



# Digitale Lehre – planen, gestalten, durchführen

Handreichung für alle Lehrenden der  
Universität Freiburg

Stand: 30. April 2020

Rechenzentrum, Abteilung E-Learning

## Digitale Lehre - planen, gestalten, durchführen

Liebe Lehrende,

die aktuelle Corona-Pandemie stellt auch die Universität Freiburg im Sommersemester vor die große Herausforderung, die Lehre weitgehend ohne Präsenzveranstaltungen durchführen zu müssen. Daher gilt es, die Möglichkeiten der Fern- und insbesondere der digitalen Lehre intensiv zu nutzen, um die Studierbarkeit für die Studierenden sicherzustellen. Wir als Abteilung E-Learning des Rechenzentrums unterstützen Sie bei der Vorbereitung dieses außergewöhnlichen Semesters, so dass Sie Ihre Lehre möglichst reibungslos von Präsenz- auf Onlinelehre umstellen können. Wir haben dazu seit Mitte März ein großes Angebot an Hilfestellungen in Form von Live-Webinaren, Support per Mail und Telefon, sowie eines umfangreichen „Werkzeugkasten Digitale Lehre“ zu den bestehenden technischen Plattformen und methodisch-didaktischen Anregungen zusammengestellt.

Die Aufzeichnungen der Webinare, sowie den Zugang zum Werkzeugkasten Digitale Lehre finden Sie unter <https://ilias.uni-freiburg.de/loslegen>

Mit dieser Handreichung wollen wir Ihnen einen zusätzlichen, zusammenfassenden Leitfaden zu den verfügbaren technischen Werkzeugen und zur Umsetzung bestimmter Lehrszenarien an die Hand geben. Wir freuen uns sehr über das überaus hohe Engagement aller Lehrenden und hoffen, dass Sie damit die bevorstehenden Herausforderungen besser meistern können.

### Inhalt

- I. Aktuelle Empfehlungen zum Sommersemester 2020**
- II. Loslegen digital! – Schnelle Umsetzung für Ihre Veranstaltung**
- III. Werkzeugkasten Digitale Lehre**
- IV. Support-Einrichtungen**

## I. Aktuelle Empfehlungen zum Sommersemester 2020

Die folgenden Empfehlungen wurden von Prof. Dr. J. Besters-Dilger (Prorektorin Lehre) und Prof. Dr. G. Schneider (Prorektor für Digitale Transformation) Ende März per Mail an alle Mitarbeiter\*innen versandt:

- Daher wird empfohlen, asynchrones Lehren und Lernen in den Vordergrund zu rücken: Vorlesungsinhalte sollten frühzeitig aufgezeichnet und zu einem späteren Zeitpunkt über die Lernplattform ILIAS zusammen mit weiterer Literatur und Lernaufgaben bereitgestellt werden.
- Es wird nicht flächendeckend funktionieren, alle Vorlesungen und Seminare "live" zu den vor den Bildschirmen sitzenden Studierenden zu übertragen. Synchroner Lehrszenarien per Videokonferenz bedingen eine hohe Zuverlässigkeit der technischen Infrastruktur, die aufgrund der aktuellen Rahmenbedingungen sehr von den privaten Voraussetzungen für Lehrende und Studierende (Homeoffice, verfügbare DSL-Anschlüsse, etc.) abhängt, insbesondere bei Veranstaltungen mit vielen Teilnehmenden. Live-Szenarien sollten auf die absolut notwendigen Lehrszenarien begrenzt werden, z.B. Seminare und Tutorate mit kleinen Teilnehmerzahlen.
- Nutzen Sie im Interesse unserer Studierenden für die digitale Lehre primär die an unserer Universität vorgesehenen Werkzeuge und Plattformen. Für unsere Studierenden wäre es sehr verwirrend, wenn sie sich in diesen stressigen Zeiten auch noch mit einer Fülle von ähnlichen Werkzeugen, verschiedenen Zugangsmodalitäten und adhoc-Lösungen auseinandersetzen müssten. Die verfügbare technische Infrastruktur wird derzeit intensiv ausgebaut und durch Zukauf externer Lösungen auf den erhöhten Bedarf in der Lehre angepasst.
- Die Gesetze zum Datenschutz gelten trotz Corona weiterhin und müssen beachtet werden. Die IT-Sicherheit wird vor großen Herausforderungen stehen, da nicht auszuschließen ist, dass Cyberkriminelle die stark gestiegene Nutzung der Möglichkeiten der IT zu ihrem Vorteil ausnützen werden.
- Aktuelle Informationen aus dem Prorektorat Studium und Lehre und des Rechenzentrums:
  - Ein FAQ finden zu Studium & Lehre im Sommersemester finden Sie unter: <https://www.uni-freiburg.de/universitaet/corona/studium-und-lehre>
  - Homepage des Rechenzentrums zu technischen Entwicklungen: <http://www.rz.uni-freiburg.de/edvcorona>

