Da TUWEL als zentrales Tool für die Online Lehre an der TU Wien eingesetzt wird, geht die Empfehlung an die Lehrenden dahin, es auch als primären Kanal für die Kommunikation zu nutzen. Ein einheitliches Tool reduziert den Aufwand für Studierende und auch für Lehrende signifikant. Es müssen nicht immer mehrere Kanäle gleichzeitig abgefragt werden, und somit wird auch das Risiko vermindert, relevante Informationen nicht oder zu spät zu erhalten. Detailliertere Informationen zu den Möglichkeiten, die TUWEL bietet, finden sich in den [coLAB Seiten zu TUWEL](#) bzw. im [TUWEL Tutorials Kurs](#).

4 Prüfungen

Grundsätzlich können Prüfungen im Wintersemester 2021/22 in allen drei möglichen Formaten abgehalten werden, wenn die Raumkapazitäten ausreichend sind. Prüfungen mit Präsenzanteil müssen beim [Vizekanzler für Studium und Lehre](#) beantragt werden.

Prüfungstermine müssen bereits zu Beginn des Semesters in TISS bekanntgegeben werden. Die Prüfungsmodalitäten und die Beurteilungskriterien müssen vor Lehrveranstaltungsbeginn transparent über die Lehrveranstaltungsseite in TISS kommuniziert werden, ebenso wie das geplante Format der Prüfung (Online oder Präsenz bzw. ist es unter den gegebenen Rahmenbedingungen empfehlenswert beide Alternativen in der Ankündigung zu ermöglichen).

In jedem Fall soll ein besonderes Augenmerk auf eine klare und frühzeitige Kommunikation an die Studierenden gelegt werden. Die Richtlinien für [Onlineprüfungen](#) oder [Präsenzprüfungen](#) vom Vizekanzler für Studium und Lehre muss dabei jedenfalls eingehalten werden. Weitere Hilfestellung zum Thema „[Online Prüfen an der TU Wien](#)“, sowie unter der Checkliste Do's and Don'ts bei Online Prüfungen.

5 Lernunterlagen für Studierende

Es gibt eine Vielzahl an Möglichkeiten, den Studierenden Lerninhalte zu vermitteln. Eine genauso große Auswahl an verschiedenen Tools/Lernmaterialien ermöglicht es, die Online-Lehre individuell auf die Anforderungen der jeweiligen Lehrveranstaltung anzupassen. Nachstehend werden die wichtigsten Formate für Lerninhalte gelistet:

Vorlesungsaufzeichnungen (Empfohlenes Tool: [LectureTube](#)) Diese können im aktuellen Semester aufgenommen werden, allerdings auch aus einem älteren Semester bereitgestellt werden, sofern die Inhalte gleichgeblieben sind. Empfehlenswert ist es auch, die Aufzeichnungen über einen längeren Zeitraum zur Verfügung zu stellen, so können Studierende vor Prüfungen nochmals einen Blick darauf werfen. Neu ab dem Wintersemester 2021 ist, die integrale Uploadmöglichkeit von Videos in LectureTube über TUWEL.

Live Streams (Empfohlene Tools: [LectureTube Live](#) und [ZOOM](#)) Wie bereits unter dem Punkt Vorlesungsaufzeichnungen angemerkt, ist es empfehlenswert, die Live Streams aufzuzeichnen und später den Studierenden, zum Beispiel via TUWEL, zur Verfügung zu stellen. Die Integration von LectureTube Live in TUWEL wurde überarbeitet und deutlich vereinfacht. Es steht nun eine eigene Aktivität „LectureTube Live“ zur Verfügung.

Vertonte Präsentationen (Empfohlenes Tool: [Camtasia Studio](#)) Dieses Format ähnelt sehr stark den Vorlesungsaufzeichnungen, allerdings können hier auch wesentlich kürzere Präsentationen aufgezeichnet werden, die sich nochmals zusätzlich zur Vorlesungsaufzeichnung auf ein konkretes Thema beziehen und vertiefende Inhalte behandeln. Diese Videos können dann direkt über das neue Service LectureTube Upload über den TUWEL Kurs direkt in LectureTube hochgeladen werden und stehen im entsprechenden TUWEL Kurs den Studierenden zur Verfügung.

Zusätzlich können mit LectureTube Studio kurze Videos über den Webbrowser ohne zusätzliche Hardware aufgezeichnet werden und in LectureTube hochgeladen werden. Dadurch werden die Videos direkt in den entsprechenden TUWEL Kurs eingebunden und stehen den Studierenden zur Verfügung.

