

Planung von Vorlesungen im Online-Format

Die Wahl des jeweiligen Tools zur Verwendung einer digitalen Vorlesung hängt essentiell von der Art und Weise ab, wie die Vorlesung durchgeführt werden soll. Wichtige Indikatoren sind dabei die Aktivitäten der Studierenden und die Teilnehmerszahl. Diese beiden Indikatoren entscheiden vorrangig, ob ein Format synchron oder asynchron durchgeführt werden sollte. Von dieser Entscheidung hängt maßgeblich die Wahl des zu verwendenden Werkzeugs ab. Im Folgenden werden deswegen das synchrone und das asynchrone Lernen kurz erläutert und die dafür hilfreichen Werkzeuge dargestellt. Dieses Dokument ist vorrangig für die Transformation von Vorträgen und Präsentationen in Online-Formate gedacht. Sollten Sie sich fragen, wie Sie eine Lehrveranstaltung als Online-Veranstaltung umsetzen, in der Studierende aktiv beteiligt werden, finden Sie Hinweise unter

- [Übungen mit StudIP und Moodle](#)
- [Online-Tutorien und Sprechstunden](#)

Synchrones Lernen

Unter synchronem Lernen versteht man, dass alle Lernenden gleichzeitig Inhalte sehen, hören, diskutieren und bearbeiten können. Eine synchrone Durchführung empfiehlt sich in Online-Lehrveranstaltungen nur, wenn die beidseitige Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden und/oder zwischen Studierenden untereinander im Vordergrund steht und einen erheblichen Anteil der Vorlesungszeit ausmacht. Zeitgleich ist bei solch einer Interaktion die Zahl der Teilnehmenden ausschlaggebend. Synchrone Online-Formate sind bei Teilnehmerszahlen von mehr als 20 Personen wenig zielführend. Sollte ein Großteil der Vorlesung aus Präsentationen der Lehrperson (Richtwert: 70% der Zeit) bestehen, empfehlen wir Ihnen eine asynchrone Durchführung (siehe unten).

Synchrones Lernen findet statt in:

- Online-Sprechstunden
- Chats
- Video- /Audiokonferenzen

Als Hilfsmittel für synchrones Lernen stehen zur Verfügung (siehe <https://www.rz.tu-clausthal.de/coronavirus/welche-moeglichkeiten-der-kommunikation-gibt-es>):

- Big Blue Button
- Chatserver (<https://chat.rz.tu-clausthal.de>)



Asynchrones Lernen

Unter asynchronem Lernen wird verstanden, dass alle Teilnehmenden Inhalte sehen, hören und bearbeiten können, wann sie es möchten. Insbesondere im Online-Lehrbetrieb sollte auf asynchrones Lernen gesetzt und mit einzelnen synchronen Maßnahmen unterstützt werden. Durch das asynchrone Durchführen einer Vorlesung wird das Problem, dass Studierende aufgrund technischer Probleme Inhalte verpassen, umgangen. Vor allem bei einer großen Anzahl Teilnehmender ist dies ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Generell sollten in Lehrveranstaltungen die Anforderungen an die Studierenden transparent sein. Bei einer asynchronen Durchführung ist dies aber besonders wichtig, damit die Studierenden auch die Möglichkeit haben, zielgerichtet zu agieren. Idealerweise kommunizieren Sie mit den Studierenden über ihre Lernziele. Lernziele bestehen im Grundaufbau mindestens aus einem **Inhalt** und einem **Aktivverb** und sollte eine beobachtbare Handlung damit beschreiben (z.B. ... **eine Tabelle zu erstellen** oder ... **den Aufschlagpunkt eines Wurfs berechnen**). So können Studierende beim Lernen überprüfen, ob Sie in der Lage sind, diese so beschriebene Handlung auszuführen. Weitere Hinweise zum Formulieren von Lernzielen finden Sie [hier](#).

Asynchrones Lernen findet statt mit:

- Vorlesungsaufzeichnungen
- Bildschirmaufnahmen, Lehr- und Erklärvideos
- Online-Aufgaben
- Aufgabenblätter
- Foren und Wikis
- Texte (Literatur, Vorlesungsskripte etc.)

