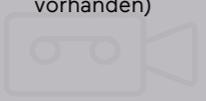
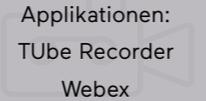
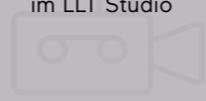
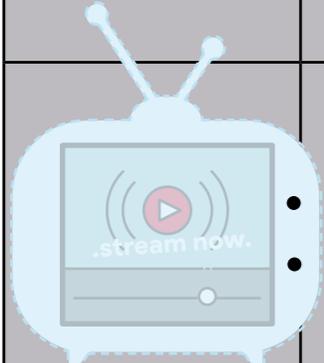
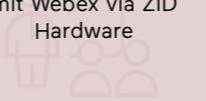
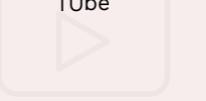
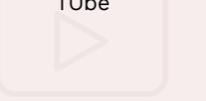
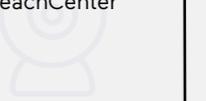
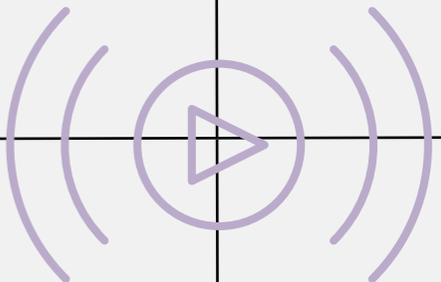


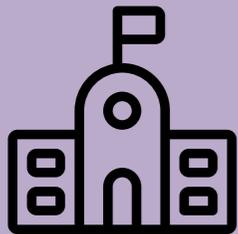
# #05 SERVICES ZUR ABHALTUNG DER LEHRVERANSTALTUNG AN DER TU GRAZ

Recording – Hybride Lehrveranstaltungsabhaltung – Streaming – Videokonferenz

Hochschule

Optionen	<p><b>1</b></p> <p>Recording über die HS-Infrastruktur (wo vorhanden)</p> 	<p><b>2</b></p> <p>Recording mit eigenem Rechner und folgenden Applikationen: TUBE Recorder Webex OBS</p> 	<p><b>3</b></p> <p>Recording mit mobiler TU-Ausrüstung</p> 	<p><b>4</b></p> <p>Recording durch VA Team/ Studioaufnahme im LLT Studio</p> 
Benötigte Services (LLT/ZID)	<p><b>LLT (VA):</b> Unterstützung für die Verwendung des Systems anfordern (wenn nötig)</p> <p><b>LLT (ID):</b> TUBE Drop im TeachCenter mittels E-Mail an <a href="mailto:tc@tugraz.at">tc@tugraz.at</a> aktivieren lassen</p>	<p><b>LLT (ID): TUBE Drop</b> im TeachCenter mittels E-Mail an <a href="mailto:tc@tugraz.at">tc@tugraz.at</a> aktivieren lassen</p>	<p><b>ZID, LLT VA:</b> Mobile Ausrüstungsausleihen (verschiedene Möglichkeiten, je nach Fall)</p> <p><b>LLT (VA):</b> Unterstützung vor Ort durch das VA-Team via E-Mail an <a href="mailto:tube@tugraz.at">tube@tugraz.at</a> anfordern</p>	<p><b>LLT (VA):</b> Kontaktaufnahme in allen Fällen zum VA-Team über <a href="mailto:tube@tugraz.at">tube@tugraz.at</a></p>
Teilnehmeranzahl	<p><b>Präsenz:</b> je nach Hörsaalgröße zulässige TN-Zahl</p>	<p>Unabhängig (kann auch in einem HS stattfinden)</p>	<p><b>Präsenz:</b> je nach Hörsaalgröße zulässige TN Zahl</p>	<p>Keine direkten TN möglich</p>
Interaktion	<p><b>Präsenz:</b> wie gehabt per Aufzeigen, feedback, etc. <b>Online:</b> Keine Interaktion mit Studierenden, nachträgliche Bearbeitung der Videos mit H5P auf Anfrage möglich</p>	<p>Keine Interaktion mit Studierenden, nachträgliche Bearbeitung der Videos mit H5P möglich</p>	<p><b>Präsenz:</b> wie gehabt per Aufzeigen, feedback, etc. <b>Online:</b> Keine Interaktion vorgesehen, nachträgliche Bearbeitung der Videos mit H5P möglich</p>	<p>Keine Interaktion mit Studierenden, nachträgliche Bearbeitung der Videos mit H5P möglich</p>
Sonstiges		<p>Videonachbearbeitung mit Camtasia-Lizenz möglich (Mail an ZID für Lizenzanfrage)</p>	<p>Sind nicht an LLT Streaming-Server angeschlossen, Nutzung: Aufzeichnung von Tafelbild in kleineren Räumen Videonachbearbeitung mit Camtasia-Lizenz möglich (Mail an ZID für Lizenzanfrage)</p>	<p>Verfügbarkeit dieser Option je nach vorhandenen Ressourcen</p>

