

*Szenario Beschreibung*  
Hybride Vorlesungstechnik



# Inhaltsverzeichnis

Anwendungsbeispiel ..... 3

DOKUMENTNAME	Szenario Beschreibung Hybride Vorlesungstechnik
STATUS	
VERSION	1.1
STAND	06.09.2021
DOKUMENT-ID	
AUTOR	Stefan Spindler

## Anwendungsbeispiel

Die Lehrperson hat Vorlesungen im Studiengang Maschinenbau und dort speziell im Modul "Angewandte Konstruktion".

Heute möchte er mit den Studierenden in seiner Vorlesung über verschiedene Ansichten, Bemaßungen und isometrische Darstellungen diskutieren. Neben einer PowerPoint Präsentation, die wesentliche Lehrinhalte enthält, möchte er auch direkt mithilfe handgezeichneter Skizzen das Verständnis der Studierenden fördern.

Einige Studierenden sind dabei direkt vor Ort im Hörsaal, andere sind online zugeschaltet via BigBlueButton (BBB).



Im Hörsaal verbindet Herr M. seinen Laptop zuerst über HDMI mit dem Beamer.



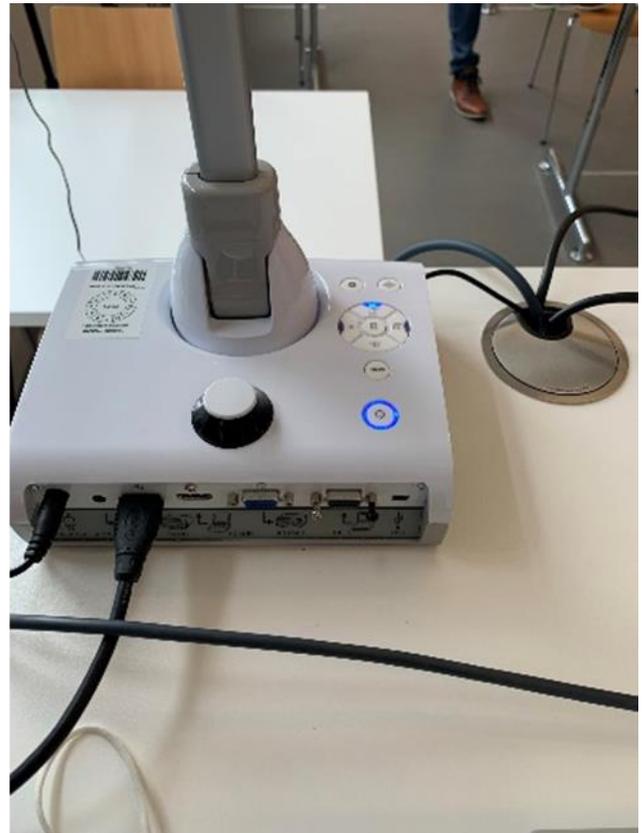
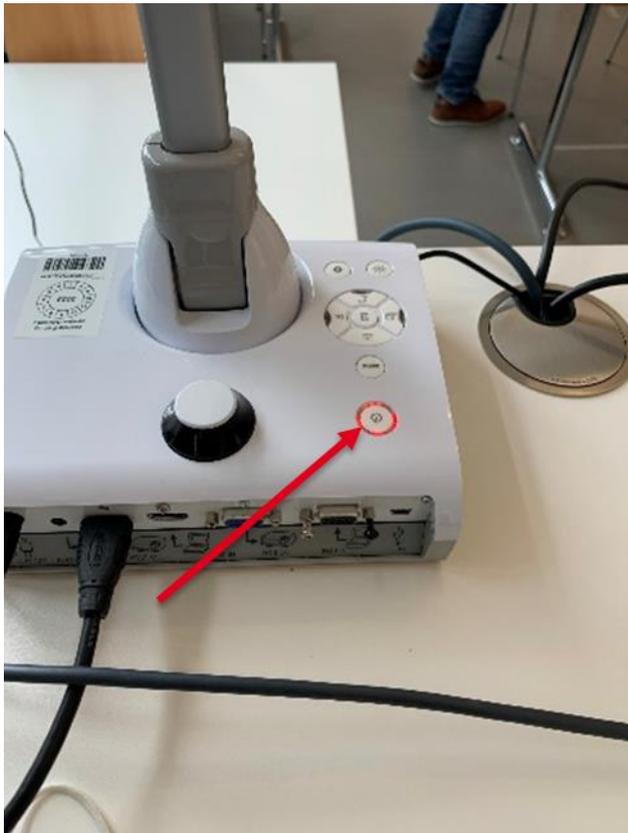
Damit er von den Studierenden in BBB gut verstanden werden kann, benutzt er ein vorhandenes Mikrofon und schließt das vorliegende USB-Kabel von der AV-Bridge an seinen Laptop an.



