



Hausarbeit zum Thema:
Online-Vorlesungssoftware – Part 4

Vorgelegt von:

Christian Dürr
Robert Müller
Valdrin Krasniqi
Christian Kloos

Vorgelegt bei:

Frau Professor Astrid Beck

Abgabedatum: 22.07.2020

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Prolog.....	3
Vorstellung des Teams	4
Entwicklungsgeschichte.....	5
Zusammenfassung & Erfahrungen	5
Axure Funktionen	11
Anmeldefenster	11
Meetingsauswahl	11
Starteinstellungen MCI VL / Starteinstellungen Privater Raum	12
Abschließende Worte	13

Einleitung

Prolog

„Alles hat ein Ende, nur die Wurst hat zwei.“.

Stephan Remmler

Diese weisen Worte von Stephan Remmler treffen auf viele Dinge zu. Manchmal sind wir darüber froh, manchmal traurig. Doch keine dieser beiden Empfindungen können auch nur annähernd die Trauer und den Schmerz beschreiben, den wir, die Mensch-Computer-Interaktion-Gruppe 4, beim Anfertigen dieses letzten Labors empfunden haben. Unsicher und voll Sorge blicken wir in eine Zukunft, in der uns nicht mehr die (fast) allmitwochlichen MCI-Meetings aus unserem sonst so tristen digitalen Studienalltag reißen und als ein Silberstreifen der Hoffnung am düsteren Hochschulhorizont aufleuchten mag.

Vorstellung des Teams

„Wir sind ein junges, innovatives und vor Energie sprühendes Team, das sich nicht weniger als Ziel genommen hat, als alte Strukturen und festgefahrene Denk- und Arbeitsmuster aufzubrechen, um die Welt der Software zu revolutionieren.“.

Leitbild der Mensch-Computer-Interaktion Gruppe 4



Projektmanager & Accessibility Experte

Christian Dürr
CEO



Chef-Konzepter

Valdrin Krasniqi
CBDO, CKO, CFO



Chef-Designer

Christian Kloos
CMO, CTO, CMO



Quality Manager

Robert Müller
CHRO, COB, COO

Entwicklungsgeschichte

Zusammenfassung & Erfahrungen

Unsere Geschichte beginnt in einem kleinen, verschlafenen Dorf am Rande der Alpen, eines unbedeutenden kleinen Bundeslands in irgendeinem Land mitten in Europa, in dem sich die klügsten Köpfe unter einer der geachtetsten GUI-Expertinnen zusammengefunden haben, um großes zu vollbringen. Zumindest wäre es so planungsgemäß gekommen, doch dann schlug das Schicksal unbarmherzig zu.