## II. Loslegen digital! – Schnelle Umsetzung für Ihre Veranstaltung

### Technische Voraussetzungen - Den Arbeitsplatz auf die digitale Lehre vorbereiten

Bevor Sie mit der Erstellung digitaler Inhalte beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass Ihre technische Ausstattung am Arbeitsplatz bzw. im Homeoffice dafür ausreicht. Im Grunde genommen braucht es mittlerweile nur noch einen Laptop mit integrierter Kamera und integriertem Mikrofon, um Folienpräsentationen (z.B. Powerpoint oder PDF) zu vertonen, Screencasts aufzunehmen oder Live-Webinare per Videokonferenz durchzuführen. Ausreichend gute Video- und Audioaufnahmen können inzwischen auch mit einem mittelklassigen Smartphone oder Tablet erstellt werden.

Dennoch gibt es einige Empfehlungen, die Ihnen dabei helfen können, mit möglichst geringem Aufwand ein möglichst gutes Aufnahmeergebnis in Bezug auf Bild und Ton zu erreichen. Wie bei allen E-Learning-Projekten gilt am Anfang die „K/ISS“-Regel: „Keep it short and simple“.

Machen Sie grundsätzlich eher kurze Aufnahmen. Erstellen Sie, zum Beispiel statt einer 90-minütigen Präsentation mit 70 Folien kürzere Einheiten von z.B. 10-15 Minuten. Denken Sie daran, dass (fast) kein noch so einfacher Film in einem Rutsch und ohne Fehler im Prozess entstanden ist. Planen Sie Aufzeichnungen oder auch Live-Webinare als möglichst kleine Blöcke und Videoeinheiten. Stellen Sie den Studierenden ergänzende Lernaufgaben über die Lernplattform ILIAS zur Verfügung, um die im Video vorgestellten Inhalte im Selbststudium zu vertiefen. Im Folgenden finden Sie ein paar Anregungen zur technischen Ausstattung:

### 1. Audio – z.B. Vertonen von PowerPoint-Folien; Erstellung von Podcasts

Gute Audioqualität ist oftmals wichtiger als gute Videoqualität. Unscharfe Bilder können in den meisten Fällen leichter verschmerzt werden als Störgeräusche wie z.B. Rauschen, vorbeifahrende Autos oder lautes Atmen in der Tonspur der Aufzeichnungen. Daher empfehlen wir, grundsätzlich ein **externes Mikrofon** zu verwenden, das nahe am eigenen Körper bzw. am Mund positioniert werden kann. Dafür reicht in der Regel ein **einfaches Headset mit Mikrofon** (am besten mit USB-Anschluss).

- Achten Sie auch bitte darauf, einen Aufnahmeort zu wählen, an dem es so wenig Störgeräusche wie möglich gibt. Dazu gehört auch, das eigene Telefon und alle Benachrichtigungen auf ihrem Endgerät stummzuschalten.
- Falls Sie ein Tischmikrofon nutzen sollten, achten Sie zudem immer darauf, dass **Sie beim Sprechen immer den gleichen Abstand zum Mikrofon** halten. Vermeiden Sie so gut es geht selbst gemachte Störgeräusche in der Nähe des Mikrofons, wie z.B. „lautes“ Bewegen oder das Tippen auf der Tastatur oder der Maus.
- Wenn Sie für sich selbst auch Ton benötigen, z.B. weil Sie in Ihre Videoaufzeichnung ein anderes vorproduziertes Video einbinden und das kommentieren, verwenden Sie dazu bitte **Kopfhörer und keine Lautsprecher**, da es sonst zu Störgeräuschen wie Echos, Hall oder Rückkopplung kommen kann. Dies gilt insbesondere auch beim Moderieren von Live-Sitzungen per Videokonferenz.
- Bitte **prüfen Sie vor jeder Aufnahme**, dass Sie in der Aufnahmesoftware bzw. in den Einstellungen zu den Aufnahmegeräten im Betriebssystem **das richtige Mikrofon ausgewählt haben** (Laptops haben oft auch ein eingebautes Mikrofon, welches in der

Regel deutlich schlechtere Ergebnisse liefert als z.B. ein Headset). Am einfachsten prüfen Sie dies, indem Sie sich etwas vom Laptop / Monitor entfernen und dann ganz leicht direkt am Mikrofon rascheln und dabei auf den Ausschlag des Aufnahmepegels achten.

