BigBlueButton (BBB)

Das Gauß-IT-Zentrum bietet für Mitarbeiter der TU Braunschweig mehrere Möglichkeiten einer Online-Videokonferenz an.

Eine davon ist das hier erklärte BBB alias BigBlueButton, welches unter http://webconf.tu-bs.de/ erreicht werden kann.

- Allgemein
  - Videokonferenz erstellen
  - Raumeinstellungen anpassen
  - Raum betreten
  - Gruppenräume erstellen
  - Die häufigsten Fragen zu BigBlueButton
- BigBlueButton – Webkonferenz mit Mobiltelefon beitreten
  - Erste Schritte: iOS
  - Erste Schritte: Android
  - Weiteres Vorgehen (identisch für Android und iOS)
- BigBlueButton Aufzeichnungsfunktion
  - Aufzeichnungsfunktion

Allgemein

Im folgenden wird erklärt, wie ein Raum erstellt und betreten werden kann.

Allgemein

Videokonferenz erstellen

Das Gauß-IT-Zentrum bietet für Mitarbeiter der TU Braunschweig mehrere Möglichkeiten einer Online-Videokonferenz an.

Eine davon ist das hier erklärte BBB alias BigBlueButton, welches unter http://webconf.tu-bs.de/ erreicht werden kann.

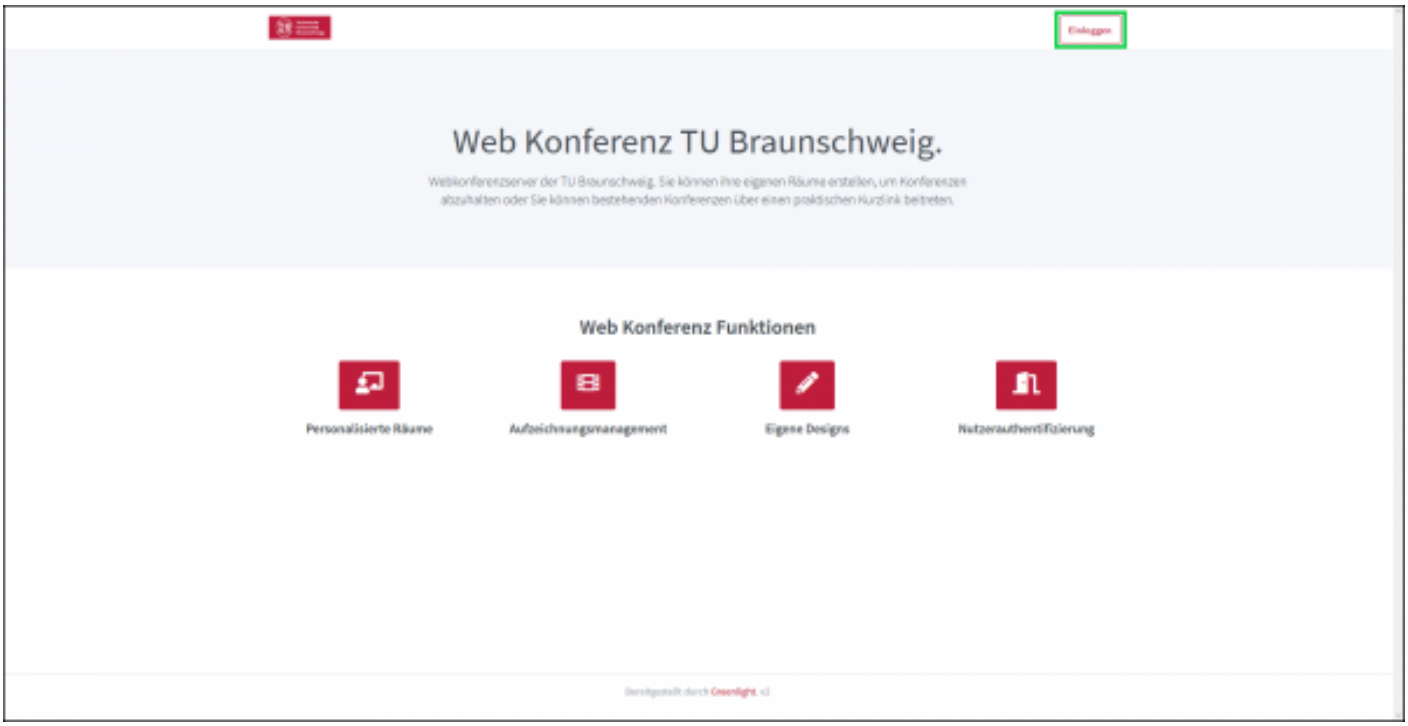
Wenn Sie eine eigene Konferenz eröffnen wollen, werden Ihnen in dieser Anleitung alle wichtigen Inhalte erklärt.
Eine eigene Konferenz kann nur nach Anmeldung erstellt werden. Ohne Anmeldung können Sie lediglich einer Konferenz beitreten, zu der Sie eingeladen wurden.

Laden Sie sich hier einen Einladungstext mit Kurzanleitung herunter:

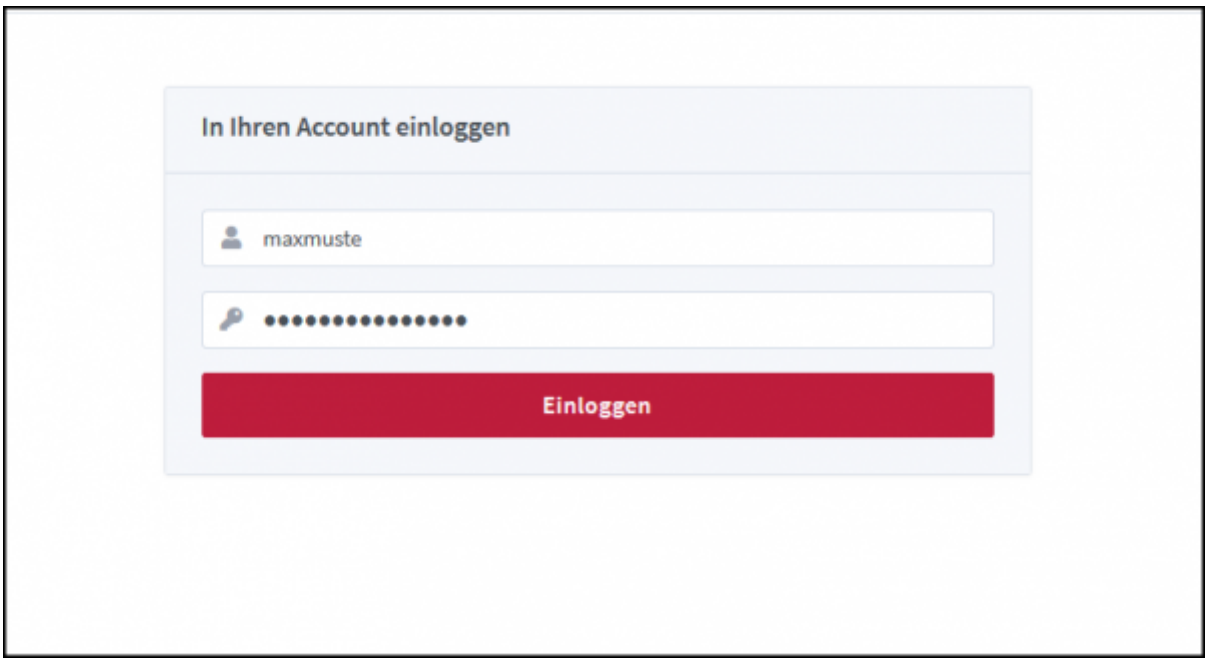
einladungstext_mit_kurzanleitung.pdf.

Vorgang

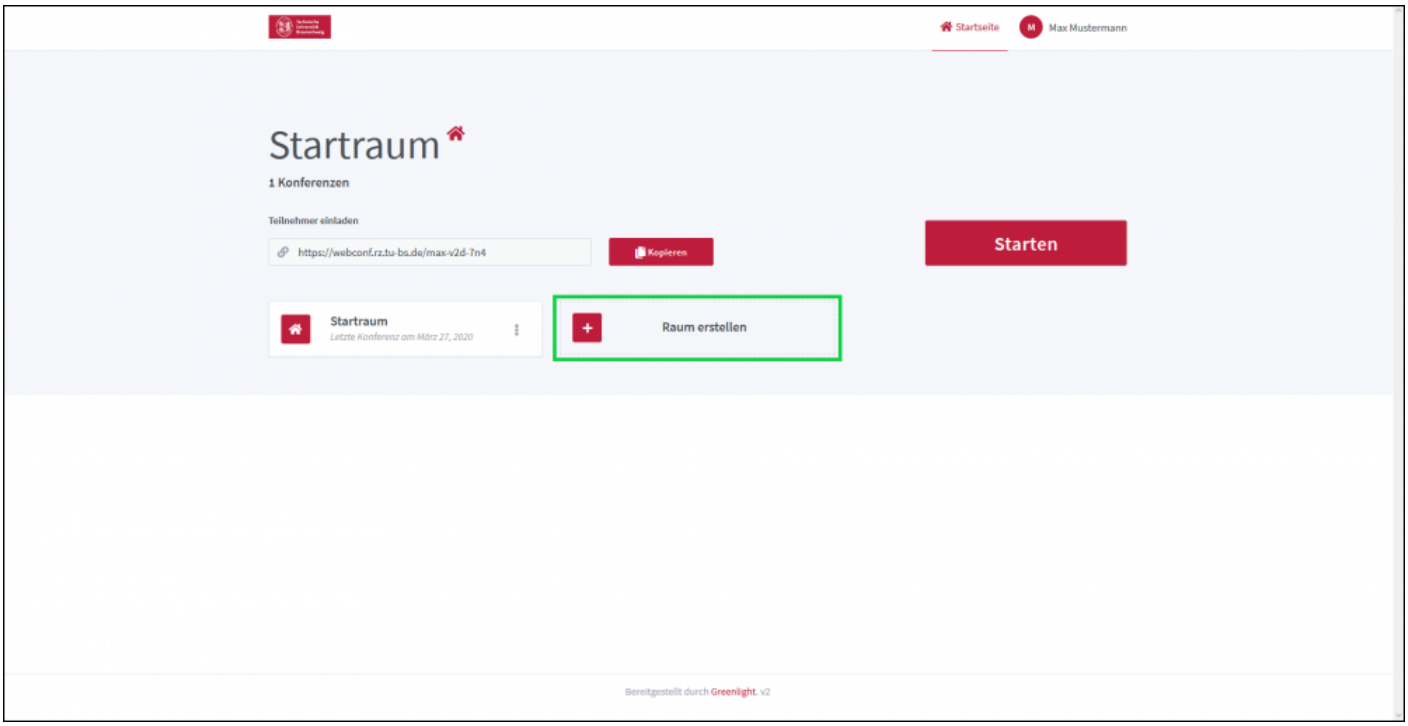
Klicken Sie auf der Startseite rechts oben auf **[Einloggen]**.



Geben Sie hier Ihre **TUBS-ID** und das dazugehörige **Passwort** ein und klicken Sie anschließend auf **[Einloggen]**.