Skripten Auf TUWEL können diese gemeinsam mit ergänzenden Formaten gesammelt bereitgestellt werden. Neben diesen 4 zentralen Formaten gibt es auch noch weitere, welche durchaus positive Resonanz bei den Studierenden gefunden haben:

- Podcasts
- Mitschriften
- Prüfungsunterlagen
- Open Educational Resources (OER)
- Massive Open Online Courses (MOOCs)

Unabhängig davon sind folgende zwei Richtlinien essenziell für die erfolgreiche Nutzung jeglicher Formate:

- Zugänglichkeit der Lerninhalte für die Studierenden (die zentrale Zugänglichkeit für alle Inhalte und Schnittstelle zu anderen Tools via [TUWEL](#)), denn Lerninhalte, die nicht einfach aufzufinden sind, werden eventuell nur von einem Teil der Studierenden genutzt.
- Bei einer zu großen Menge an Inhalten kann es passieren, dass sich Studierende durch die Fülle an Informationen "erschlagen" fühlen. Hier hilft es, die wirklich notwendigen Inhalte zu markieren und von den ergänzenden abzuheben.

Ein Ergebnis der Studierendenbefragung im SS2020 war, dass Studierende gerne vielfältigere und auf Distance Learning abgestimmte Unterlagen hätten. So sollten beispielsweise nicht nur die Lösungen von Aufgaben zur Verfügung gestellt werden, sondern auch der Lösungsweg. Ein weiteres Ergebnis war der deutliche Wunsch, über Unterlagen hinaus auf jeden Fall eine Form der persönlichen Interaktion mit dem Lehrenden haben zu können. Wiederkehrende Online Sprechstunden oder Repetitorien wirken sich sehr positiv auf den Lernprozess aus.

6 Studentisches Feedback

Um ein Stimmungsbild von den Studierenden zu erhalten und ganz generell sowie laufend den neuen Lehrmodus bewerten zu können, ist studentisches Feedback unabdingbar. Es wird empfohlen, speziell zu Beginn der Lehrveranstaltung, Feedback der Studierenden zu Aufbau, Durchführung und Kommunikation der Lehrveranstaltung bzw. den bereitgestellten Materialien einzuholen, um eventuell noch notwendige Adaptionen vornehmen zu können. Eine schnelle Möglichkeit wäre z.B. der Einsatz eines Classroom Response Systems während eines Live Events, um schnell und unkompliziert Feedback zu erhalten. Diese Tools sind besonders dann nützlich, wenn Lehrende aus Präsenzhörsälen Live übertragen. Es sollte stets eine Möglichkeit für Studierende bestehen, auch während des laufenden Semesters Feedback abzugeben. Hierfür eignet sich ein einfaches Feedback-Forum im TUWEL Kurs. Unter folgenden Links finden sich detaillierte Anleitungen zur Verwendung der entsprechenden Funktionen in TUWEL:

- Für studentische Fragen und Antworten das Forum (Anleitungen: als [Video](#), als [Cheat Sheet](#)) Neu ab dem Wintersemester ist der Forumstyp „Moodleoverflow“, mit welchem Beiträge als hilfreich oder als Lösungen markiert werden können.

Alternativ können auch immer wieder Umfragen zu konkreten Themen durchgeführt werden.

- Für Umfragen, um Meinungen zu erheben, das Feedback (Anleitungen: als [Video](#), als [Cheat Sheet](#))
- Für kurze Meinungserhebungen die Abstimmung (Anleitung: als [Video](#))

7 Feedback an Studierende

Wichtig ist ein konstanter Kontakt zu den Studierenden, um diese nicht zu verlieren. Speziell Feedback zum Lernfortschritt in Online Sprechstunden oder Online Self-Assessments ist ein wichtiger Faktor. Dies ermöglicht zugleich auch ein Monitoring des Lernfortschritts, um gegebenenfalls das Tempo in der Lehrveranstaltung anpassen zu können oder Inhalte zu wiederholen.

Kommunikation ist ein wichtiger Schlüssel für den (Lern-)Erfolg in jeder Lehrveranstaltung. Klare, eindeutige und verständliche Kommunikation über einen bereits früh bekanntgegebenen Kommunikationskanal wird deutlich empfohlen. Die zentrale Lernplattform TUWEL bietet hierfür viele nützliche Werkzeuge an. Dabei stehen sowohl bi- sowie unidirektionale als auch anonyme Kommunikations- bzw. Feedbackmöglichkeiten zur Verfügung:

Viele Aktivitäten von **TUWEL** können Lehrende hier nutzen:

- Für Verlautbarungen das Nachrichtenforum (Anleitungen: als [Video](#), als [Cheat Sheet](#))
- Für studentische Fragen und Antworten das Forum (Anleitungen: als [Video](#), als [Cheat Sheet](#))
- Für Umfragen, um Meinungen zu erheben, das Feedback (Anleitungen: als [Video](#), als [Cheat Sheet](#))
- Für kurze Meinungserhebungen die Abstimmung (Anleitung: als [Video](#))
- Für Sprechstunden, Brainstorming-Sessions, kurze Repetitorien neben Zoom den TUWEL Chat (Anleitung: als [Cheat Sheet](#))