Gute Erfahrungen mit Headsets bestehen z.B. mit Modellen von Logitech H340 oder Blackwire C320. Das Rechenzentrum bietet aktuell noch ein geringes Kontingent an Headsets zum Verleih an. Melden Sie sich bei Bedarf bei der Abteilung E-Learning (siehe „Support“ auf der letzten Seite).

## 2. Video

Die meisten aktuellen Kameras, die in Laptops, Tablets und Smartphones integriert sind, liefern mittlerweile sehr gute Videobilder und sind meistens automatisch so eingestellt, dass Sie eigentlich nichts mehr ändern müssen. Dies gilt insbesondere bei Aufzeichnungen von Folien, wenn Sie vor dem Rechner sitzen bleiben, oder bei Live-Videokonferenzen.

Falls Sie aber Wert auf noch bessere Kamerabilder legen und etwas flexibler sein möchten, was die Positionierung der Kamera angeht, empfehlen wir Ihnen eine hochauflösende **Webcam mit USB-Anschluss**. Hier haben wir zum Beispiel gute Erfahrungen mit dem Modell „Logitech C922“ oder der Conference-Cam „Logitech BCC950“ gemacht.

- Generell sollten Sie bei einer Aufnahme von Kamerabildern darauf achten, dass Sie sich vor einem **hellen, ruhigen Hintergrund positionieren, Ihr Bild gut ausgeleuchtet ist und das Kamerabild nicht wackelt**.
- Bitte positionieren Sie die Kamera so, dass **die Linse sich auf Augenhöhe befindet**. Falls Sie die integrierte Webcam Ihres Laptops nutzen wollen, positionieren Sie den Laptop **entsprechend hoch** und nutzen Sie eine externe Tastatur und Maus. Achten Sie außerdem darauf, dass sich **helle Lichtquellen und Fenster** eher hinter der Kamera und **nicht hinter oder neben Ihnen befinden**.
- Falls Sie Ihr Smartphone zum Aufnehmen des Videos nutzen wollen (z.B. weil Sie nur einen Text einsprechen möchten und keine Bildschirmaufzeichnung benötigen), empfehlen wir Ihnen die Verwendung eines Smartphone-Stativs zur richtigen Positionierung. Eine optimale Tonqualität erreichen Sie zusätzlich mit einem externen **Smartphone-Ansteckmikrofon**. Hier haben wir unter anderem mit dem Modell „Movo LV1“, gute Erfahrung gemacht.
- Beim Vertonen von Powerpoint-Folien achten Sie bitte auf ein **Folienformat 16:9**, damit ein Video anschließend auch im Format 16:9 erzeugt wird.

## 3. Aufzeichnungsprogramme

Folgendes Programm hat sich zur Aufzeichnung und Bearbeitung von Audio-Aufnahmen bewährt:

- Audacity (Windows, Mac, Linux): <https://www.audacity.de/>

Umsetzung von Vertonungen von PowerPoint-Präsentationen und Aufzeichnung/Vertonung beliebiger Bildschirminhalte:

- Audioaufnahmen direkt in PPT (ab PPT 2010)
- Screenpresso (nur Windows)
- Camtasia (Win, Mac)
- Panopto (in ILIAS-Kurse integriert)
- OBS-Studio (Linux)

Zu den Programmen finden Sie Anleitungen im Werkzeugkasten Digitale Lehre auf der Seite [„Video-und Autorentools nutzen“](#).

#### 4. Format- und Qualitätseinstellungen bei Video- und Audioproduktionen

Sind Sie dann so weit, die Inhalte zu veröffentlichen, müssen Sie sich entscheiden, in welchem Format Sie dies machen wollen und in welcher Qualität sie veröffentlicht werden sollen. Viele Inhalte werden über Smartphones, Tablets oder Laptops konsumiert, weswegen Einstellungen, die 720p bzw. generell mittlere Qualitätseinstellungen überschreiten, nach wie vor keine großen Vorteile bringen, sondern eher dafür sorgen, dass die Dateien viel zu groß werden und eventuell Server oder langsame Internetverbindungen überfordern könnten.

**Unsere Empfehlung dafür ist es,**

- **Videos im MP4-Format (Codec h.264)** mit mittleren Qualitätseinstellungen (HD/720p/1280x720 Pixel) im **Format 16:9** und
- **Audiodateien im MP3- oder M4a-Format** und einer **Bitrate von 192kbps** aufzunehmen sowie zu veröffentlichen,
- **flächige Grafiken als PNG** oder **Bilder als JPEG** zu speichern und
- **Dokumente als PDF** zu exportieren

Bitte prüfen Sie vor jeder Aufnahme, welche Videoqualität bzw. welchen Bildausschnitt Sie gewählt haben. Achten Sie darauf, dass Sie für Aufzeichnungen stets das 16:9 Format wählen. Dies entspricht den Einstellungen 720p (1280x720 Pixel) oder Full HD 1080p (1650x1080 Pixel).