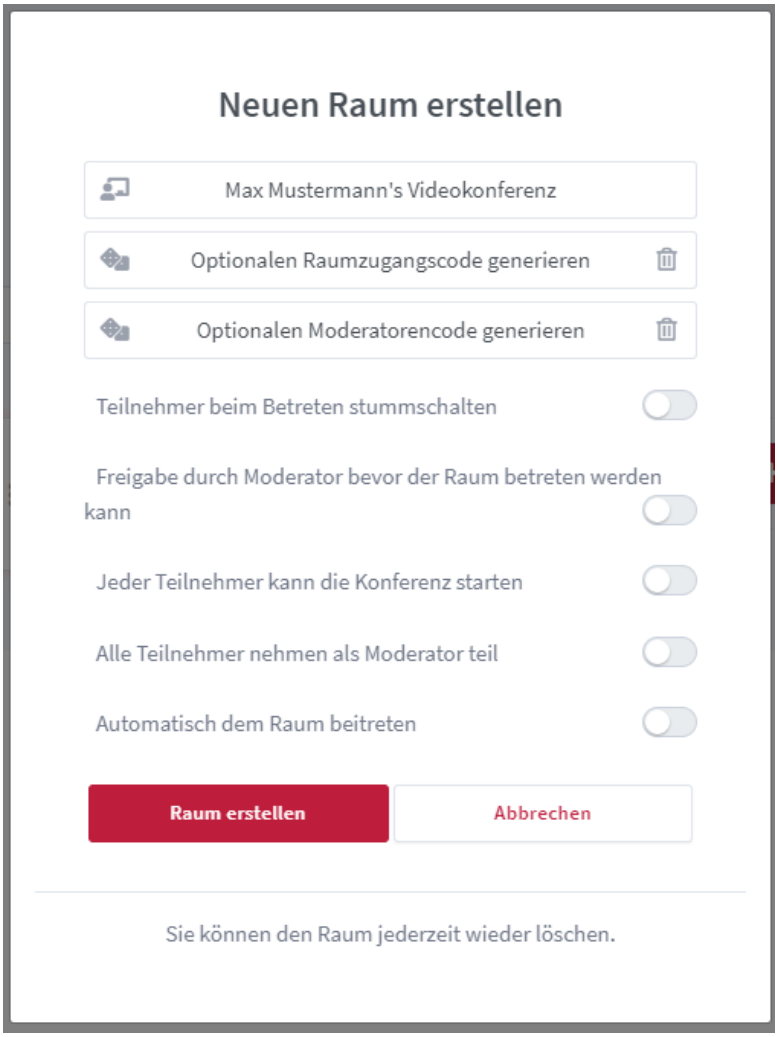
Auf der nächsten Seite klicken Sie bitte auf **[Raum erstellen]**, wenn Sie selber eine Konferenz starten wollen.



Allgemein

Raumeinstellungen anpassen

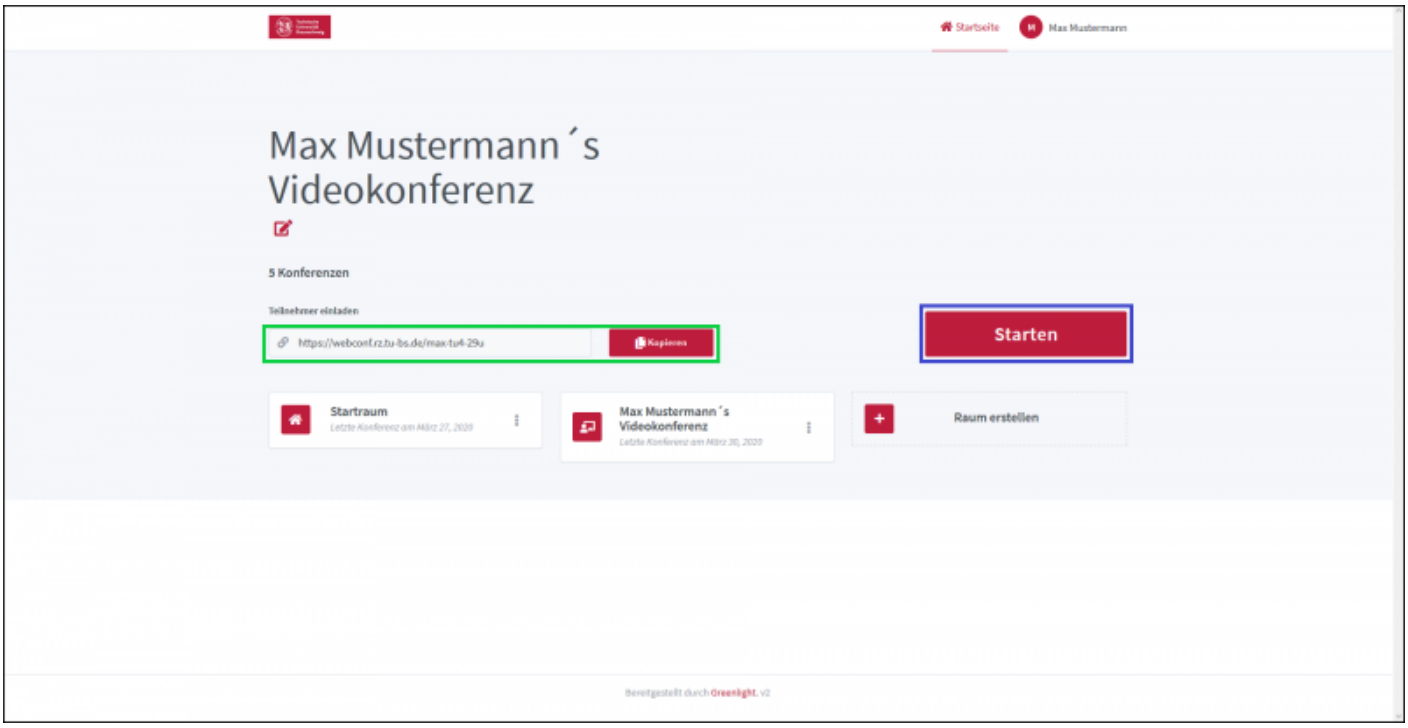
Im neuen Fenster können Sie dem Raum einen individuellen Namen geben, einen Raumzugangscode generieren und noch weitere Einstellungen vornehmen:



- Generieren eines optionalen Raumzugangscodes = 6-stelliger, automatisch generierter Zugangscode, der zum Beitritt der Konferenz benötigt wird. **Merken oder aufschreiben!!**
- Teilnehmer beim Betreten stummschalten = Jeder, der der Konferenz beitritt, wird automatisch stummgeschaltet um unnötige Störungen während einer Konferenz zu vermeiden.
- Freigabe durch Moderator bevor der Raum betreten werden kann
- Jeder Teilnehmer kann das Meeting starten = Egal, ob Moderator oder nicht. Es muss nicht auf den Ersteller gewartet werden, um die Konferenz zu starten.

- Alle Nutzer nehmen als Moderator teil = Jeder der der Konferenz beitritt, bekommt automatisch Moderatorenrechte zugeteilt.
- Automatisch den Raum betreten = Man wird zuvor nicht auf die Vorseite der Konferenz geleitet, sondern tritt automatisch der Konferenz bei.

Auf der Vorseite der Konferenz finden Sie den individuell generierten Einladungslink.
Mit einem Klick auf die drei Punkte neben Ihrem erstellten Raum, können Sie Ihre bisherigen Einstellungen anpassen, Ihren aktuellen Zugriffscode einsehen und bei Bedarf ändern.
Wenn Sie nun auf **[Starten]** drücken, wird die Konferenz gestartet.