Ein Tipp: Studierende dazu aktivieren, Inhalte selber zusammenzutragen unter dem Motto: „Studierende helfen Studierenden“:

- Über Wiki (Anleitungen: als [Cheat Sheet](#))
- ein eigenes Forum hierfür einrichten
- ein Glossar oder eine Datenbank für das Sammeln von studentischen Beiträgen

Ein weiterer Tipp: das Forum muss laufend moderiert werden, um Falschantworten zu berichtigen. Besonders bewährt hat sich auch die Nutzung des [TUchat](#).

8 Studierendenaktivierung

Einer der zentralen Faktoren der Studierendenaktivierung ist die Interaktion – der Austausch mit den Studierenden. In digitalen Online-Formaten ist dies eine gut zu planende und vorzubereitende Aufgabe.

Eine Methode, um mit Studierenden zu interagieren, ist neben Zoom die Nutzung von Abstimmungssystemen ([onlineTED](#), [frag.jetzt](#) oder [Classroom Response System](#)), um spontane und aktuelle Rückmeldungen einzusammeln. Speziell zu Beginn eines Vorlesungsblocks kann hier ein Stimmungsbild zum Wissensstand eingeholt werden, auf dem dann direkt aufgesetzt werden kann. Diese Tools sind besonders dann nützlich, wenn Lehrende aus Präsenzhörsälen Live übertragen.

Eine weitere Methode ist die Nutzung von Breakout-Sessions von Zoom, um kurze Aktivitäten und Gruppenarbeiten setzen zu können. Auch das Einholen von Fragen und unklaren Punkten am Ende eines Vorlesungsblocks kann dazu dienen, einen Überblick zu bekommen, ob es notwendig ist, auf einzelne Inhalte eventuell nochmals einzugehen. Dazu können Classroom Response Systeme oder auch die Chatfunktion von Zoom oder anderen Videokonferenztools genutzt werden. Generell empfiehlt es sich, zu den Lehrveranstaltungen in TUWEL ein (moderiertes) Diskussionsforum zur Verfügung zu stellen.

Für viele Lehrende ist in diesem Zusammenhang auch die TUWEL Aktivität „[Aktivitätensupport](#)“ sehr hilfreich. Dieses Tool unterstützt die Lehrenden beim Mitverfolgen der Kursaktivitäten. Sie können Informationen zur Nutzung jeglicher Arbeitsmaterialien oder Aktivitäten abrufen und somit die studentische Mitwirkung fortlaufend im Auge behalten. Die Aktivitäten werden anonym und kumulativ für den gesamten Kurs angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im dazugehörigen [Cheat Sheet](#).

Das focus:lehre Team bietet allen Lehrenden [Online-Ressourcen](#) zu den Themen "Die Motivation bei Studierenden online fördern" sowie "Selbstlernphasen lernförderlich gestalten". Die Inhalte finden Sie in den jeweiligen Weblinks zu den TUWEL-Kursen.

9 Studierendenvernetzung

Studentische Vernetzung ist ein wesentlicher Faktor für den Lernerfolg. Es wird daher allen Lehrenden empfohlen, im Rahmen ihrer Lehrveranstaltung Studierende darauf hinzuweisen, selber Lerngruppen bzw. Austauschmöglichkeiten zu schaffen. Bei Studierenden wird nicht immer der TUWEL Kurs als virtueller Raum für diesen Austausch als optimal empfunden, da informelles Lernen nur ungern vor den mitlesenden Augen der Lehrenden durchgeführt wird. Lehrende können aber Studierende explizit ermutigen und ein wenig Zeit während der Lehrveranstaltung einplanen, damit Studierende derartige Austauschmöglichkeiten ins Leben rufen können, z.B. in für Studierende beliebten Plattformen wie Discord, Facebook, WhatsApp, Telegram, Foren etc.

Auch die Angebote der jeweiligen Fachschaften können zur Studierendenvernetzung beitragen.

10 Distance Teaching an der TU Wien

10.1 Pre-Record & Discuss Ansatz

Bei diesem Ansatz wird die Lehre ähnlich dem Flipped Classroom-Prinzip gestaltet.

10.1.1 Vor dem Semester ...

Bereits vor dem Semesterstart sollten der TUWEL Kurs für die Lehrveranstaltung aufgesetzt (siehe [Anleitung zum Anknüpfen eines TUWEL-Kurses](#)) und die aufgenommenen Inhalte als wöchentliche/regelmäßige Selbstlernphasen in TUWEL abgebildet werden. Zusätzlich können kurze Wissenschecks (Quizzes, H5P), ev. kleine Abgaben, auf Lernziele basierende Fragen etc. erstellt werden. Diese können während des Semesters laufend manuell oder zu festen Terminen (mit den [TUWEL Voraussetzungen](#)) freigeschaltet werden. TUWEL Anleitungen finden sich im [TUWEL Tutorials Kurs](#).