#### 5. Internetverbindung

Bei der benötigten Internetgeschwindigkeit gilt: Je schneller, desto besser. **UND: LAN-Verbindung (also Kabel) vor WLAN-Verbindung.**

- Wenn Sie asynchrone Lehrformate wie Video- und Tonaufnahmen produzieren möchten, spielt die Internetverbindung nur beim abschließenden Hochladen ins Internet, z.B. beim Einstellen auf die Lernplattform ILIAS eine Rolle. Eine stabile Internetverbindung ist dabei vor allem wichtig, um die Uploads nicht zu unterbrechen.
- Bei synchronen Formaten wie einem Webinar oder Live-Vorlesungen empfehlen wir eine **Internetgeschwindigkeit von mindestens 16 Mbit/s als Bandbreite** (normalpreisige DSL-Anbieter liefern in der Regel mehr). Falls Sie sich den Internetschluss mit anderen Personen teilen, bitten Sie diese für die Zeit der Aufnahme / des Webinars, datenintensive Aktivitäten wie bspw. Video-Streaming oder ein Datenupload auf andere Internetplattformen zu vermeiden.

## 6. (Internet-)Browser

Insbesondere beim internetbasierten Arbeiten mit Audio und Video verhalten sich die unterschiedlichen Browser uneinheitlich. Dies trifft neben dem Abspielen von vorproduzierten Videos insbesondere auf die Teilnahme und das Steuern von browserbasierten Videokonferenzen zu. Unserer Erfahrung nach sind für solche Zwecke die Browser „Google Chrome“ oder die Open Source Alternative „Chromium“ am stabilsten bzw. am wenigsten fehleranfällig. Die Empfehlung ist daher, sich einen der beiden Browser kostenfrei zu installieren und diese zumindest im beruflichen Kontext zu verwenden.

Download Open Source Browser Chromium: <https://chromium.woolyss.com/download/de/>

## 7. Universitäre Plattformen zur Umsetzung der digitalen Lehre

Folgende internetbasierte Plattformen sind für die digitale Gestaltung Ihrer Lehrveranstaltung und zur Betreuung der Studierenden an der Universität Freiburg verfügbar:

### Lernplattform ILIAS:

In der Lernplattform ILIAS gestalten Sie den Rahmen ihrer Lehrveranstaltungen. Hier legen Sie z.B. Ihre vorproduzierten Aufzeichnungen, Literaturlisten und Lernempfehlungen ab

- Über das Testwerkzeug oder die zeitgesteuerte Einreichungsaufgabe können Studierende Lernaufgaben bearbeiten und abgeben.
- Nutzen Sie Kommunikationsinstrumente wie Forum und LiveChat für die asynchrone oder synchrone Kommunikation mit Ihren Teilnehmer\*innen
- Weitere Informationen zu [ILIAS im Werkzeugkasten Digitale Lehre](#)

### Aufzeichnung und Live-WebCasts mit Panopto:

- Wenn Sie eine Vorlesung mit mehr als 100 Teilnehmenden live halten möchten, bietet es sich an, diese nicht per Videokonferenz, sondern als Live-Stream (WebCast; Übertragung von Folien, Ton und bei Bedarf Videobild) mit Panopto durchzuführen.
- Der Vorteil ist, dass die Studierenden live zuhören, selbst aber nur per Chat Fragen stellen können. Dieses Szenario reduziert die benötigte Bandbreite gegenüber einer Videokonferenz mit potentiell vielen zugeschalteten Videokameras enorm und ist daher als deutlich zuverlässiger einzuschätzen.
- Panopto ist ein eigenständiger cloudbasierte Videoserver, der per Schnittstelle direkt aus jedem ILIAS Kursraum genutzt werden kann. Nutzung für Lehrende und Studierende ausschließlich über ILIAS.
- Weitere Informationen siehe [Webseite der UB](#) und [Werkzeugkasten digitale Lehre](#)

### Videokonferenzwerkzeuge:

Sollten Sie für die Durchführung Ihrer Vorlesung, Ihres Seminars oder Tutorats eine Live-Videokonferenz für eine direkte Diskussion oder Live-Präsentation benötigen, können Sie je nach Szenario auf unterschiedliche Lösungen zurückgreifen:

- **Zoom** (Gruppengröße bis zu 300 Teilnehmende): Die Videokonferenzlösung wurde zur Deckung des erhöhten Bedarfs zum 20.04. als externe Cloudlösung zugekauft. Nutzen Sie zoom, sofern Sie eine Videokonferenz mit vielen Teilnehmenden (> 30 Teilnehmende oder mehrere parallele Kleingruppen (z.B. Übungsgruppen und/oder Tutorate) per Videokonferenz betreuen möchten.  
[Weitere Informationen zu Zoom](#) finden Sie auf den Seiten des Rechenzentrums.
- **Adobe Connect.** Adobe Connect ist ein sehr flexibles Virtual Classroom–System, das die Universität Freiburg seit mehreren Jahren als selbst gehostete Lösung im Rechenzentrum betreibt. Vorteil: Anlegen von Live-Meetings direkt über eine Schnittstelle aus jedem ILIAS-Kurs heraus. Adobe Connect ist als hauseigene Videokonferenzlösung datenschutzrechtlich für mündliche Prüfungen per Videokonferenz zugelassen, siehe „[Corona-Satzung](#)“ der Universität. Limitierender Faktor bei Adobe Connect sind die verfügbaren Lizenzen: Es stehen 200 parallele/gleichzeitige Verbindungen zur Verfügung, daher ist die Nutzung nur für kleinere Gruppen (< 20 Teilnehmer) und mündliche Prüfungen geeignet.
- **Open Source Lösungen Jitsi und BigBlueButton:** Das Rechenzentrum hat ebenfalls für den Bedarf an kleineren Teilnehmergruppen (bis zu 15 Teilnehmende) zwei Open-Source-Videokonferenzlösungen in Betrieb genommen. Beide Systeme benötigen keine Installation von Zusatzprogrammen und können im Browser genutzt werden.

Eine Übersicht über die Videokonferenzlösungen, Einsatzszenarien und Hilfe-Dokumente finden Sie unter [https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=wiki\\_wpage\\_14560](https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=wiki_wpage_14560)

### Videoserver Vimp: Streamen (großer) vorproduzierter Videos

- Ihre Videos bzw. vorproduzierten Videoaufzeichnungen können schnell ein hohes Datenvolumen (500 MB und mehr) erreichen. Daher bietet es sich an, diese Videos nicht direkt in die Lernplattform ILIAS, sondern auf den Videoserver „Vimp“ hochzuladen. Über den Streamingserver werden die Videos abhängig von den abrufenden Endgeräten in unterschiedlicher Qualität ausgespielt.
- Zwischen dem Videoserver Vimp und ILIAS gibt es ebenfalls eine Schnittstelle, so dass Sie Videos über ILIAS auf den Videoserver laden können, mit der Einstellung, dass nur die zugriffsberechtigten Studierenden von ILIAS aus auf die Videos zugreifen können.
- Mehr Informationen im [Werkzeugkasten Digitale Lehre](#)

## Werkzeuge kombinieren - Lehrszenarien digital umsetzen

Auf der folgenden Seite finden Sie einen Schnellüberblick darüber, wie Sie Ihre klassischen Veranstaltungsformate mit den verfügbaren Werkzeugen und Plattformen in digitale Varianten überführen können. Ausführliche Informationen hierzu sowie zu allen relevanten technischen Tools, finden Sie außerdem in unserem „Werkzeugkasten Digitale Lehre“, siehe [Abschnitt III](#) dieses Leitfadens.

### Lehrscenario 1 – Große Vorlesung

- Veranstaltungstyp: kaum Teilnehmerinteraktion
- **Mehr** als 80 Personen



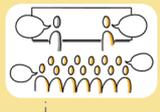
Umsetzung	Tools
<b>ILIAS-Kursraum einrichten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ILIAS-„Kursvorlage Vorlesung“ kopieren oder einen eigenen Kurs im Semesterbaum anlegen.</li> </ul>	<b>1</b> ILIAS 
<b>Asynchrone Lernaktivitäten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbereitung von Videomaterial oder vertonte Powerpoint-Folien. Integration der Videos direkt in ILIAS oder per Videoportal „Vimp“</li> <li>• Einrichtung von Foren, Einreichungsübungen etc.</li> </ul>	<b>2</b> ILIAS  Vimp 
<b>Optional: Live-Stream einrichten &amp; durchführen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panopto-Objekt im ILIAS-Kursraum anlegen.</li> <li>• WebCast konfigurieren und ggf. Chat-Funktion für Teilnehmende aktivieren.</li> </ul>	<b>3</b> Panopto 
<b>Optional: Live-Stream aufzeichnen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn gewünscht, Aufzeichnung vornehmen, Bereitstellung in ILIAS erfolgt automatisch</li> </ul>	<b>4</b> Panopto 
	

elearning@rz.uni-freiburg.de | Stand: 20.04.2020



### Lehrscenario 2 – Kleine Vorlesung oder Großes Seminar

- Veranstaltungstyp: Geringe Teilnehmerinteraktion
- **30 – 80** (oder mehr) Personen