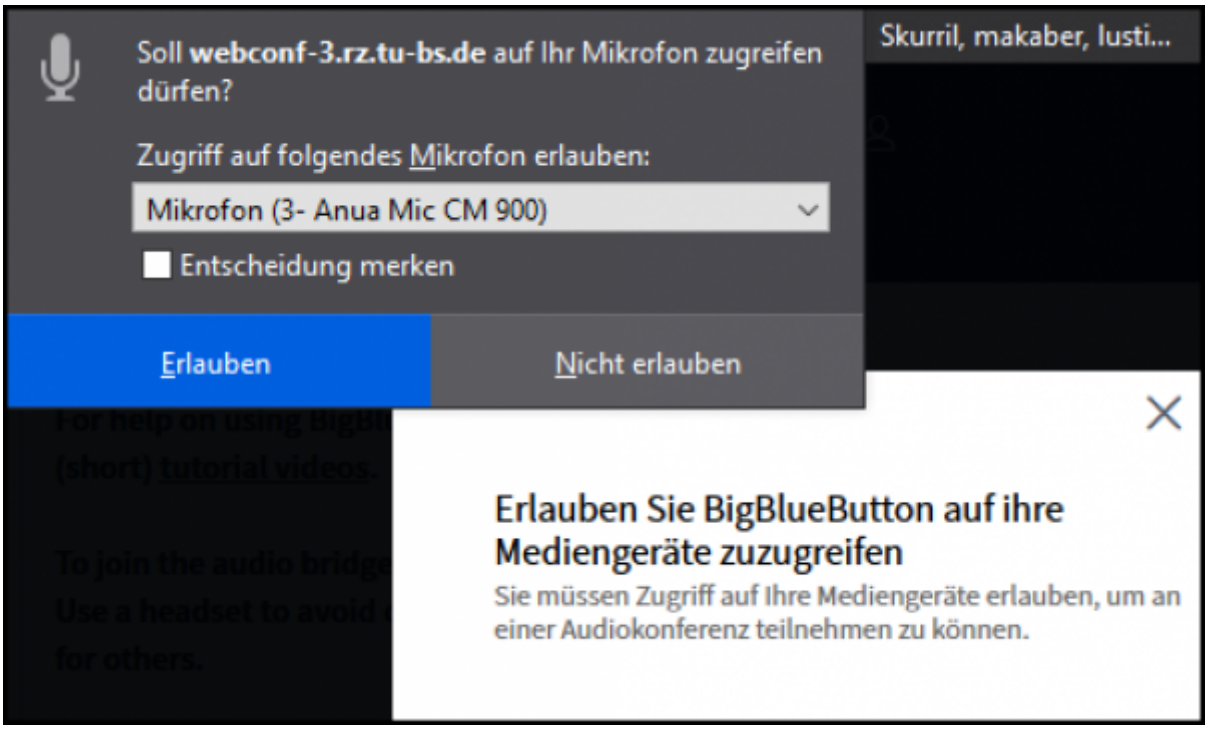


Allgemein

Raum betreten

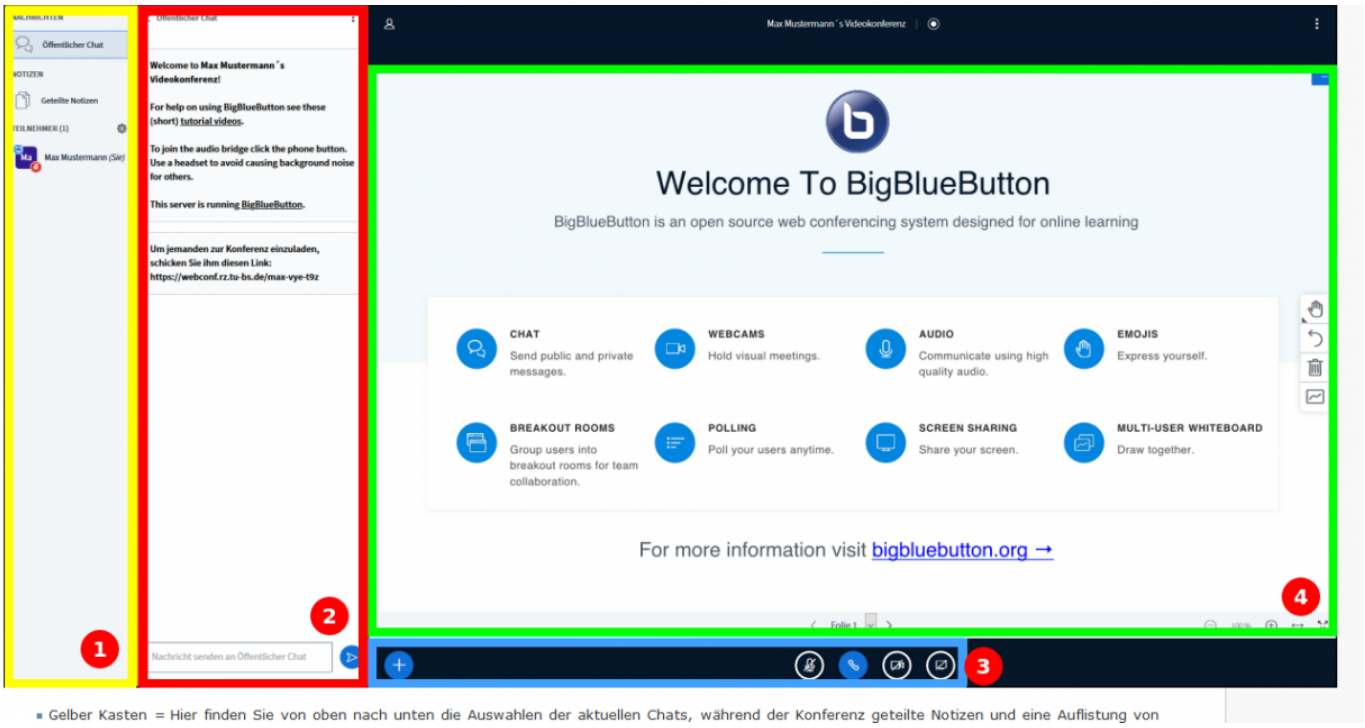
Nachdem Sie der Konferenz beigetreten sind, werden Sie gefragt, ob Sie lediglich als Hörer **[Nur zuhören]** oder als Sprecher **[Mit Mikrofon]** beitreten möchten.