Alternativ zur Aufnahme mit [LectureTube](#) können mit einem Screen Recorder (Empfehlung: [Camtasia](#), [Snag-It](#), [Open-Broadcaster Software](#)) die Einheiten lokal aufgenommen, bearbeitet und anschließend selbst über TUWEL in LectureTube hochgeladen werden.

Als weitere Alternative können die zwei neuen Services LectureTube Studio und LectureTube Upload, welche beide auf der bereits bewährten OpenSource Software Opencast basieren, eingesetzt werden. Mit Hilfe von LectureTube Studio können Lehrende schnell kurze Videos direkt ohne zusätzliche Hardware einfach über ihren Webbrowser aufzeichnen und einer LVA in TUWEL zuordnen.

Mit Hilfe des LectureTube Uploads können auch eigens produzierte Videos von Lehrenden direkt über eine Funktion im entsprechenden TUWEL Kurs in die LectureTube Plattform hochgeladen werden und sind direkt im TUWEL Kurs für Studierende verfügbar.

Selbstverständlich können Inhalte auch gänzlich ohne Video gestaltet werden, also z.B. mit den Aktivitäten und Arbeitsmaterialien, die in TUWEL bereitgestellt werden, wie [Textseite](#), [Buch](#), [Lektion](#) etc.

10.1.2 Während des Semesters...

... werden wöchentliche/regelmäßige Besprechungseinheiten zu den produzierten Inhalten angeboten, um diese zu reflektieren, besprechen oder Fragen/Unklarheiten zu lösen.

In Präsenz Variante 1: Abwicklung in Tranchen im Hörsaal/Seminarraum (Kohortenregelung)

In Präsenz Variante 2: in parallelen Räumen mit Live Streaming inklusive begleitender Feedback-Option. Hier gilt es zu beachten, dass eine Aufsichtsperson für die Kontrolle der Einhaltung der Sicherheitsmaßnahmen im zweiten Raum anwesend sein soll.

Hybrid: während des Präsenztermins ein paralleles Webmeeting (mit angeschlossenem Vortragenden-Mikrofon oder Grenzflächenmikrofonen in kleinen Räumen, nicht jedoch in LectureTube-Hörsälen, es wird von der parallelen Nutzung

von LectureTube sowie Webmeetings abgeraten) inkl. zusätzlicher Assistenz für die Moderation/Betreuung des Webmeetings bereitstellen.

Distance Learning: Abwicklung über Webmeetings wie Zoom

Unabhängig vom Format empfiehlt es sich, im TUWEL Kurs zur Lehrveranstaltung auch ein betreutes und moderiertes Diskussionsforum zur Verfügung zu stellen. Dadurch können auch auf einem asynchronen Kanal Fragen beantwortet werden (und ggf. auch Fragen gestellt werden, um die Studierendendiskussion anzuregen).

10.2 Teach & Record (& Stream) Ansatz

Bei diesem Ansatz wird der Vortrag während des Semesters „wie gewohnt“ (nur mit deutlich reduzierter Teilnehmer_innenzahl) gehalten, und die Vortragseinheiten werden dabei aufgenommen. Alternativ kann zur Aufnahme auch ein [Live Stream mit Hilfe von LectureTube Live](#) angeboten werden. Allerdings entstehen bei Live Streams einerseits erhöhte Anforderungen (technisch und durch die Einrichtung sowie Betreuung von synchronen Feedbackkanälen), andererseits bevorzugen Studierende in der Regel On-Demand Aufnahmen gegenüber Live Streams, da Aufnahmen zeitlich flexibel und im eigenen Lerntempo konsumiert werden können. Erfahrungsgemäß eignen sich Live Streams meist eher für Lehrveranstaltungen, in denen direkte Interaktion mit den Studierenden gewünscht ist – z.B. Repetitorien vor Prüfungsterminen. Die Aufnahme- sowie Streaming-Möglichkeiten variieren grundsätzlich nach Raumgegebenheiten:

10.2.1 Aufnahmemöglichkeit:

In Präsenz (im LectureTube Hörsaal): eigenständige Aufnahmeprogrammierung über TISS gemäß [Anleitung](#) und automatische Aufnahme im Hörsaal. Es sollte besonderes Augenmerk auf einen pünktlichen Start sowie ein pünktliches Ende gelegt werden. Eine Liste von LectureTube-unterstützten Hörsälen findet sich [auf der Rauminformationsseite](#).

