

# Empfehlung für die Abhaltung von Lehrveranstaltungen mit virtuellen TeilnehmerInnen an der Universität Innsbruck

Einige Lehrveranstaltungen an der Universität Innsbruck werden auch als Live-Stream, bzw. via Videokonferenz angeboten und teilweise auch als Aufzeichnung zur Verfügung gestellt. Für Lehrende und Studierende bedeutet das oftmals eine neue Herausforderung. Dieser Leitfaden soll sowohl Lehrenden als auch Studierenden eine Unterstützung bieten, um eine solche Lehrveranstaltung optimal durchführen zu können.

## Vorbereitung der Lehrveranstaltung

Gerade bei der Nutzung von Live-Streaming und Videokonferenztechnologie muss man besonderes Augenmerk auf die optimale Vorbereitung legen. Je besser man vorbereitet ist, desto reibungsloser ist die Abhaltung:

### Raum

- **Raumverfügbarkeit:** zur Zeit sind nur wenige Räume mit Technologien für Live-Streaming oder Videokonferenz ausgestattet. Erkundigen Sie sich daher nach möglichen Räumen und reservieren Sie diese rechtzeitig. Es kann auch durchaus sein, dass diese Räume an anderen Standorten sind.
- **Raumbedienung:** Die Technologie ist teilweise sehr komplex, machen Sie sich rechtzeitig mit der Bedienung des Raums und der Technologie vertraut. Wenn Sie sich erst wenige Minuten vor Veranstaltungsbeginn damit vertraut machen, kann es zu unerwarteten Problemen und Stress führen. Die Serviceeinrichtungen der Universität bieten dabei Unterstützung in Form von Schulungen und Anleitungen an.
- **Raumausstattung:** in diesen Räumen befinden sich meistens digitale Visualizer, Tablets oder PCs mit interaktiven Touch-Screens. Die Geräte eignen sich hervorragend als Tafelersatz, aber auch hier bedarf es etwas Übung und Einarbeitungszeit.
- **Einschränkungen der Technologie:** nicht alles lässt sich einfach und problemlos nutzen. Kreidetafelinhalte sind schwierig über die Kamera aufzunehmen, ein Overhead-Projektor kann leider nicht mehr genutzt werden. Es gibt aber interessante Alternativen (Visualizer, Tablet, interaktiver Touch-Screen). Wichtig ist auch, dass sie ausreichend große Inhalte (z. B. Grafiken, Schriftarten) verwenden.

### Inhaltliche Vorbereitung

- informieren Sie die Zielgruppe über die Lehrveranstaltung (wie kann man teilnehmen, wo kann man den Stream abrufen oder an der Videokonferenz teilnehmen, welche Voraussetzungen sind gegeben, wo und wie kann man Fragen stellen, Ablauf der Lehrveranstaltung, etc.).
- strukturieren Sie Ihre Vorlesung (z. B. Aufteilung in Kapitel). Darauf aufbauend lässt sich die Lehrveranstaltung leichter moderieren (z. B. wird vorher ein Kapitel als Vorlesung gehalten, danach gibt es eine 5-minütige Fragestunde)
- verwenden Sie ausreichend große Schriftgrößen, Tabellen und Grafiken
- achten Sie bei der Verwendung von Inhalten darauf, dass Urheberrecht und Verwertungsrecht geklärt sind
- stellen Sie diese Vorlesungsinhalte vorab auch digital zur Verfügung (z. B. Handouts für die Lehrveranstaltung).