Bei der Auswahl von **[Mit Mikrofon]** werden Sie von Ihrem Browser nach der Berechtigung zur Nutzung des Mikrofons gefragt.
Eine ähnliche Frage wird gestellt, wenn Sie Ihre Kamera nutzen wollen oder Ihren Bildschirm für die anderen Teilnehmer freigeben wollen.



Wenn Sie **[Mit Mikrofon]** auswählen, werden Sie zu einem kurzen Echotest geleitet, um zu überprüfen, dass Ihr Mikrofon auch funktioniert.

Nachdem die Berechtigung erteilt wurde, finden Sie sich in der Konferenz wieder.

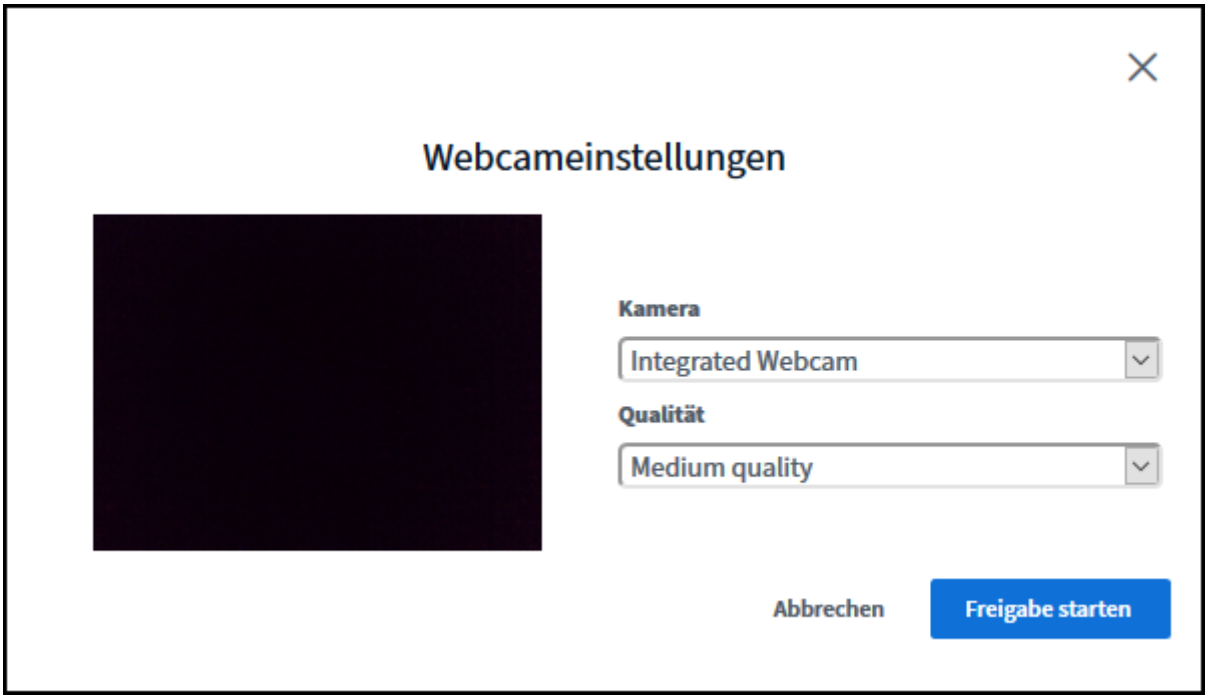


- Gelber Kasten (1) = Hier finden Sie von oben nach unten die Auswahlen der aktuellen Chats, während der Konferenz geteilte Notizen und eine Auflistung von allen derzeit in der Konferenz anwesenden Personen.
- Roter Kasten (2) = Das ist der Chatbereich, in welchem Sie neben der Konferenz mit anderen schreiben oder Anliegen teilen können, wenn Sie nicht reden möchten oder können.
- Blauer Kasten (3) = Über das **[+]**-Symbol können kleine Umfragen erstellt, Präsentationen hochgeladen oder externe Videos geteilt werden.
  → Mit dem **[Mikrofon]**-Symbol können Sie sich stummschalten oder auch wieder entstummen.
  → Mit dem **[Telefon]**-Symbol können Sie die Sprachkonferenz verlassen, können aber noch aktive Kamerabilder sehen und im Chat weiter mitwirken. Darüber können Sie auch zwischen Zuhörer und Sprecher wechseln.
  → Über das **[Kamera]**-Symbol können Sie Ihre Kamera einschalten.
  → Das **[Monitor]**-Symbol lässt Sie Ihren Bildschirm oder einzelne Fenster in die Konferenz übertragen.
- Grüner Kasten (4) = Das ist der allgemeine Konferenzbereich, in welchem die Kamerabilder der anderen Teilnehmer zu sehen sind, aber auch Skizzen angefertigt werden können.

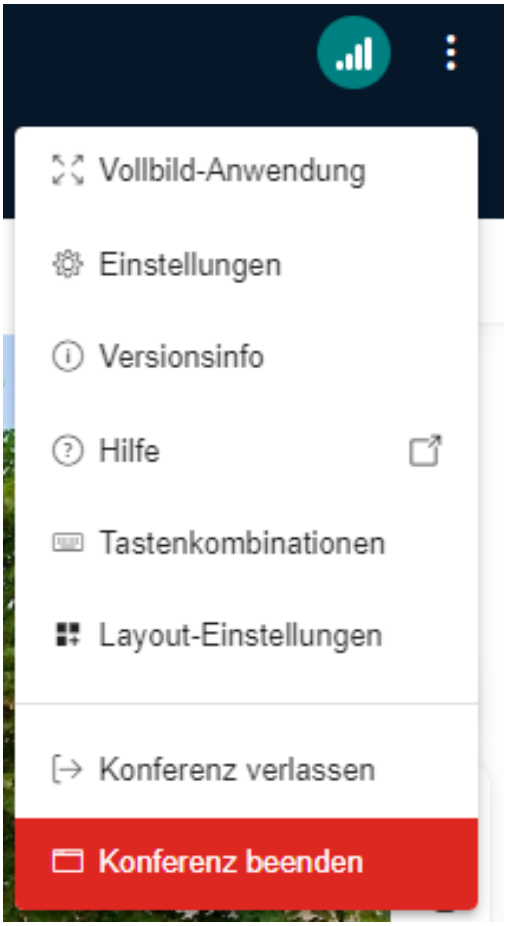
Wenn Sie auf den Knopf für die Freigabe der Kamera drücken, werden Sie, wie bereits oben erwähnt, erneut nach der Berechtigung des Browsers gefragt.
Nachdem Sie diese bestätigt haben, erscheint ein kleines Fenster für die Einstellungen der Kamera.