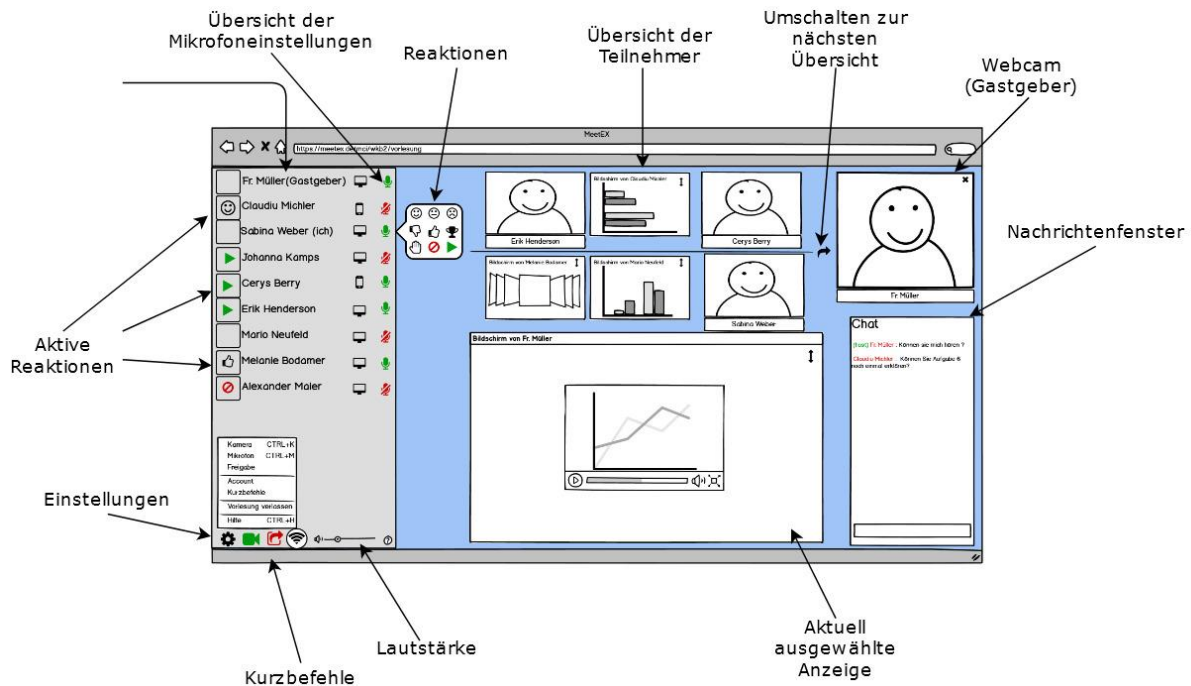
Paukenschlag und dramatische Pause

Als wir zu Beginn dieses Semesters, verängstigt und ohne Hoffnung auf eine wie auch immer geartete Zukunft, aus den Fenstern blickten, wollten wir unseren Augen nicht trauen. Das gesamte Land unter drakonischen Quarantänemaßnahmen, der Hochschulbetrieb unmöglich. Verzweiflung und Panik machten sich breit. Was würde nun geschehen? Wären wir für weitere sechs Monate zum Nichtstun und Siechtum verdammt? Doch es sollte anders kommen. In einem glorreichen Anfall vollkommener Innovation und mit dem Rücken zur Wand, erdachten die Hochschulverantwortlichen zusammen mit der Politik eine Möglichkeit, wie der Hochschulbetrieb, unabhängig von Zeit und Ort, von diesem Hort des Wissens und der Ideen, der Hochschule, in die Wohn- und Arbeitszimmer der wissensdurstigen aufstrebenden Geister, der Studenten, gebracht werden könnte.

Und so kam es, dass sich fünf, motivierte und eifrige, angehende Wirtschaftsinformatiker zusammenschlossen, um unter der Anleitung von Frau Professor Beck die Tücken und Herausforderungen der Interfaceentwicklung, allen Widrigkeiten zum Trotz, zu überwinden.

Als Kontaktplattform etablierte sich bereits schnell eine eigens erstellte WhatsApp-Gruppe, mit der es uns möglich war, Absprachen und Termine ohne Verzögerung zu besprechen. Darüber hinaus nutzten wir für die gemeinsame, cloudbasierte Bearbeitung einen eigenen Google Drive Ordner, um jedes Teammitglied an den Fortschritten der anderen Teilhaben zu lassen. Für den wichtigsten Part, die digitale Kommunikation, griffen wir auf die von der Hochschule zur Verfügung gestellte Meeting-Plattform „Webex“ (nicht zu verwechseln mit dem deutlich weiterentwickelten, fortschrittlicheren und benutzerfreundlicheren Softwareprojekt „Meetx“ aus unserem Haus).

Die ersten Termine waren schnell gefunden und auch ein Projektthema inklusive vieler Ideen war nicht fern. So nahm unser erster Prototyp (Projekt 1), eine vorläufige Entwursform, Gestalt an:



(Disclaimer: Eventuelle Ähnlichkeiten mit bestehender Software sind rein zufälliger Natur und in keiner Weise beabsichtigt. Selbstverständlich wäre es für ein kreatives Team wie das unsere, unter unserer Würde, uns an den Designs bestehender Programme zu bedienen, und deren Layout zu einem neuen Design zu verwursten. Gegen anderslautende Behauptungen behalten wir uns rechtliche Schritte offen.)