## Durchführung der Lehrveranstaltung

Nach der optimalen Vorbereitung geht es nun darum, die Technologie in der Lehrveranstaltung optimal einzusetzen:



## Hörsaaltechnik starten

- Nehmen Sie sich zu Beginn jeder Lehrveranstaltung unbedingt die Zeit, die Hörsaaltechnik zu starten und einzurichten: Projektor einschalten, Mikrofon anlegen und einschalten, Hörsaalrechner/Laptop einschalten und Inhalte laden, Übertragungstechnik starten, etc.
- Versuchen Sie, sich die Zeitreserven auch einzuplanen: z. B. Ausdehnung der Zeiten für die Raumbuchung, keine Termine oder andere Lehrveranstaltungen unmittelbar davor festlegen, etc.
- Die Raumbuchungen sind ohnehin straff und oft steht nur wenig Zeit zwischen den Lehrveranstaltungen zur Verfügung. Sprechen Sie daher mit KollegInnen, die vor Ihnen den Raum nutzen, damit Sie rechtzeitig den Raum betreten können und sich vorbereiten können.

## Kameras

- Je nach Raumausstattung sind bis zu zwei Kameras installiert, großteils können diese Kameras über das Bedienpanel auch gesteuert werden (z. B. drei Preset-Positionen). Richten Sie sich die Kamera nach Ihren Vorlieben ein. Unsere Empfehlung ist, eine der voreingestellten Preset-Optionen zu verwenden und diese vor Lehrveranstaltungsbeginn einzurichten. So können Sie sich in der Lehrveranstaltung voll auf die Inhalte konzentrieren und müssen den Ablauf der Lehrveranstaltung nicht unterbrechen.
- Achten Sie darauf, dass Sie immer im Aufnahmebereich der Kameras bleiben.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung, bzw. Verdunkelung im Falle einer zu starken Sonneneinstrahlung. Das menschliche Auge gleicht solche Unregelmäßigkeiten schneller und einfacher aus, Kameras hingegen sind empfindlicher. Prüfen Sie gegebenenfalls im Vorschaumonitor, ob die Qualität der Kamera ausreichend ist.
- Kreidetafelinhalte können zwar abgefilmt werden, jedoch mit Einschränkungen (Lichteinfall, Farbe, Zustand der Tafel, etc.). Wir empfehlen den Umstieg auf Visualizer oder Tablet.

## Mikrofon und Ton

- Auch wenn man bis jetzt aufgrund der Raumgröße kein Mikrofon verwendet hat - für Live-Streams und Videokonferenzen ist es unumgänglich, die Mikrofone zu verwenden. In allen Räumlichkeiten stehen daher dementsprechende Funkmikrofone zur Verfügung.
- Ein schlechter Ton und (schlecht verständliche Sätze, Rauschen, Lautstärke, etc.) können leider nur schwer kompensiert werden und führen dazu, dass das Publikum schneller demotiviert ist.
- Mikrofonwahl: Für Vortragende eignet sich am Besten das Headset, da man damit die beste Klangqualität erreicht. Für das Publikum eignet sich am Besten das Stabmikrofon, da man es relativ einfach durch die Menge reichen kann. Beachten Sie aber, dass Fragen/Anmerkungen aus dem Publikum nur dann übertragen werden, wenn das Mikrofon verwendet wird. Gegebenenfalls müssen Sie als Lehrperson die Fragen/Anmerkungen wiederholen.
- Mikrofone sind gewöhnungsbedürftig:
  - Headsets können trotz gutem Tragekomfort unangenehm werden.
  - Setzen Sie das Headset richtig auf (Mikrofon soll ca. 2 – 5 cm weg vom Mund sein). Auch das Stabmikrofon soll etwa 5 – 10 cm weg vom Mund sein.
  - Passen Sie die Lautstärke Ihren Bedürfnissen an (Lautstärkenanpassung über die Mediensteuerung)
  - Vermeiden Sie Rückkopplungen (Lautstärke niedriger stellen, nicht direkt vor die Lautsprecher positionieren)
  - Weisen Sie auch das Publikum an, die Mikrofone richtig zu verwenden. In vielen Fällen ist es leider so, dass das Publikum ungeduldig ist und die Fragen ohne Mikrofon stellt. Auch hier müssen Sie gegebenenfalls die Fragen wiederholen.