<p><b>5</b></p> <p>Hybride Lehrveranstaltung mit Webex via ZID Hardware</p> 	<p><b>6</b></p> <p>Livestreaming aus dem Hörsaal via TUBE</p> 	<p><b>7</b></p> <p>Livestreaming von Zuhause mit OBS via TUBE</p> 	<p><b>8</b></p> <p>Videokonferenz mit BigBlueButton via TeachCenter</p> 	<p><b>9</b></p> <p>Videokonferenz mit Webex</p> 
<p><b>ZID:</b> Hardware und Software Support, Installiertes Cisco- bzw. Avaya-System im Hörsaal</p>	<p><b>LLT (VA):</b> Über VA Formular Livestream anfordern</p>	<p><b>LLT (VA):</b> OBS Software mit Konfigurationen, siehe Anleitung tu4u</p>	<p><b>LLT (ID):</b> Freischaltung im TeachCenter via Mail an <a href="mailto:tc@tugraz.at">tc@tugraz.at</a> (bitte Tag, Uhrzeit und TN-Zahl angeben); Support bei der Bedienung ZID: technischer Support</p>	<p><b>ZID:</b> Software Support</p>
<p><b>Präsenz:</b> je nach Hörsaalgröße zulässige TN-Zahl, <b>Online:</b> siehe Webex</p>	<p>Theoretisch unbegrenzt; praktisch von den Streamingserver-Kapazitäten abhängig</p>	<p>unbegrenzt (siehe Option 6)</p>	<p>Max. 100 (didaktisch sinnvoll 50 Personen)</p>	<p>Für Großveranstaltungen maximal 1000 TN, jedoch bei mehr als 350 Personen eher Livestream/Recording in Erwägung ziehen</p>
<p><b>Präsenz:</b> wie gehabt per Aufzeigen, feedback, etc. <b>Online:</b> Chat oder per Video-/Audiozuschaltung; feedback</p>	<p><b>Präsenz:</b> wie gehabt per Aufzeigen, feedback, etc. <b>Online:</b> Keine Interaktion vorgesehen Evtl. denkbar über Hörsaaltelefon oder parallelem Webex Meeting (Betreuung durch 2. Person nötig)</p>	<p>Evtl. Feedback oder einen Chatkanal hinzuziehen</p>  <p><small>Weitere Infos zum dem Thema Feedback finden Sie im Beitrag: Feedback in der Rubrik TOOL.</small></p>	<p>Chat oder per Video-/Audiozuschaltung; feedback; Breakout-Räume für Gruppenarbeit</p>	<p>Chat oder per Video-/Audiozuschaltung; feedback</p>
	<p>Aufgrund der Bandbreite ist die Anzahl der Zusehenden beschränkt - d.h. maximal 5 Livestreams</p>	<p>Aufgrund der Bandbreite ist die Anzahl der Zusehenden beschränkt - d.h. maximal 5 Livestreams</p>		



# #05

## SERVICES ZUR ABHALTUNG DER LEHRVERANSTALTUNG AN DER TU GRAZ

Recording – Hybride Lehrveranstaltungs-  
abhaltung – Streaming – Videokonferenz

Autorin	Clarissa Braun
Veröffentlichung	09/2020
Lizenz	 Lizenziert unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0: <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de</a> (ausgenommen verwendete Icons)

### Begriffsdefinitionen



#### Streaming

Live-Übertragung in Echtzeit über den TU-eigenen Streaming-Server.



#### Recording

Aufzeichnung einer Lehrveranstaltung oder Teile einer Lehrveranstaltung.



#### Videokonferenz

Die Videokonferenz ist der synchrone Informationsaustausch zur Bild- und Tonübertragung. Neben einer geeigneten Software müssen mindestens eine Kamera und ein Mikrofon als Eingabegeräte sowie ein Bildschirm und ein Lautsprecher oder Kopfhörer als Ausgabegeräte vorhanden sein.



#### Hybride Lehre vs Blended Learning

Unter hybrider Lehre verstehen wir das Abhalten von Lehrveranstaltungen in Präsenz, bei welchem ein Teil der Teilnehmer:innen parallel online über ein Videokonferenz-System „zugeschaltet“ werden und sich so aktiv auch an der Präsenzveranstaltung beteiligen können. Blended Learning bezeichnet ein komplettes Lehrkonzept bzw. eine Lernform, welches sich über ein Semester oder mehrere Lehrveranstaltungen hinweg zieht. Hierbei findet eine didaktisch sinnvolle Verknüpfung von traditionellen Präsenzveranstaltungen mit reinen Online-Einheiten statt. Das Konzept verbindet die Effektivität und Flexibilität von elektronischen Lernformen mit den sozialen Aspekten der Face-to-Face-Kommunikation sowie ggf. dem praktischen Lernen von Tätigkeiten.



#### H5P

H5P ist die Abkürzung für HTML5 Package, eine freie und quelloffene Software zum Erstellen von interaktiven (Lern)-Inhalten für die Lehre. Mit diesem TeachCenter-Feature können interaktive Videos, Tests und Präsentationen erstellt werden.

### Serviceeinrichtungen



**LLT - Lehr- und Lerntechnologien**  
([elearning@tugraz.at](mailto:elearning@tugraz.at))

**ZID - Zentraler Informatikdienst**  
([it-support@tugraz.at](mailto:it-support@tugraz.at) / [videokonferenz@tugraz.at](mailto:videokonferenz@tugraz.at))

**LLT (VA) - Team Video und Animation /  
Lehr- und Lerntechnologien** ([va@tugraz.at](mailto:va@tugraz.at) / [tube@tugraz.at](mailto:tube@tugraz.at))

**LLT (ID) - Team Instructional Design /  
Lehr- und Lerntechnologien** ([tc@tugraz.at](mailto:tc@tugraz.at))

<sup>1</sup> Begriffsdefinitionen nachzulesen in diesem Artikel: <https://elearningblog.tugraz.at/archives/6005>