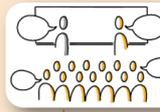
Umsetzung	Tools
<b>Kursraum einrichten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Kursvorlage Seminar“ kopieren oder einen eigenen Kurs im Semesterbaum anlegen.</li> </ul>	<b>1</b> ILIAS 
<b>Asynchrone Lernaktivitäten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbereitung von Videomaterial oder vertonte Powerpoint-Folien, ggfs. Panopto Aufzeichnungen</li> <li>• Integration der Videos direkt in ILIAS oder per Videoportal „Vimp“</li> <li>• Einrichtung von Foren, Einreichungsübungen etc.</li> </ul>	<b>2</b> ILIAS  Panopto  Vimp 
<b>Optional: Live-Sitzung als Videokonferenz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoom-Sitzung einrichten.</li> <li>• Im Kursraum mit dem ILIAS-Objekt „Weblink“ den Zugang zur Zoom-Sitzung für die Studierenden bereitstellen.</li> </ul>	<b>3</b> ZOOM 
	

elearning@rz.uni-freiburg.de | Stand: 20.04.2020



### Lehrscenario 3 – Kleines Seminar

- Veranstaltungstyp: hohe Teilnehmerinteraktion
- **Weniger** als 30 Personen



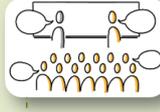
Umsetzung	Tools
<b>Kursraum einrichten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Kursvorlage Seminar“ kopieren oder einen eigenen Kurs im Semesterbaum anlegen.</li> </ul>	<b>1</b> ILIAS 
<b>Asynchrone Lernaktivitäten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbereitung von Videomaterial oder vertonte Powerpoint-Folien, ggfs. Panopto-Aufzeichnungen</li> <li>• Integration der Videos direkt in ILIAS oder per Videoportal „Vimp“</li> <li>• Einrichtung von Foren, Einreichungsübungen etc.</li> <li>• Kollaborative Tools konfigurieren, abhängig vom ausgewählten Tool.</li> </ul>	<b>2</b> Panopto  Vimp 
<b>Optional: Live-Sitzung einrichten &amp; durchführen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitzung einrichten – mit Zoom / Adobe Connect.</li> <li>• Im Kursraum mit dem ILIAS-Objekt „Weblink“ „BigBlueButton“ oder „Adobe Meeting“ den Zugang zur Live-Sitzung für die Studierenden bereitstellen.</li> </ul>	<b>3</b> ZOOM  Adobe Connect  Big Blue Button 
	

elearning@rz.uni-freiburg.de | Stand: 20.04.2020



### Lehrscenario 4 – Übung/Tutorat

- Veranstaltungstyp: hohe Teilnehmerinteraktion
- **Weniger** als 20 Personen; ggfs. viele Parallelgruppen



Umsetzung	Tools
<b>Kursraum einrichten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Kursvorlage Seminar“ kopieren oder einen eigenen Kurs im Semesterbaum anlegen.</li> <li>• Übungsmaterialien &amp; Aufgaben bereitstellen</li> <li>• Kollaborative Werkzeuge festlegen</li> </ul>	<b>1</b> ILIAS 
<b>Optional: Live-Sitzung einrichten &amp; durchführen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitzung einrichten – mit dem geeigneten Videokonferenztool: Jitsi / Big Blue Button / Zoom .</li> <li>• Im Kursraum mit dem ILIAS-Objekt „Weblink“ den Zugang zur Live-Sitzung für die Studierenden bereitstellen.</li> </ul>	<b>2</b> ZOOM  JITSI  Big Blue Button 
<b>Nachbereitung Live-Sitzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn gewünscht, Ergebnisse aus der Live-Sitzung in Form von neuen Materialien im ILIAS-Kursraum einstellen.</li> </ul>	<b>3</b> ILIAS 
	

elearning@rz.uni-freiburg.de | Stand: 20.04.2020



### III. Werkzeugkasten Digitale Lehre

Für eine tiefere Einarbeitung, wie Sie die eigene Lehre mit „digitalen Lernressourcen und -werkzeugen“ gestalten, möchten wir Ihnen mit dem neuen „Werkzeugkasten Digitale Lehre“ ein Hilfsmittel an die Hand geben, welches verschiedene Themen im Bereich „Digitale Lehre“ aufgreift. Der Werkzeugkasten soll Sie bei der Einarbeitung in den Umgang mit digitalen Möglichkeiten in der Lehre unterstützen sowie als Nachschlagewerk für spezifische Fragen dienen.