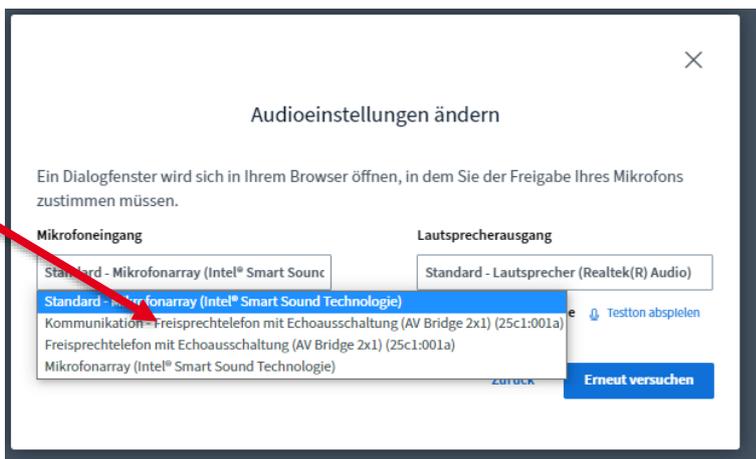
Als Nächstes wählt er Bedienpanel die Quelle "HDMI" aus und der Beamer startet automatisch und ist nach wenigen Sekunden einsatzbereit.

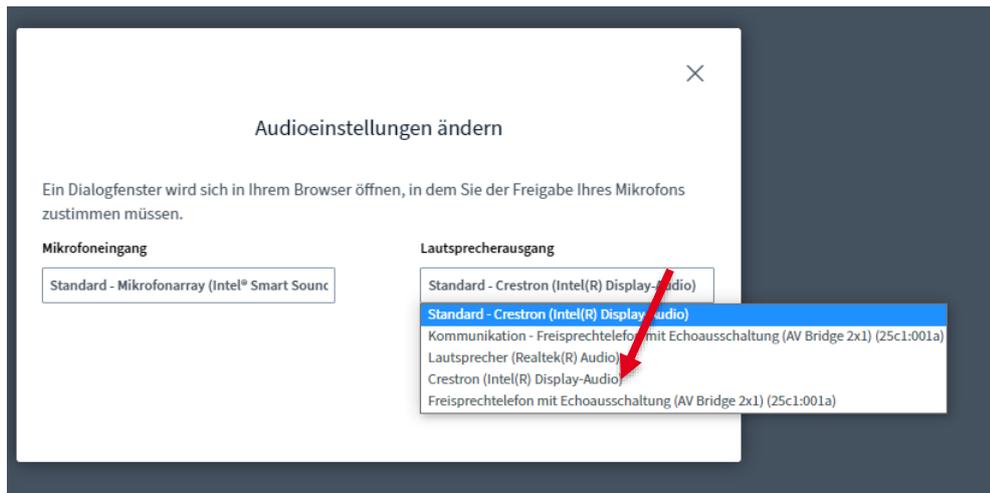


Weil er seine handgezeichneten Skizzen zeigen möchte, schaltet er zudem die Dokumentenkamera an.