In Präsenz (eigene Räumlichkeit): Mit Hilfe z.B. eines Laptops können die Inhalte während des Vortrags mit einem Screen Recorder (unsere Empfehlung: LectureTube Studio, [Camtasia](#), [Snag-It](#), [OpenBroadcaster Software](#) oder auch Zoom) mit aufgenommen werden. Die Aufnahmen können anschließend auf LectureTube über LectureTube Upload (bei LectureTube Studio automatisch integriert) hochgeladen werden. Mit LectureTube Upload können diese Aufnahmen und sonstige eigens produzierte Videos den Studierenden direkt im entsprechenden TUWEL Kurs zur Verfügung gestellt werden.

Hybrid oder Distance Learning: Neben der Aufnahmemöglichkeit wie in Präsenz gibt es auch die Möglichkeit, die Aufnahmefunktion des Webmeeting-Tools zu nutzen. Die Regelungen dazu finden Sie in der [Richtlinie zum Online Prüfen](#).

10.2.2 Streamingmöglichkeit:

In Präsenz (im LectureTube Hörsaal): Die Live Übertragung wird im Hörsaal gestartet und gestoppt. Welche Hörsäle Live Streaming unterstützen, kann der [Seite zur Rauminformation](#) entnommen werden. Für die Wiedergabe des Live Streams gibt es grundsätzlich folgende Möglichkeiten:

- *(In Präsenz) Wiedergabe in einem zweiten LectureTube Hörsaal (room2room Streaming)*: Benötigt wird eine Assistenz für den zweiten Hörsaal, in welchem diese die Hörsaalanlage in Betrieb nimmt und den korrekten Wiedergabe-Kanal des Quellhörsaal-Streams aktiviert. Es sind nicht alle Hörsäle miteinander verbunden. Welche Hörsäle miteinander in Hinblick auf Wiedergabe verbunden sind, entnehmen Sie der [Rauminformationsseite](#). Beachten Sie die Optionen unter „Streaming möglich nach/von“.
- *(In Präsenz) Wiedergabe in einem beliebigen Raum/Hörsaal*: Es muss ein Video-Player im entsprechenden TUWEL Kurs gemäß [Anleitung](#) erstellt werden. Mit z.B. einem Laptop kann die Assistenz diesen Video-Player auf einen Beamer in einem beliebigen Raum projizieren. Zu beachten: es sollte für eine gute Audio-Wiedergabe gesorgt werden, Bildschirmschoner sowie Pop-Up-Meldungen sind zu deaktivieren sowie die Energieoptionen des Laptops anzupassen.
- *(Distance Learning) TUWEL Video-Player*: Es muss ein Video-Player im entsprechenden TUWEL Kurs gemäß [Anleitung](#) erstellt werden. So können Studierende Online den Live Stream verfolgen. Es wird empfohlen, die Verfügbarkeit dieses Video-Players über die TUWEL Voraussetzungen gemäß [dieser Anleitung](#) zu beschränken.
- *Hybrid*: Eine Kombination der vorangegangenen Methoden kann auch parallel genutzt werden, wodurch ein hybrides Wiedergabe-System entsteht.

In Präsenz (eigene Räumlichkeit): Mit Hilfe z.B. eines Laptops können die Inhalte des Rechners während des Vortrags mit dem Tool [Open Broadcaster Software](#) zu einem Streamingportal übertragen werden (z.B. YouTube). Zu beachten ist, dass diese Option technisch sowie organisatorisch aufwändig und kompliziert ist und die Aufwände (Einrichtung und Durchführung) von den Vortragenden selbst zu verwalten sind. Bei Fragen ist das LectureTube Team unter: support@lecturetube.tuwien.ac.at zu kontaktieren.

Hybrid: während des Präsenztermins wird ein paralleles Webmeeting (mit angeschlossenem Vortragenden-Mikrofon oder Grenzflächen in kleinen Räumen) inkl. zusätzlicher Assistenz für die Moderation/Betreuung des Webmeetings bereitgestellt.

Distance Learning: Abwicklung über Webmeetings wie Zoom. Die Aufnahme/Live Streams oder Webmeetings werden zum TUWEL Kurs verlinkt. Optimalerweise werden diese Elemente im Kurs mit weiteren Aktivitäten und/oder Arbeitsmaterialien von TUWEL erweitert oder verknüpft. Das TUWEL Team berät bei Fragen gerne über die Ticket-Line support@tuwel.tuwien.ac.at

HINWEIS: Zu einem Live Stream sollte immer eine begleitende Feedback-Option bereitgestellt werden. Entweder ein betreutes bzw. moderiertes [TUWEL-Forum](#) für Fragen mit nachhaltiger Protokollierung bzw. Nachlese (Tipp: die Fragen können auch bereits vorab im Forum gesammelt werden) oder ein Audience bzw. Student Response System wie [onlineTED](#), [frag.jetzt](#) oder [Classroom Response System](#).