Wie bei jeder didaktischen Gestaltung einer Lehrveranstaltung stehen hierbei drei Schritte im Fokus – planen, gestalten, durchführen. Sie finden den „Werkzeugkasten Digitale Lehre“ auf unserer zentralen Lernplattform ILIAS unter folgendem Link:

<https://www.ilias.uni-freiburg.de/loslegen>



#### Rubrik 1: Lehrszenerarien digital gestalten

Sie möchten Ihre Veranstaltung digital gestalten? Dann stehen als erstes zwei Fragen im Mittelpunkt Ihres Interesses:

- An welches Lehrkonzept (z.B. Vorlesung, Seminar, Übung, Tutorat, etc.) möchten Sie anknüpfen, und welche Elemente davon können Sie nun online realisieren?
- Welche Kompetenzen sollen Ihre Teilnehmenden/Studierenden nach der Veranstaltung erworben bzw. erweitert haben?

In der Rubrik „Lehrszenerarien digital gestalten“ finden Sie Anhaltspunkte zu diesen Fragen und können im ersten Schritt Ihre Semester- und Veranstaltungsplanung vornehmen. Diese Rubrik wird nach und nach ergänzt durch Anregungen zum didaktischen Design sowie einen digitalen Methodenkoffer.



## Rubrik 2: Mit der Lernplattform ILIAS arbeiten

In unserem zweiten Teil „Mit der Lernplattform ILIAS arbeiten“ finden Sie alle wichtigen und vertiefenden Informationen zur zentralen Lernplattform der Universität Freiburg.

- **Exkurs:** Die „zentrale Lernplattform der Universität Freiburg“ basiert auf der Open Source-Software ILIAS, einem Learning-Management-System (LMS), das an vielen Universitäten und Hochschulen vor allem in D-A-CH im Einsatz ist.

Unter dem Reiter: „Wie funktioniert´s?“ können Sie alles über die digitalen Werkzeuge und Möglichkeiten, die ILIAS bietet, erfahren. Dieser Bereich ist in drei Sektionen gegliedert:

- **Für den schnellen Einstieg in ILIAS:** Hier finden Sie Kursvorlagen zum Kopieren, eine Kurzanleitung zum Download (deutsch/englisch) sowie die offizielle Benutzerdokumentation zu ILIAS.
- **Rund um den persönlichen Schreibtisch und andere wichtige Funktionen in ILIAS:** Hier haben wir für Sie alle Funktionen zusammengestellt, welche die ILIAS Lernplattform grundsätzlich bietet, unabhängig von einem spezifischen „ILIAS-Objekt“.
- **Alles zu ILIAS-Objekten:** ILIAS bietet viele verschiedene „Objekte“ an, die spezifische Eigenschaften haben (z.B. Objekte für Organisation, Inhalt, Kommunikation, Assessment und Feedback etc.). Sie kennen die Objekte unter den Namen „Kurs, Gruppe, Ordner, Lernmodul, Test, Umfrage, etc.“. In diesem Reiter finden Sie zu jedem ILIAS-Objekt einen kurzen Steckbrief: Welche Eigenschaften hat dieses Objekt, und für welche Einsatzszenarien ist es geeignet? Darüber hinaus finden Sie dort zu jedem Objekt erklärende Tutorials zur Funktionalität und zur Vorgehensweise, z.T. im Videoformat.



## Rubrik 3: Webkonferenzsysteme einsetzen

Internetbasierte Video- und Konferenzsysteme ermöglichen es, dass sich mehrere Personen im virtuellen Raum treffen können. Hierbei variieren die Teilnehmerzahlen von Besprechungsgröße (3-12 Personen) über Seminargröße (ca. 15-30 Personen) bis hin zu Vorlesungsgröße (> 30 – 300 Personen).

- Aus technischer Sicht ist es wichtig, voraussichtliche Teilnehmerzahlen als Rahmenbedingung bei der Auswahl des passenden technischen Tools zu berücksichtigen, da einige Funktionen oder Kapazitäten nicht von jedem Konferenzsystem abgedeckt werden können.
- Weitere entscheidende Faktoren für den Erfolg einer solchen Veranstaltung sind die Moderation der Web-Meetings sowie die Entscheidung, ob ein Live-Stream oder eine interaktivere Form des Web-Meetings das richtige Mittel der Wahl ist.

In dieser Rubrik können Sie sich über die verschiedenen Möglichkeiten, welche die Universität Freiburg derzeit anbietet, informieren und das für Sie passende System identifizieren.