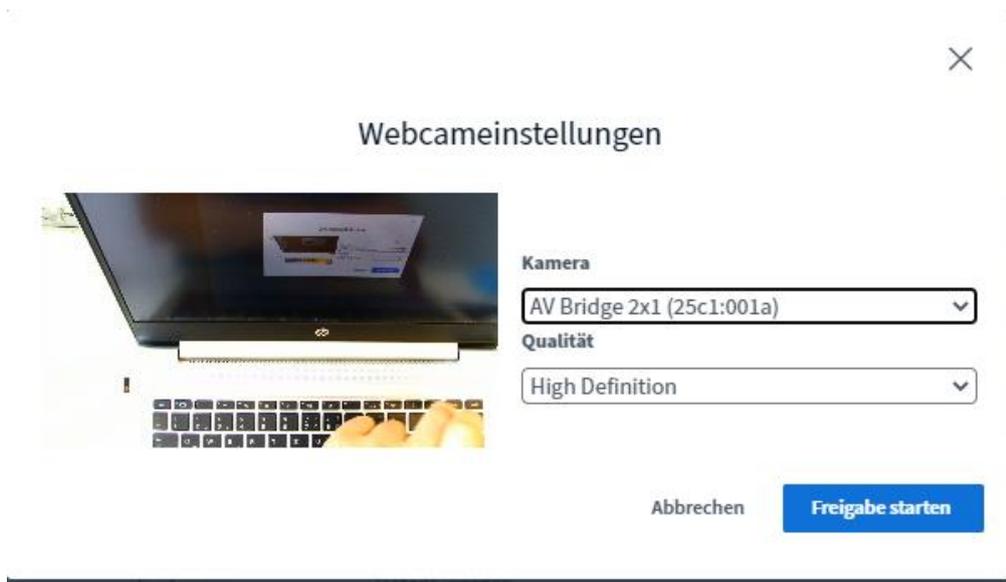


Er startet nun BBB und wählt dort beim Echotest die Option "Nein", um in das Menü "Audioeinstellungen" zu gelangen. Dort wählt er als Mikrofon "AV-Bridge 2x1" und als Lautsprecher "Crestron" aus.





Danach startet er die Webcam, und wählt dort ebenfalls "AV-Bridge 2x1" aus. Als Qualitätseinstellung wählt er "High Definition aus".



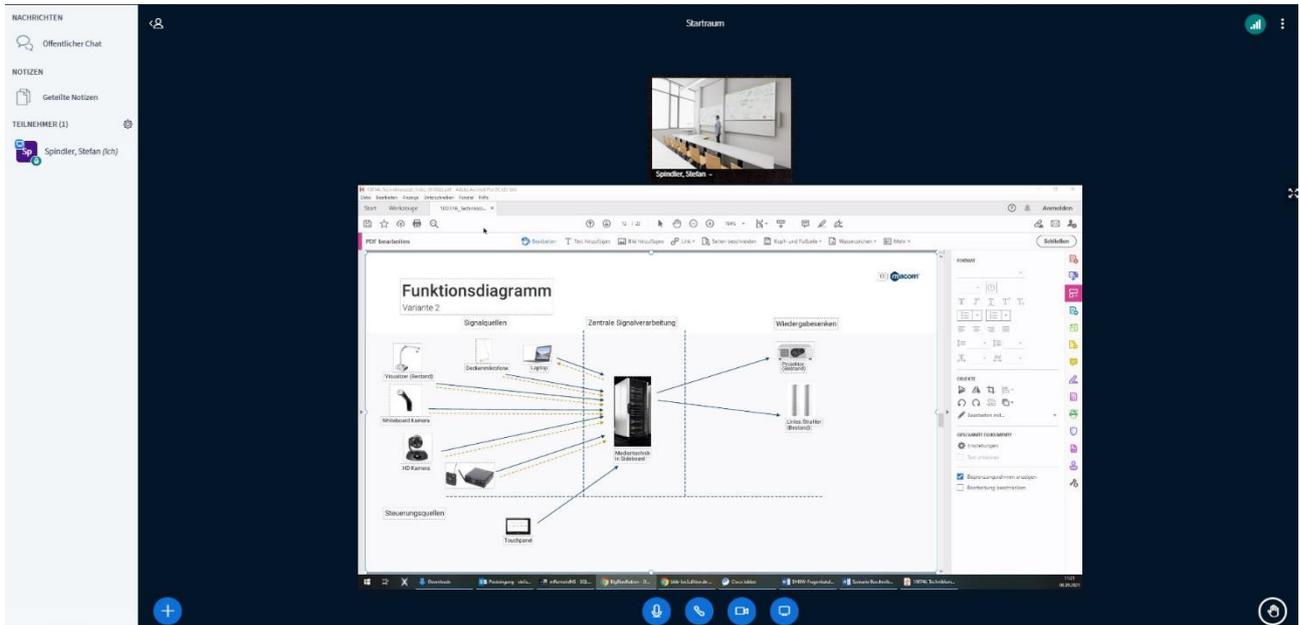
Die ersten Studierenden kommen in den BBB-Vorlesungsraum oder nehmen an den Tischen im Hybrid-Vorlesungssaal Platz.