HINWEIS 2: Beachten Sie, dass eine parallele Nutzung von LectureTube sowie Webmeetings in LectureTube-Hörsälen nicht empfohlen wird, da in der Regel zusätzliche technische Geräte für Audio sowie erhöhter Moderationsaufwand benötigt werden.

11 Empfohlene Tools

11.1 TUWEL - Das zentrale Tool für Distance Learning an der TU Wien

Das Distance Learning Team empfiehlt als zentrales Tool zur Abwicklung der Lehrveranstaltungen [TUWEL \(TU Wien E-Learning\)](#), das auf der Open Source Software Moodle basierende Learning Management System. Mit dieser Plattform ist es möglich, vielseitige Aufgaben im Bereich der Präsenzlehre, Distanzlehre und Hybridformen zu bearbeiten.

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLab Seite nachgelesen werden: [TUWEL](#). Die umfassende TUWEL Dokumentation finden in den [TUWEL Tutorials](#).

Lehrende können die verschiedenen TUWEL Funktionen auch aus der Perspektive der Studierenden jederzeit vorab ausprobieren. Alle Tools zum Ausprobieren finden Sie im [TUWEL Einsatzszenarien-Kurs](#).

11.2 LectureTube - Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen im Hörsaal und Video On Demand

Mit LectureTube ist es möglich, Vorträge wie gewohnt im Hörsaal aufzunehmen und den Studierenden später via TUWEL zur Verfügung zu stellen. Die Vorteile liegen in der vertrauten Umgebung und den technischen Möglichkeiten der Hörsäle (Tafelbild, Präsentation) sowie im orts- und zeitunabhängigen Lernen, in der Entlastung der Raumsituation sowie in der verbesserten Prüfungsvorbereitung. Zudem basiert LectureTube und LectureTube Live auf der Opensource Software Opencast und wird ständig an die Bedürfnisse der Lehrenden und Studierenden der TU Wien angepasst. Durch die Integration in TISS können von den Vortragenden wöchentliche Termine selbstständig angelegt und Aufzeichnungen programmiert werden. Zu beachten: Voraussetzung dafür ist eine bereits erfolgte Freigabe der entsprechenden Raumreservierung.

- Aufzeichnung von Vorträgen und Lehrveranstaltungen wie in der Präsenzlehre
- Video On Demand via TUWEL verfügbar
- Auch über mehrere Semester hinweg verwendbar, solange der Inhalt der Lehrveranstaltung gleich bleibt

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLab Seite nachgelesen werden: [LectureTube](#).

Anmerkung: Es ist möglich, den Kreis der Benutzer_innen mit Zugriff auf die Aufzeichnungsvideos in 3 Stufen einzustellen.

11.3 LectureTube Live - Live-Übertragung aus dem Hörsaal

Diese Variante von LectureTube basiert auf den zuvor beschriebenen Prinzipien und stellt lediglich eine Echtzeit-Variante des Tools dar.

- Live Streams direkt aus dem Hörsaal
- Zusätzlich Aufzeichnung und Video On Demand möglich

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [LectureTube Live](#).

11.4 LectureTube Studio – schnelle Videoproduktion über den Browser

Mit Hilfe von LectureTube Studio können Lehrende schnell kurze Videos direkt ohne zusätzliche Hardware einfach über ihren Webbrowser aufzeichnen und direkt in LectureTube hochladen. Dabei werden diese Videos direkt einer LVA in TUWEL zugeordnet und stehen Studierenden in dem entsprechenden TUWEL Kurs zur Verfügung.

- Als Aufnahmequelle stehen das Kamerabild, der Bildschirm oder beides zur Auswahl.
- Weiters können Sie Ihre aufgenommenen Videos direkt im Browser vor dem Upload vorne und hinten zuschneiden.
- Zusätzlich können Sie die Videos direkt nach der Aufnahme lokal auf Ihren Rechner herunterladen.
- Direktes Einbinden in den entsprechenden TUWEL Kurs

11.5 LectureTube Upload – direkter Upload in LectureTube mit Einbindung in TUWEL

Mit Hilfe des LectureTube Uploads können auch eigens produzierte Videos bzw. Lernmaterialien in Videoform von Lehrenden direkt über eine Funktion im entsprechenden TUWEL Kurs in die LectureTube Plattform hochgeladen werden und sind automatisch im TUWEL Kurs für Studierende verfügbar.