- Schalten Sie nicht verwendete Mikrofone stumm. Die meisten Headsets, Stabmikrofone und Schwanenhalsmikrofone haben eine spezielle Funktion zum Stummschalten der Geräte („MUTE-Funktion“).
- Nach Beendigung der Lehrveranstaltung sind die Funkmikrofone wieder in die Ladeschächte zu geben.

### Didaktische Tipps

- Strukturieren Sie auch den Ablauf Ihrer Lehrveranstaltung: Machen Sie bewusst Pausen, um etwaige Rückfragen über die Videokonferenz zulassen zu können oder den Studierenden die Möglichkeit zu geben, Fragen vorzubereiten. Rückfragen über die Web- und Videokonferenzsysteme benötigen manchmal mehr Zeit als jene direkt im Hörsaal. Eine Strukturierung hat auch den Vorteil, dass man im Falle einer Aufzeichnung der Lehrveranstaltungen die Aufzeichnungen mit Kapitel und Sprungmarken versehen kann, bzw. die Aufzeichnungen gestückelt werden können.
- Beachten Sie, dass Mimik, Gestik und Blickkontakt bei „virtuellen Studierenden“ oft nicht gut erkennbar ist.
- Informieren Sie die TeilnehmerInnen über bestimmte „Kommunikationsregeln“ und den Ablauf der Lehrveranstaltung.
- Beziehen Sie die „virtuellen Studierenden“ ein: Begrüßung/Verabschiedung, Aufgabenstellung, Termine, Informationen in der Lernplattform (z. B. Forum in OLAT), Verständnisfragen während der Lehrveranstaltung, etc.
- Nutzen Sie auch während der Lehrveranstaltung (lern)technologische Produkte und Hilfsmittel: mit Hilfe von ARSNOVA können Sie Feedbacks während der Vorlesung einholen, Umfragen starten, etc. Mit Visualizer und Tablets können in der Lehrveranstaltung Inhalte zusätzlich aufbereitet und entwickelt werden und rasch aufgerufen werden, sofern es Unklarheiten gibt (z. B. Fragestunde am Ende der Lehrveranstaltung).
- Speichern Sie Ihre Notizen am Tablet und stellen Sie diese den Studierenden auf der Lernplattform zur Verfügung.

### Nachbereitung der Lehrveranstaltung

Auch die Nachbereitung der Lehrveranstaltung ist besonders wichtig:

- Nutzen Sie die Lernplattform OLAT, um Ankündigungen (Prüfungstermine, Übungsabgaben, etc.), Vorlesungshinhalte, Foren, virtuelle Klassenzimmer, etc. für die Studierenden zur Verfügung zu stellen.
- Bieten Sie virtuelle Sprechstunden für die „virtuellen Studierenden“ an. Dafür können Sie in OLAT die Forenfunktion verwenden oder mit Hilfe von Adobe Connect die TeilnehmerInnen in ein virtuelles Klassenzimmer einladen.

### Unterstützung durch Serviceeinrichtungen der Universität

- Die Fakultäten-Servicestelle (FSS) und der Zentrale Informatikdienst (ZID) unterstützt Sie gerne bei der Raumsuche, Ausstattung, Bedienung, etc. Der ZID und die FSS bieten auch regelmäßige Schulungen in der Bedienung der Hörsäle, bzw. auch für die Nutzung von OLAT, Adobe Connect, etc. an.
- Auch den „virtuellen TeilnehmerInnen“ muss klar sein, wie sie an der Lehrveranstaltung teilnehmen können (Zugang, technische Grundvoraussetzungen, etc.). Informieren Sie daher diese Zielgruppe rechtzeitig, die FSS und der ZID stehen gerne beratend zur Seite.
- Fragen Sie auch im KollegInnen-Kreis nach, ob jemand schon Erfahrungen mit Live-Streaming, Videokonferenzsystemen, digitalen Visualizer, Kamera, etc. hat und bitten Sie um einen Erfahrungsbericht. Auch die Serviceeinrichtungen (FSS und ZID) können Ihnen Personen vermitteln, die bereits wertvolle Erfahrungen gesammelt haben.