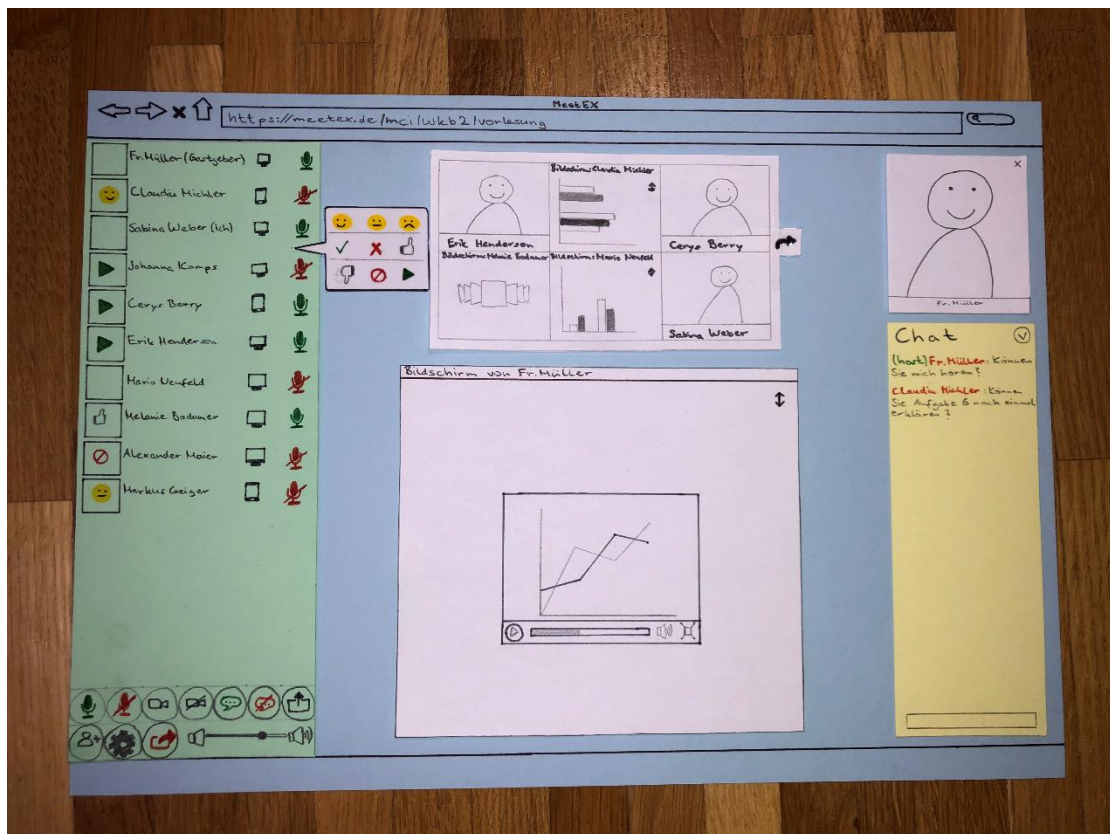
Auch ein Logo, das das ungewöhnliche und innovative Konzept unseres Programms würdig repräsentieren würde, war schnell gefunden:



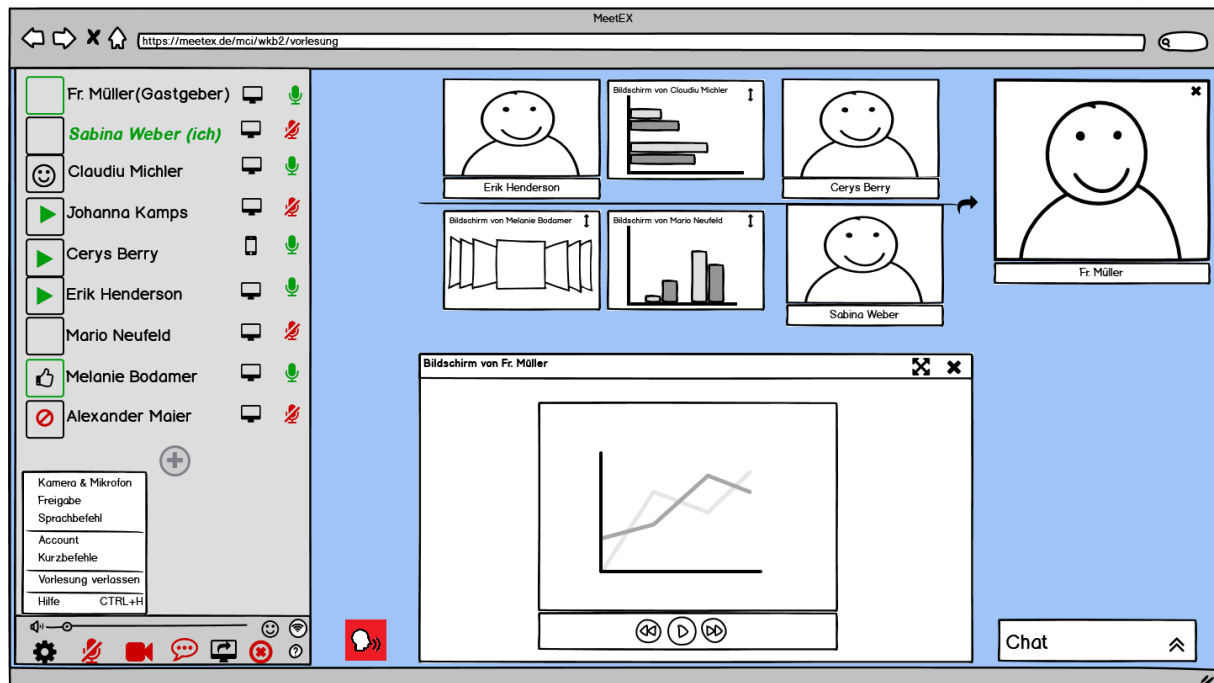
Leider meinte es das Schicksal erneut nicht gut mit unseren jungen Recken, und so fügte es sich, dass bereits nach kurzer Zeit Schwierigkeiten im Sozialgefüge der Gruppe in Erscheinung traten.

In einem erbarmungslosen Kampf auf Leben und Tod, gegen den allseits gefürchteten Feind, die Zeit, mussten wir uns von einem unserer teuren Gruppenmitglieder verabschieden und unsere Reise nunmehr zu viert fortsetzen.

Reduziert in der Anzahl, aber nicht im Glauben, machten wir also weiter und erschufen so die erste physische Form, in Gestalt eines Papierprototypen:

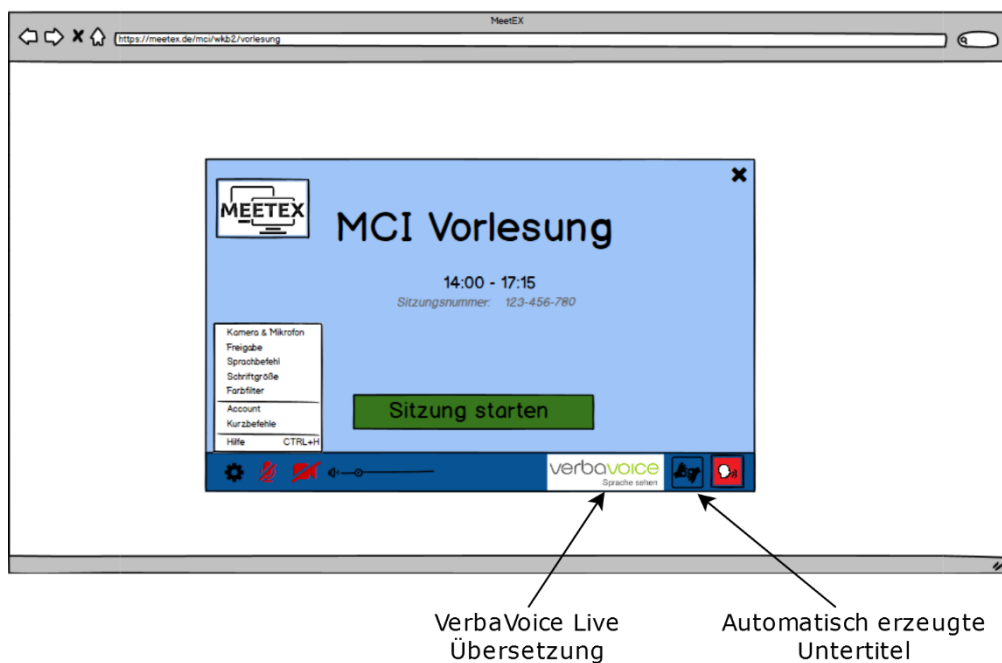
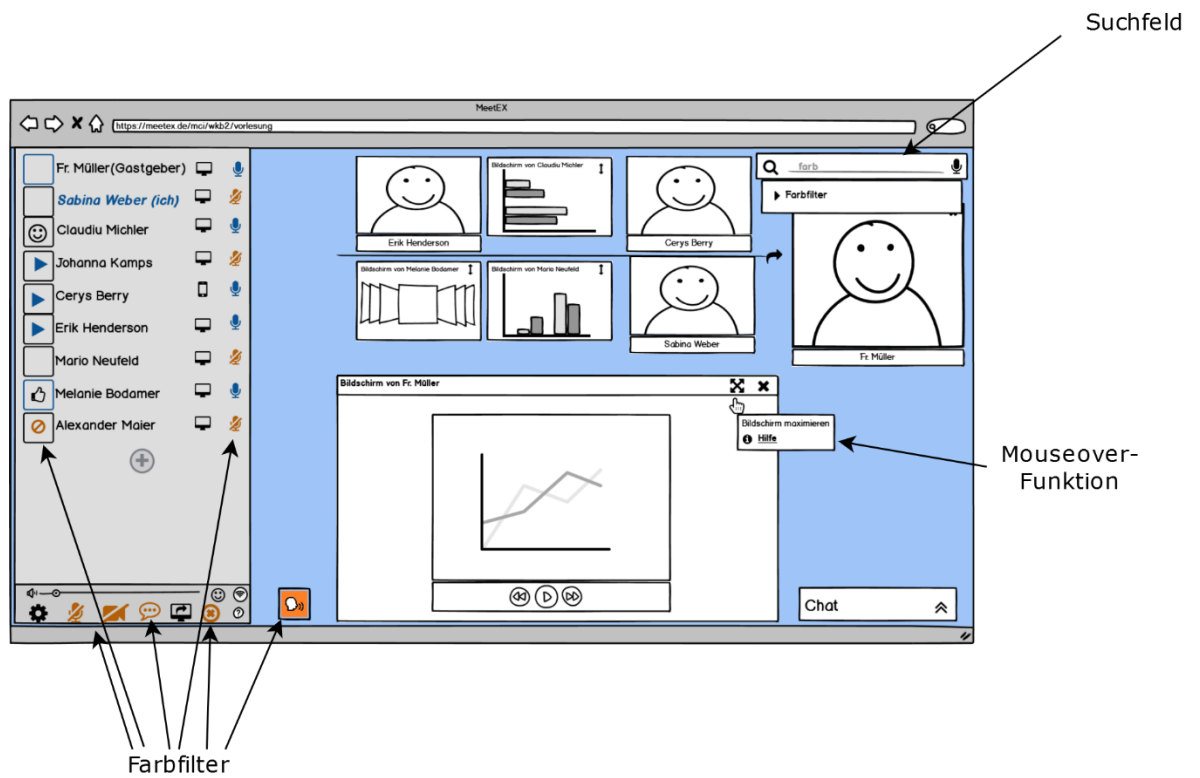