- Kamera = Wählen Sie hier ihre Kamera aus, die Sie nutzen möchen, falls mehr als nur eine Kamera an Ihrem Rechner angeschlossen ist.

- Qualität = Hier kann man einstellen mit welcher Videoqualität Ihr Bild an die anderen Teilnehmer übertragen werden soll.



In der Konferenz haben Sie rechts oben drei Punkte, die ein kleines Menü öffnen:



- Vollbild-Anwendung = Die Konferenz wird in den Vollbildmodus geschaltet und ist auf dem gesamten Bildschirm zu sehen.
- Einstellungen = Öffnet noch zusätzliche Einstellungen für die Konferenz, die unten genauer erklärt werden.
- Versionsinfo = Zeigt an, welche Version der Software auf dem Server installiert ist.
- Hilfe = Leitet Sie auf die Seite des Entwicklers der Software, auf welcher Sie über zusätzliche Videos den Umgang mit BigBlueButton lernen können.
- Tastaturkombinationen = Zeigt Ihnen Tastenkombinationen für verschiedene Präsentationswerkzeuge oder Schnellzugriffsaktionen an.
- Layout-Einstellungen = Hierieber können sie das Layout für Sie alleine oder für alle ändern.
- Konferenz verlassen = Sie können hierüber die Konferenz verlassen.
- Konferenz beenden = Beendet die Konferenz für alle Teilnehmer.

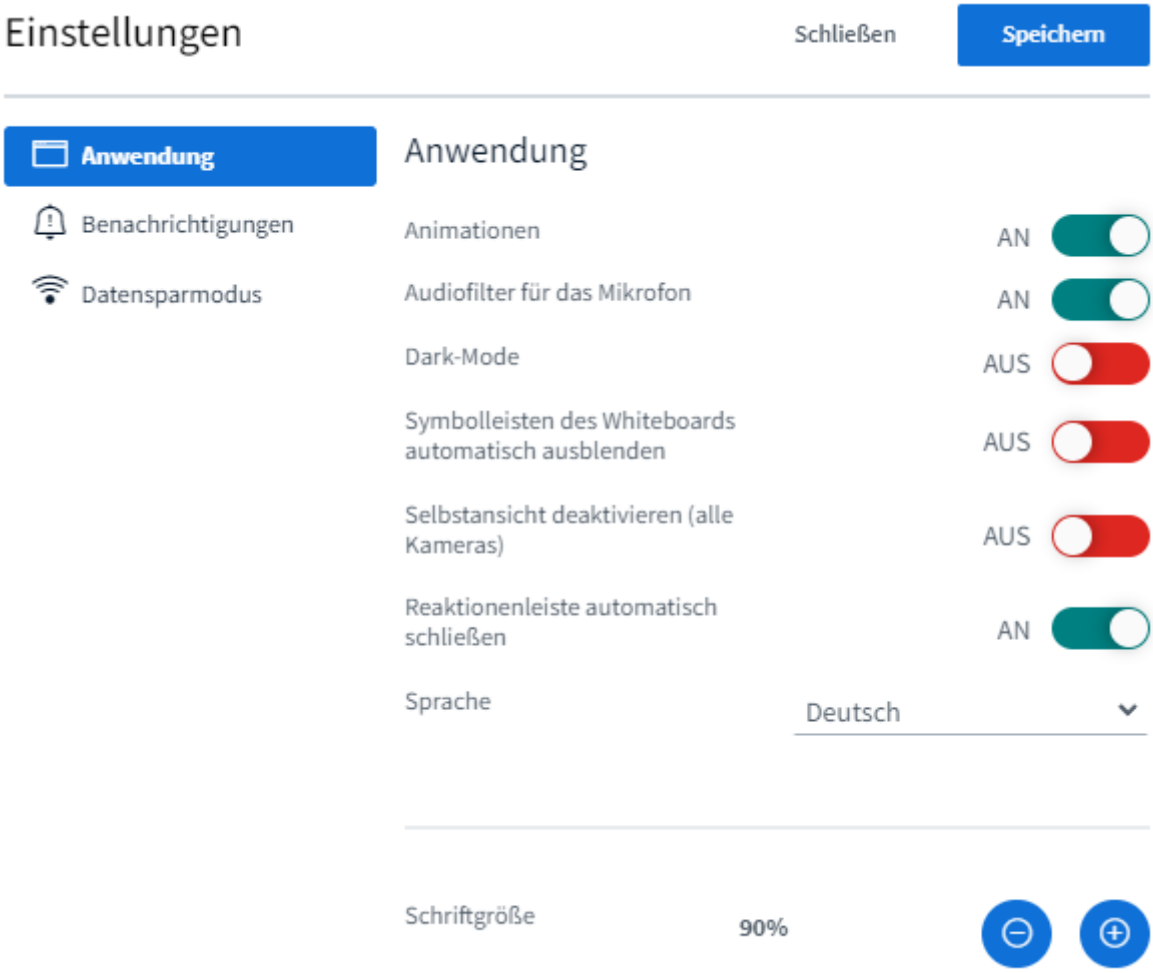
Zusätzliche Einstellungen

Hier eine kurze Erklärung zu den zusätzlichen Einstellungen.

Wie oben schon erklärt, finden Sie diese in der Konferenz, wenn Sie oben Rechts auf den drei Punkten gehen und dann auf **[Einstellungen]** klicken.