Herr M. lädt teilt nun seinen Bildschirmpräsentation über BBB und die Vorlesung kann beginnen.

Auf dem Beamer können die Studierenden vor Ort die Inhalte der BBB-Darstellung inklusive der Präsentation sehen.



Die Studierenden, die online zugeschaltet sind, sehen über die Kamera im Raum Herrn M. am Vorlesungspult sowie die geteilte Präsentation



Bei der vierten Folie ist der Zeitpunkt gekommen, wo Herr M. mithilfe seiner Handskizzen etwas verdeutlichen möchte und direkt einen Praxisbezug herstellt.

Er tauscht das Kamerabild, das aktuell ihn zeigt, mit der Dokumentenkamera, indem er den entsprechenden Knopf am Bedienpanel bzw. Switch drückt.



- Kamerabild tauschen
- Bild-in-Bild Ein/Ausschalten
- Bild-in-Bild Position (Nicht in allen Räumen)

Nun ist auf dem Beamer als auch in der BBB-Videoübertragung das handbeschriebene Blatt, das auf der Auflage der Dokumentenkamera liegt, zu sehen.

Für die Studierenden vor Ort ist durch den Beamer alles gut erkennbar, was in BBB geschieht. Um die Auflösung der Skizze für die Studierenden vor Ort zu erhöhen, maximiert Herr M. kurzerhand das Visualizer Bild über das Bedienpanel, siehe Anleitung Punkt 11.

Mit einem Stift zeichnet er während seiner Erläuterungen noch einige Ergänzungen in die Skizze. Die Studierenden vor Ort, als auch die Online-Teilnehmer\*innen können über die Dokumentenkamera jede Bewegung mitverfolgen.

Danach möchte Herr M. mit der PowerPoint-Präsentation weitermachen. Durch Drücken auf "HDMI" am Bedienpanel und erneutes Bild-Tauschen (siehe Anleitung Punkt 10 + 11) wird wieder in die alte Ansicht umgeschaltet.

Die Kamera zeigt nun wieder ihn am Pult und in BBB rückt die Präsentation wieder in den Vordergrund.

Dies ist nur eines der möglichen Szenarien für hybride Vorlesungstechnik. Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben oder sich beraten möchten, welcher Medieneinsatz für Ihre Vorlesung hilfreich sein könnte, wenden Sie sich gerne an uns!

Stefan Spindler: 07131/3898156, [stefan.spindler@cas.dhbw.de](mailto:stefan.spindler@cas.dhbw.de)

Nicolai Batke: 07131/3898150 [nicolai.batke@cas.dhbw.de](mailto:nicolai.batke@cas.dhbw.de)