Im Rahmen aufwendiger Nutzertests konnten wir die Schwächen und Möglichkeiten optimal ausloten, um daraus einen verbesserten Prototypen zu erstellen:

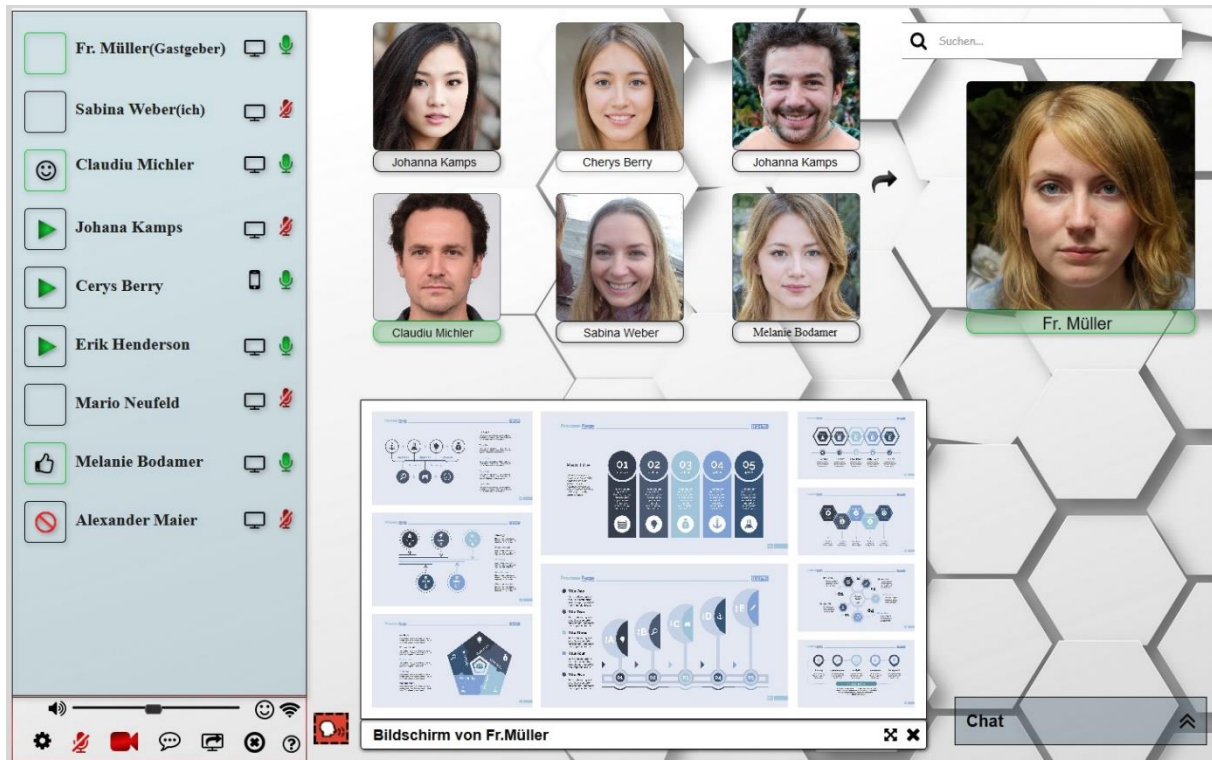


Zumindest dachten wir so, in unserem jugendlichen Leichtsinn. Doch schenken wir einem wesentlichen Aspekt des GUI-Designs zu wenig Aufmerksamkeit, der Zugänglichkeit und der barrierefreien Nutzung. Durch die Lektüre von Fachliteratur, einem erkenntnisreichen Vortrag und einer großen Portion Empathie, brachten wir so die Zugänglichkeit und einfache Bedienbarkeit auf ein völlig neues Level.