## Rubrik 4: Video- und Autoren-Tools verwenden

Vorlesungsaufzeichnungen, Videos und multimediale Lerninhalte können auf verschiedene Weise produziert und zur Verfügung gestellt werden. Die Spannweite reicht von vertonten PowerPoint-Folien über Vorlesungsaufzeichnungen aus dem Hörsaal bis hin zu Videoproduktionen mit dem Smartphone oder Tablet. Um diese digitalen Lernressourcen zu produzieren, können Sie unterschiedliche technische Autorenwerkzeuge nutzen.

- In dieser Rubrik werden Ihnen verschiedene technische Möglichkeiten präsentiert, die Ihnen an der Universität Freiburg zur Produktion von digitalen Lernressourcen zur Verfügung stehen.
- Des Weiteren können Sie sich hier über die verschiedenen Möglichkeiten zur „Einbettung“ der Videoproduktionen in ILIAS (zentrale Lernplattform der Universität Freiburg) informieren.



## Rubrik 5: Digital lehren lernen

Als praktischer Begleiter und Ratgeber bei allen Fragen rund um die digitale Lehre enthält der Werkzeugkasten zahlreiche Online-Tutorials in Form von Video-Tutorials, Online-Lernmodulen und PDF-Handreichungen, auf die Sie in den thematisch passenden Rubriken jederzeit ad hoc zugreifen können.

Um Sie darüber hinaus bei der Planung, Gestaltung und Umsetzung Ihres Lehrvorhabens zu unterstützen, bietet die Abteilung E-Learning gemeinsam mit der Abteilung Hochschuldidaktik verschiedene Angebote zur Weiterqualifizierung an, über die Sie sich in dieser Rubrik informieren können:

- Nehmen Sie am Arbeitsplatz oder im Home Office live an aktuellen Webinaren zu verschiedenen Themen teil oder greifen Sie auf die Aufzeichnungen bisheriger Webinare zu.
- Erweitern Sie Ihre mediendidaktischen und medientechnischen Kompetenzen durch die Teilnahme an den Schulungs- und Workshop-Angeboten der genannten Abteilungen.
- Erwerben Sie das E-Learning-Zertifikat der Universität Freiburg.



## Rubrik 6: Von Best-Practice profitieren

An der Universität Freiburg gibt es bereits zahlreiche Lehrende, die ihre Lehre mit digitalen Elementen gestalten. In unserer Rubrik „Von Best-Practice profitieren“ möchten wir Ihnen eine Sammlung zur Verfügung stellen, die Sie über die Lehrszenarien Ihrer Kolleginnen und Kollegen informiert. Dies kann Sie bei der Planung Ihrer eigenen Lehrveranstaltungen inspirieren oder didaktische Möglichkeiten von technischen Anwendungen aufzeigen, die Ihnen zuvor eventuell noch nicht bekannt waren.

## IV. Support-Einrichtungen

### Rechenzentrum, Abteilung E-Learning

Sie haben aktuell Fragen zu den verschiedenen Möglichkeiten digitaler Lehre? Dann können wir Ihnen gerne weiterhelfen. Sie erreichen uns über folgende Kanäle:

- Hotline: 0761-203-4600
- Mail: [elarning@rz.uni-freiburg.de](mailto:elarning@rz.uni-freiburg.de) oder [ilias@rz.uni-freiburg.de](mailto:ilias@rz.uni-freiburg.de)

### Abteilung Hochschuldidaktik

Sie möchten das bevorstehende Semester planen und neue didaktische Möglichkeiten für Ihre Veranstaltung besprechen? Dann können wir Ihnen gerne weiterhelfen. Sie erreichen uns über folgende Kanäle:

- Online-Sprechstunde: [https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=crs\\_1492830](https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=crs_1492830)
- Tel.: 0761-203-2451
- Email: [silke.weiss@hdz.uni-freiburg.de](mailto:silke.weiss@hdz.uni-freiburg.de)

### UB, Medienzentrum

Sie haben Fragen zum Videoserver der Universität, zur Aufzeichnung und WebCast per Panopto, zu den Aufzeichnungslösungen im Hörsaal, zu Leihgeräten (Kameras, Mikrophone):

- Videoserver/Vimp: [joerg.zembruski@ub.uni-freiburg.de](mailto:joerg.zembruski@ub.uni-freiburg.de)
- Panopto: [panopto@ub.uni-freiburg.de](mailto:panopto@ub.uni-freiburg.de)
- <https://www.ub.uni-freiburg.de/unterstuetzung/medienproduktion/>

#### Lizenzhinweis:



Die Handreichung „Digitale Lehre – planen, gestalten, durchführen“ der Abteilung E-Learning, RZ Uni Freiburg ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Lizenz.