Anwendung

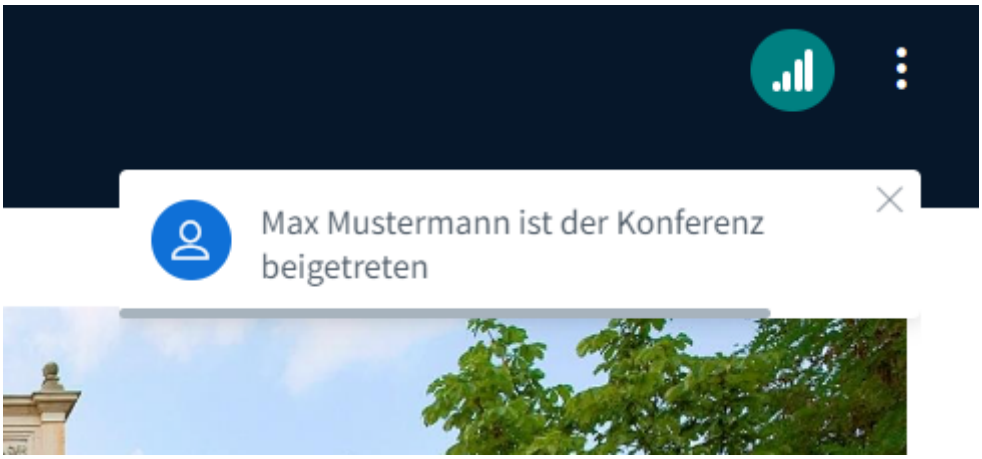
- Animationen = Schalten Sie allgemeine Animationen während der Konferenz ein oder aus.
- Audiofilter für das Mikrofon = Zusätzlicher Audiofilter, welches unter anderem Rauschen verhindert.
- Dark-Mode = Ersetzt den Weißen Hintergrund mit Dunklen Hintergrund. Unter anderem wird auch die Textfarbe dementsprechend angepasst.
- Symbolleisten des Whiteboards automatisch ausblenden = Als Präsentator gibt es neben den rechten Rand der präsentierten Folie eine vertikale Leiste mit Zeigewerkzeuge, Diese wird mit der Einstellung automatisch ausgeblendet nachdem der Cursor nicht über die Folie gehalten wird.
- Selbstansicht deaktivieren (alle Kameras) = Das Bild der eigenen Webcam wird nicht angezeigt.
- Reaktionenleiste automatisch schließen = ???
- Sprache = Hier können Sie die Sprache der Oberfläche ändern.
- Schriftgröße = Wenn Ihnen die Schrift zu klein oder zu groß ist, kann die Schriftgröße hier angepasst werden.



Benachrichtigungen

Diese Einstellungen können benutzt werden um bei bestimmten Events ein auditorische und/oder visuelle Hinweis zu bekommen.

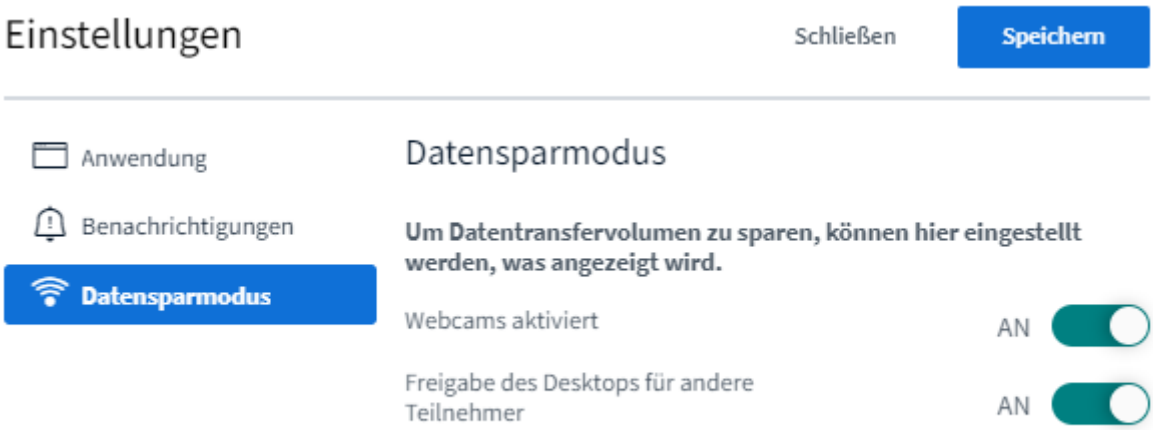
Popup-Hinweise sind kleine Fenster in der oberen rechte Ecke, die nach ca. 10 Sekunden wieder verschwinden:



Datensparmodus

Diese Einstellungen dienen zur Einsparung des Datenverbrauches, wenn Sie sich über ein Mobilgerät verbinden oder mit einem Internet-Stick Online sind.