Bereits bestehende Elemente, wie die erdachte Eingabehilfe mit Sprachsteuerungsfunktion wurden erweitert, weitere Hilfsfunktionen hinzugefügt und in eine vollwertige Suchfunktion integriert. So konnten wir es bewerkstelligen, eine völlig neue Art von Software zu erschaffen, die allen Nutzern das möglichst beste Nutzungserlebnis garantieren kann:



Der krönende Abschluss stellt jedoch das abschließende Meisterwerk, eine nahezu voll funktionsfähige Vorabversion des eigentlichen Programms dar, an dessen letzten Schliffen wir die vergangenen Tage und Wochen fast jede freie Minute gearbeitet haben. Unser persönlicher Endgegner, das große Finale unseres Schaffens, die Schokostreusel auf der Kirsche der Sahne des Eisbechers:



Hinweis: Die vollständige Version der Mona Lisa der Interfacegestaltung entnehmen Sie bitte der Datei „Axure Prototyp Gruppe 4“.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit und die Begleitung auf unserer kleinen Heldenreise.

Und wenn sie ihr Studium noch nicht erfolgreich beendet haben, dann studieren sie noch heute.

Ende

Axure Funktionen

Anmeldefenster

AGB und Datenschutzerklärung: Ein- / ausblendbares, scrollbares Textfeld mit integrierter „Schließen“-Schaltfläche. Enthält Template-Text.

Email eingabe: Notwendig, um fortfahren zu können. Inhalt wird nicht auf Richtigkeit geprüft

Passworteingabe: VOLL funktionale Passwort box, deren Inhalt mit einem Klick auf das Auge-Symbol un- /sichtbar geschalten werden kann. Inhalt wird auf Richtigkeit geprüft, das Passwort lautet „qwertz123“.

„Weiter“-Schaltfläche: Prüft die Validität der eingegebenen Daten. Gibt Fehlermeldungen bei falschem Passwort oder fehlenden Eingabewerten aus. Bei korrekter Eingabe wird zur Meetingsauswahl verlinkt.

Meetingsauswahl

„Meeting Starten“- Schaltfläche: Öffnet / verlinkt auf den privaten Meetingsraum, Starteinstellungen Privater Raum.

Sitzungsnummer eingeben: Prüft die Validität der Sitzungsnummer. Funktionaler Wert: „123456789“. Wert kann manuell eingegeben werden.

Sitzungspasswort eingeben: Prüft die Validität des Sitzungspassworts. Funktionaler Wert: „Meeting123“. Wert kann manuell eingegeben werden. Die Sichtbarkeit des Passworts kann mit einem Klick auf das Auge-Symbol un- / sichtbar geschalten werden.

Weitere Sitzungen: Öffnet eine filter- und sortierbare Liste mit unterschiedlichen Einträgen. Einträge werden mit einem Klick in die Sitzungsdatenfelder übernommen. Funktionaler Wert „Mensch-Computer-Interaktion“

Beitreten: Löst die Validitätsprüfung der eingegebenen Sitzungsdaten aus. Bei korrekter Eingabe wird zu Starteinstellungen MCI VL verlinkt.

Starteinstellungen MCI VL / Starteinstellungen Privater Raum

Schließen-Schaltfläche: Klicken verlinkt / öffnet die Meetingsauswahl erneut.

Einstellungen: Öffnet / schließt das Einstellungsmenü.

Mikrofonsymbol: Schaltet das Mikrofon an oder aus.

Kamerasymbol: Schaltet die Kamera an oder aus

Lautstärkeregler: Öffnet oder schließt den voll flexiblen Lautstärkeslider. Die ausgewählte Lautstärke wird in Prozent über dem Regler angezeigt.