- Möglichkeit eigenen Aufzeichnungen und Videos in LectureTube hochzuladen
- Automatische Einbindung in Ihren TUWEL Kurs

11.6 Dokumentenkamera - Aufnahme von Realobjekten im Hörsaal

Die Dokumentenkamera bietet ergänzend zu LectureTube und LectureTube Live die Möglichkeit, reale Objekte oder handschriftliche Ableitungen im Hörsaal zu präsentieren. So können unter anderem Versuchsdurchführungen, physische Modelle und andere materielle Objekte in den Vortrag eingebunden werden. Zu beachten: nicht in jedem Hörsaal ist eine Dokumentenkamera vorhanden. Die [Liste der Lehrräume inklusive Ausstattung](#) wird im coLAB aktuell gehalten.

- Einbindung in Vorträge im Hörsaal via LectureTube
- Präsentation von Realobjekten

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [Dokumentenkamera](#).

11.7 ZOOM - Online-Service für Webkonferenzen

Für die Abhaltung von Live-Lehrveranstaltungen wird das Tool [ZOOM](#) empfohlen. Im Vergleich mit anderen Webkonferenz-Tools konnte Zoom bisher am meisten überzeugen. Neben der einfachen Bedienbarkeit und der guten Barrierefreiheit sind auch die Sprach- und Videoqualität bei ZOOM sehr gut.

- Webkonferenz Tool
- Aufzeichnungen möglich
- Integrierte Bedienung in TUWEL
- Benutzer_innenkreis in TUWEL einschränkbar

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [ZOOM](#).

11.8 Camtasia Studio - Software zur Aufnahme von Screencasts als Video

Dieses Tool bietet die Möglichkeit, Aufzeichnungen, welche zum Beispiel später in einem TUWEL Kurs mit Hilfe von einem Upload in LectureTube zur Verfügungen gestellt werden sollen, zu erstellen und zu bearbeiten. Von einfachen Bildschirmaufnahmen bis hin zur Bild in Bild Funktion – mit diesem Tool können Videos ganz nach Belieben individuell erstellt und auch vertont werden.

- Aufzeichnung von Lehreinheiten (wie Vorlesungen, Übungen, etc.)
- Möglichkeit, PowerPoint Folien zu vertonen
- Möglichkeit, Bildschirminhalt mit Ton aufzunehmen

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [Camtasia Studio](#).

11.9 Snagit - Software zur Erstellung und Verbesserung von Screenshots

Snagit ist eine Software zur Erstellung und Verbesserung von Screenshots (Bildschirmfotos). Damit können auch nicht sichtbare Scroll-Bereiche eines Browser-Fensters mitfotografiert werden. Es bietet Möglichkeiten, um eigene Präsentationen aus Screenshots zu gestalten.

- Aufnahme von Bildschirminhalten
- Foto-, Video- oder Audioaufnahmen von den Desktopinhalten erstellen
- integrierte Annotation von Screenshots

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [Snagit](#).

11.10 Classroom Response System

Classroom Response Systeme ermöglicht ein erleichtertes Handling der Interaktion einer Audienz mit dem_der Vortragenden bei Webkonferenzen.

- Publikumsfragen
- Zwischenfragen und Feedback
- Evaluationsfragen

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [Classroom Response System](#).

11.11 Microsoft Teams - Umfassendes Kooperationstool inkl. Audio/Video-Chat

Dieses Tool beschränkt sich nicht nur auf Webkonferenzen, sondern bietet auch vielseitige Möglichkeiten, in kleinen oder größeren Gruppen kollaborativ zusammenzuarbeiten. Darüber hinaus kann MS Teams auch als Cloudservice verwendet werden, da zahlreiche renommierte Cloud-Dienste damit kompatibel sind. Aufgrund der großen Anzahl an Plugins kann MS Teams beliebig ergänzt werden und zu einem wirklich mächtigen, individuell angepassten Tool umgestaltet werden.

- Webkonferenz Tool
- Kollaboratives Arbeiten möglich
- Cloud-Services
- Einbindung von zahlreichen Plugins möglich

Nähere Informationen können auf der entsprechenden coLAB Seite nachgelesen werden: [Microsoft Teams](#).

12 Rechtsfragen

12.1 Richtlinie zum Online Prüfen an der TU Wien

Die Richtlinie zum Online Prüfen vom Vizerektor für Studium und Lehre muss jedenfalls eingehalten werden. Weitere Hilfestellung zum Thema „Online Prüfen an der TU Wien“ finden Sie in coLAB, bzw. auf der Checkliste „Do's and Dont's bei Online Prüfungen“.