Als Hilfsmittel zur Erstellung von Inhalten und Aktivitäten für asynchrones Lernen stehen zur Verfügung:

- Hörsäle zur Aufzeichnung von Vorlesungen, Experimenten, usw. durch Mitarbeitende des Rechenzentrums
- Camtasia (Bildschirmaufnahmen und weitere Videoquellen)
- Moodle (Online-Aufgaben, Foren, Wikis, Einbindung von Videos und weiteren Materialien)
- StudIP (Verwaltung Lehrmaterialien, Verknüpfung zum Video-Server, zu Moodle und Big Blue Button)

Erstellen von Vorlesungsaufzeichnungen

Bevor Sie Lehrmaterialien erzeugen, empfehlen wir, dass Sie zunächst die Materialien sichten, die bereits vorhanden sind. Vielleicht finden sich bereits Videos und andere Dokumente, die bereits Teile Ihrer Lehrinhalte abdecken. Als erste Quellen für Ihre Recherche können wir Ihnen folgende empfehlen:

- Videoserver der TU-Clausthal: <https://video.tu-clausthal.de/>



- Linked.in Learning:
- <https://doku.tu-clausthal.de/doku.php?id=kursangebote:linkedinlearning>
- Edukatico: <https://www.edukatico.org/de>
- Lernlink: <https://www.lernlink.tu-clausthal.de/>

Für die Aufzeichnung von Vorlesungen bietet Ihnen das Rechenzentrum zwei Lösungen an. Sie können Ihre Vorlesung in einem von drei Hörsälen an der TU Clausthal aufnehmen lassen. Sollten Sie an einer Vorlesungsaufzeichnung im Hörsaal interessiert sein, wenden Sie sich gerne an medientechnik@tu-clausthal.de. Alternativ können Sie ihre Vorlesung per Bildschirmaufnahme aufzeichnen. Hierfür ist eine Campus-Lizenz der Software Camtasia an der TU Clausthal beschafft worden. Informationen dazu finden Sie unter <https://doku.tu-clausthal.de/doku.php?id=multimedia:camtasia>

Hinweise zu Bildschirmaufnahmen

Sollten Sie sich für eine selbstständige Bildschirmaufnahme entscheiden, beachten Sie bitte Folgendes:

- Unterteilen Sie ihre Aufnahme in kürzere Sequenzen (maximal 10-20 Minuten), sie können diese später einfach zusammenschneiden.
- Achten Sie auf eine gute Audio-Qualität. Verwenden Sie ein Tischmikrofon oder Headset. In Laptop integrierte Mikrofone liefern meist kein ausreichend gutes Tonsignal und zeichnen mehr Störgeräusche auf.
- Es wirkt positiv auf die Studierenden, wenn Sie das Gesicht der Lehrperson zumindest am Anfang und/oder Ende sehen.
- Bei Webcam-Aufnahmen überprüfen Sie den Sichtbereich auf Objekte, die den Zuschauer, die Zuschauerin ablenken könnten und/oder nicht abgefilmt werden sollten und auf die eigene Beleuchtung.

Bitte bedenken Sie bei der Bereitstellung von Vorlesungsaufzeichnungen Fragen von Datenschutz und Urheberrecht.

- Weisen sie auf die Verletzung der Persönlichkeits- und Urheberrechte im Falle einer Aufnahme und Weitergabe von Vorlesungsaufzeichnungen hin.
- Fügen Sie Ihrer Titelfolie einen Hinweis auf das Urheberrecht hinzu. In Big Blue Button ist ein solcher Hinweis standardmäßig für alle sichtbar platziert.
- Videos bzw. die Links zu den Videos nur in geschützten Räumen wie StudIP zur Verfügung stellen. Das hilft bei der Vermeidung von urheberrechtlich relevanten Problemen.



Die Corona-Pandemie stellt alle Angehörigen der TU Clausthal auch in der Hochschullehre vor enormen Herausforderungen. Wir arbeiten im ZHD permanent an Lösungen und Empfehlungen, um Lehrende und Studierende zu unterstützen. Angesichts der sich immer wieder ändernden (hochschul-)politischen Entscheidungen und technischen Rahmenbedingungen entwickeln sich der Inhalte dieser Seite weiter. Den Kolleg*innen des ZHD ist wichtig, dass die Informationen und Konzepte im Austausch mit den Kolleg*innen verschiedenster Einrichtungen erarbeitet werden. Wenn Sie als Lehrende oder Studierende Anliegen technischer oder prüfungsrechtlicher Natur haben, müssen Sie die zuständigen Einrichtungen kontaktieren, um ihre Anliegen und Lösungsvorschläge zu erörtern. Wenn Sie Fragen und Anmerkungen zum Inhalt dieses Dokuments haben oder Sie benötigte Informationen hier nicht finden, dann schreiben Sie uns: hochschuldidaktik@tu-claustal.de. Wir sind für Sie da!