Sitzung starten: Verlinkt / öffnet die Hauptansicht.

Hauptansicht

Chatfenster: Ein- und ausblendbar über einen Klick auf das Chatfenster selbst oder den korrespondierenden Eintrag in der Kontrollleiste.

Suchfeld: Interaktives Textfeld, das eingabesensitive eine Liste mit Vorschlägen anzeigt. Funktional „Einstellungen“, „Kamera- und Mikrofoneinstellungen“ anklickbar.

Emoji-Menü: Ein- und ausblendbares Menü für Reaktionen. Funktional „Grüner Haken“.

Lautstärkeeinstellungen pro Teilnehmer: Öffnet oder schließt einen Lautstärkeregler, der flexibel die individuelle Lautstärke anpassen lässt.

Maximierter Bildschirm: Verlinkt auf eine weitere Ansicht, der die aktuelle Bildschirmübertragung maximiert. Ein Klick auf die Schließen- oder Minimieren-Schaltfläche verlinkt zurück zur Hauptansicht.

Einstellungen: Öffnet oder schließt das Einstellungsmenü.

Durchschalten der Teilnehmer: Interaktives Durchschalten der aktuellen Benutzeransichten

Verlassen: Öffnet einen Dialog, der das Verlassen des aktuellen Meetings ermöglicht und den Benutzer zurück zur Meetingsauswahl zurückbringt.

Eingabegeräteinstellungen: Erlaubt das Umschalten zwischen Push-to-Talk und Sprachaktivierung.

Kurzbefehle: Erlaubt das flexible Zuweisen der Taste für die Tastatursteuerung.

Abschließende Worte

Abschließend lässt sich konstatieren, dass dieses Semester eine sehr ungewöhnliche, aber dennoch bereichernde Erfahrung war. Auch wenn es, insbesondere zu Beginn, noch gewisse technische und organisatorische Hürden zu meistern galt, stellte sich bereits nach kurzer Zeit Routine ein. Viele der eingesetzten Plattformen und Programme waren zwar im ersten Moment neu, in ihrer grundsätzlichen Verwendung aber dennoch vertraut. Die Gruppentreffen per Voice-Chat und das gemeinsame dezentrale Arbeiten starteten zwar ungewohnt, waren aber jedem in Funktionalität bekannt, auch wenn sie Gruppenarbeiten mit persönlichem Kontakt selbstverständlich nie völlig ersetzen können.

Das gilt analog auch für die eigentlichen Vorlesungen und Besprechungen mit den Dozenten. Mittlerweile hat man sich mit diesen Umständen arrangiert und dürfte ähnlich effizient und effektiv arbeiten, wie bei einem normalen Hochschulbetrieb. In einigen Aspekten, wie Fahr- und Pausenzeiten, sogar besser.

Auch im Hinblick auf das zukünftige Berufsleben und den digitalen Wandel könnten sich diese Erkenntnisse sogar als umso wertvoller erweisen. Die Tendenz zu mehr dezentralem Arbeiten beispielsweise in Form von Home Office war bereits vor Corona zu erkennen, wurde durch diese akute Zwangslage jedoch massiv befeuert.

Verbesserungspotenzial sehen wir hingegen noch in der Strukturierung und Organisation der Studieninhalte, was mutmaßlich der kurzen Vorlaufzeit geschuldet sein dürfte. Statt Patchwork wäre hier ein stringentes Gesamtkonzept wünschenswert, um eine vollwertige Alternative zu Präsenzveranstaltungen darzustellen.

Wovon wir als MCI-Gruppe 4 jedoch einstimmig überzeugt sind, ist, dass es sich hierbei um ein Bildungsmodell der Zukunft handelt, das Bildung von zu Hause mit Präsenzbetrieb kombiniert. Es war uns ein Vergnügen.