12.2 Publikationen zum Thema Urheberrecht

Bei der Verwendung von fremden Inhalten in der Lehre, besonders bei online abgehaltenem Distance Learning, muss auf das Urheberrecht geachtet werden. Einen Leitfaden hierfür bilden folgende Publikationen:

Urheberrechtsfragen beim Einsatz von Multimedia an Hochschulen – Ein Leitfaden für die Praxis am Beispiel der Universität Wien Dr. Seyavash Amini & Prof. Dr. Nikolaus Forgó, Wien 2009

Sowie auf diesen Ausarbeitungen basierend: Lehren mit (digitalen) Medien - Ein Leitfaden durch das Urheberrecht für die Praxis Dr. Seyavash Amini & Andreas Huß, Wien 2017

12.3 Rechtsfragen FAQ des Vereins Forum Neue Medien in der Lehre Austria (fnma)

Durch die Mitgliedschaft der TU Wien beim Verein Forum Neue Medien in der Lehre Austria können alle Lehrenden Zugang zu einer Fragensammlung rund um das Thema E-Learning und Recht bekommen. Hierfür ist es notwendig, sich am Portal des Vereins Forum Neue Medien in der Lehre Austria zu registrieren. Sobald die Registrierung abgeschlossen ist, finden sich stets aktualisierte Antworten auf häufig gestellte Fragen in den FAQ.

13 Barrierefreiheit

Auch beim Erstellen von digitalen Lehrinhalten muss darauf geachtet werden, dass diese barrierefrei sind. Informationen dazu, wie die Lehre so gestaltet werden kann, dass auch Menschen mit Behinderung davon profitieren, finden sich auf den Seiten von TUW barrierefrei. Es werden regelmäßig Seminare zum Thema barrierefrei lehren abgehalten. Das aktuelle Angebot finden Sie in der Liste der internen Veranstaltungen in TISS. Neu im Wintersemester 2021 ist, dass Lehrende den TUWEL Kursinhalte auf Barrierefreiheit prüfen lassen können. Eine Anleitung dazu finden hier.

14 Beispiele aus der Praxis

Lehrende aus unterschiedlichen Studienrichtungen haben sich bereit erklärt, ihre Konzepte und Beispiele aus der Praxis zur Abhaltung des Distance Learnings zur Verfügung zu stellen.

15 Online Schulungen und Anleitungen

Ein Überblick über geplante Veranstaltungen (Webinare, Info-Sessions, Trainings) sowie Angebote finden Sie in internen Veranstaltungen in TISS.

16 Zentrale Informationsseiten zu Distance Learning in coLAB

16.1 Distance Learning Good Practice

- Konzeptvorschläge zur Abhaltung von Lehrveranstaltungen
- Umfassende Leitfäden für die Durchführung von Online Prüfungen (mit zahlreichen Schritt-für-Schritt-Anleitungen)
- How-To Anleitungen von/für Lehrende mit erprobten Einsatzszenarien
- Distance Learning Blog mit wöchentlich mehreren aktuellen Newsmeldungen
- Zahlreiche Tool-Beschreibungen für den Einsatz in der digitalen Lehre
- Matrix für die Gegenüberstellung von Tools und didaktischen Einsatzmöglichkeiten
- Lehrende unterstützen Lehrende: Wir ersuchen Lehrende, ihre eigenen Good Practice-Erfahrungen einzubringen und einander dadurch zu unterstützen

16.2 Distance Learning Informationen für Lehrende auf der Homepage

Hier finden Sie FAQ-Sammlung für häufig gestellte Fragen sowie weiter nützliche Informationen.

16.3 Corona-Seite der TU Wien

Beinhaltet die zentrale Sammlung von aktuellen Informationen für Studierende, Forschende sowie Lehrende im Zusammenhang mit Corona.

16.4 Zentrale Seite für Rauminformationen

Beinhaltet eine Übersicht über alle Lehrräume, deren Ausstattung, aktuelle Kapazitäten sowie Raumpläne.

16.5 Support

Wenn Sie Support für die jeweiligen vorgestellten Tools benötigen, dann finden Sie die Support- und Kontaktmöglichkeiten in den jeweiligen TUcoLAB-Seiten des Tools. Bei Fragen zu Distance Learning bzw. „Digital Teaching and Learning“ wenden Sie sich jederzeit gerne an distancelearning@tuwien.ac.at.

Zusätzlich zu [kommenden Angeboten](#) stehen die Videos und Unterlagen von bereits abgehaltenen Schulungen natürlich auch weiterhin zur Verfügung. Diese sind zu finden unter: [Übersicht Schulungen und Webinare im Colab](#).

16.6 Dokumentationen und Videoanleitungen

Umfangreiche Dokumentation sowie Videoanleitungen zur zentralen Lernplattform im [TUWEL Tutorials Kurs](#)

Interaktiver Demo-Kurs zu TUWEL für selbständige Erprobung von TUWEL Funktionen [TUWEL Einsatzszenarien](#)

Informationsseite [Distance Learning für Lehrende](#) auf der Webseite der TU Wien (Bereich Lehren an der TU Wien)