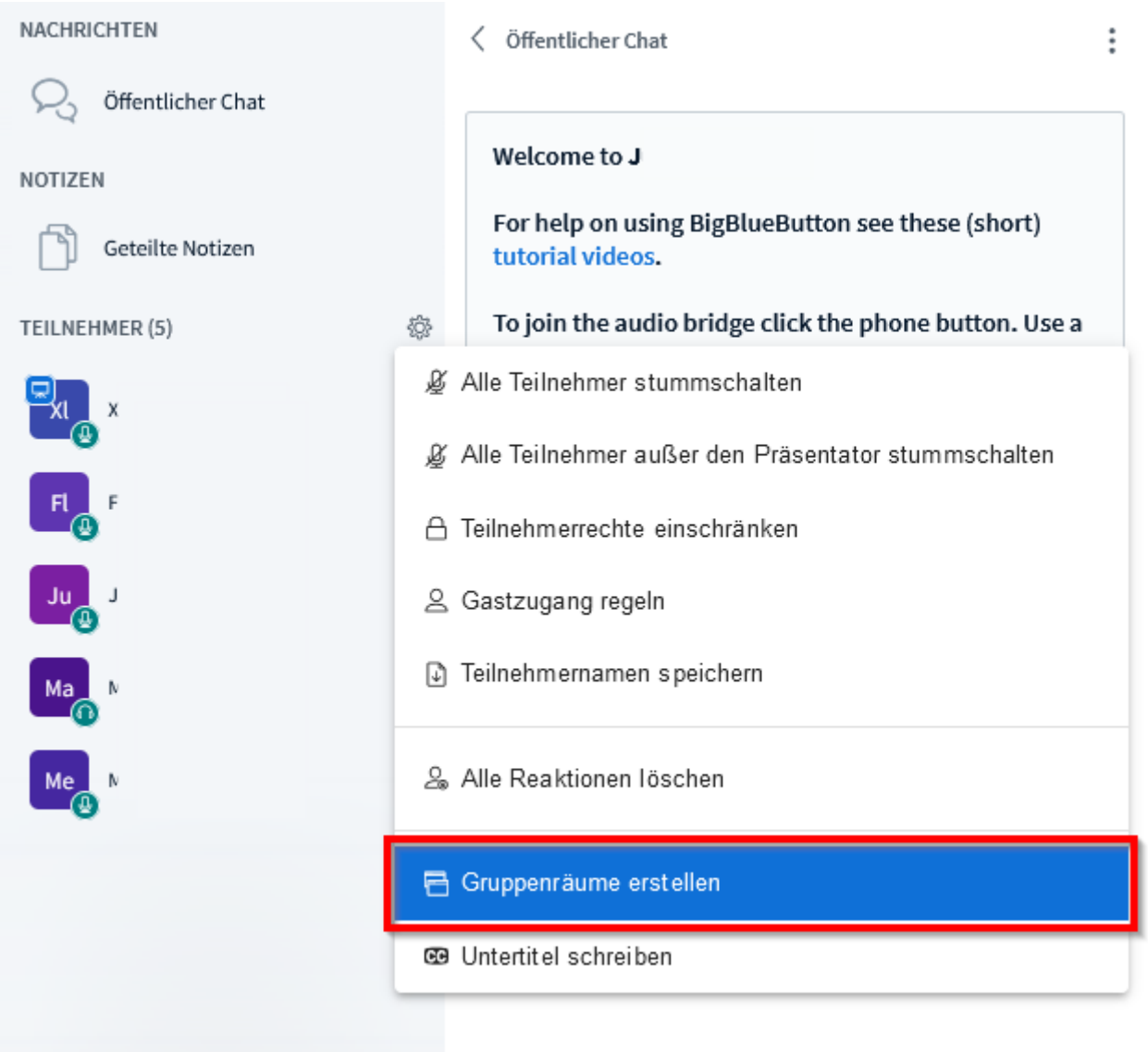
- Webcams aktiviert = Schaltet die Kameraübertragungen der anderen Teilnehmer ein oder aus.
- Freigabe des Desktops für andere Teilnehmer = Schaltet die Bildschirmübertragungen der anderen Teilnehmer ein oder aus.



Allgemein

Gruppenräume erstellen

Um Untergruppen (Breakout-Räume bzw. Teilgruppensitzungen) in BigBlueButton zu erstellen, muss das Zahnradsymbol der Teilnehmerliste und anschließend die Option Breakout-Räume ausgewählt werden.



Anschließend kann die Anzahl der Räume und deren Sitzungsdauer und die Teilnehmerzuweisung vorgenommen werden.

Gruppenräume

Schließen | Erstellen

Tipp: Sie können die Teilnehmer per Drag-and-Drop einem bestimmten Gruppenraum zuweisen.

Anzahl der Räume: 2

Dauer (Minuten): 15

- [ ] **Den Teilnehmern erlauben, sich selbst einen Gruppenraum auszusuchen.**
- [ ] **Whiteboard aufnehmen, wenn Gruppenräume enden**
- [ ] **Übertragen der gemeinsamen Notizen nach Beendigung der Arbeitsgruppenräume**
- [ ] **Einladung an zugewiesene Moderatoren senden**

Räume verwalten

Zufällig zuordnen

Nicht zugewiesen (5)	Raum 1	Raum 2
J M F M X		

Jedem Gruppenraum muss wenigstens ein Teilnehmer zugeordnet sein.

Allgemein

Die häufigsten Fragen zu BigBlueButton

Ich kann mich mit meiner l-Nummer bei BigBlueButton nicht anmelden?

l-Nummern müssen für Nutzung freigeschaltet werden. Dafür müssen Sie eine E-Mail an den IT-Service-Desk, mit dem Grund der benötigen Freischaltung, schicken.

Ich kann mich als Tutor mit meiner y-Nummer bei BigBlueButton nicht anmelden?

y-Nummer haben keine Möglichkeiten Räume zu erstellen oder zu moderieren. Es kann aber für Tutor*innen eine Freischaltung per E-Mail über den IT-Serivice-Desk vom Professor/-in oder DV-Koordinator/-in beantragt werden. Die E-Mail sollte die Namen und y-Nummern der betreffenden Tutor*innen enthalten.

Wie teile ich meinen Bildschirm?

Unten in der Leiste gibt es die Option Bildschirm freigeben. Klicken Sie dort drauf, können Sie aussuchen, was genau geteilt werden soll.

> **WICHITG:** Diese Funktion steht bei Safari momentan nicht zur Verfügung. Bei macOS können Sie auf einen anderen Browser ausweichen, wie z.B. Firefox oder Google Chrome. Bei iOS und iPadOS gibt es momentan leider keine Möglichkeit den Bildschirm zu teilen.

Ich kann beim IPhone/IPad mein Mikrofon/Kamera für die Konferenz nicht freigeben?

In den Einstellungen von Safari muss die Freigabe der jeweiligen Komponente eingestellt sein. Am besten nutzen Sie die Auswahl *Fragen*.

Wie mache ich andere Teilnehmer der Konferenz zum Moderator?

In dem Sie als Moderator auf den Namen der Person klickt und in dann zum Präsentator macht.

Wie lade ich Videos teilen oder Präsentationen hoch?

Als Moderator können Sie über das Plus-Zeichen, welches Sie unten links finden, unterschiedliche Aktionen ausführen.

Besteht nur die Möglichkeit externe Videos zu teilen oder auch lokal gehostete vom eigenen Rechner?

Lokal gespeicherte Videos können nicht geteilt werden. Videos die öffentlich erreichbar sind, können geteilt werden.
Bitte beachten Sie, das geteilte Videos nicht aufgezeichnet werden.

Ich habe Probleme mit BBB über StudIP? Wie funktioniert das genau?

Wenden Sie sich bitte mit Ihren Fragen an die Projektgruppe Studium und Medienbildung. Diese erreichen Sie unter der E-Mail Adresse: lehre-gestalten@tu-braunschweig.de

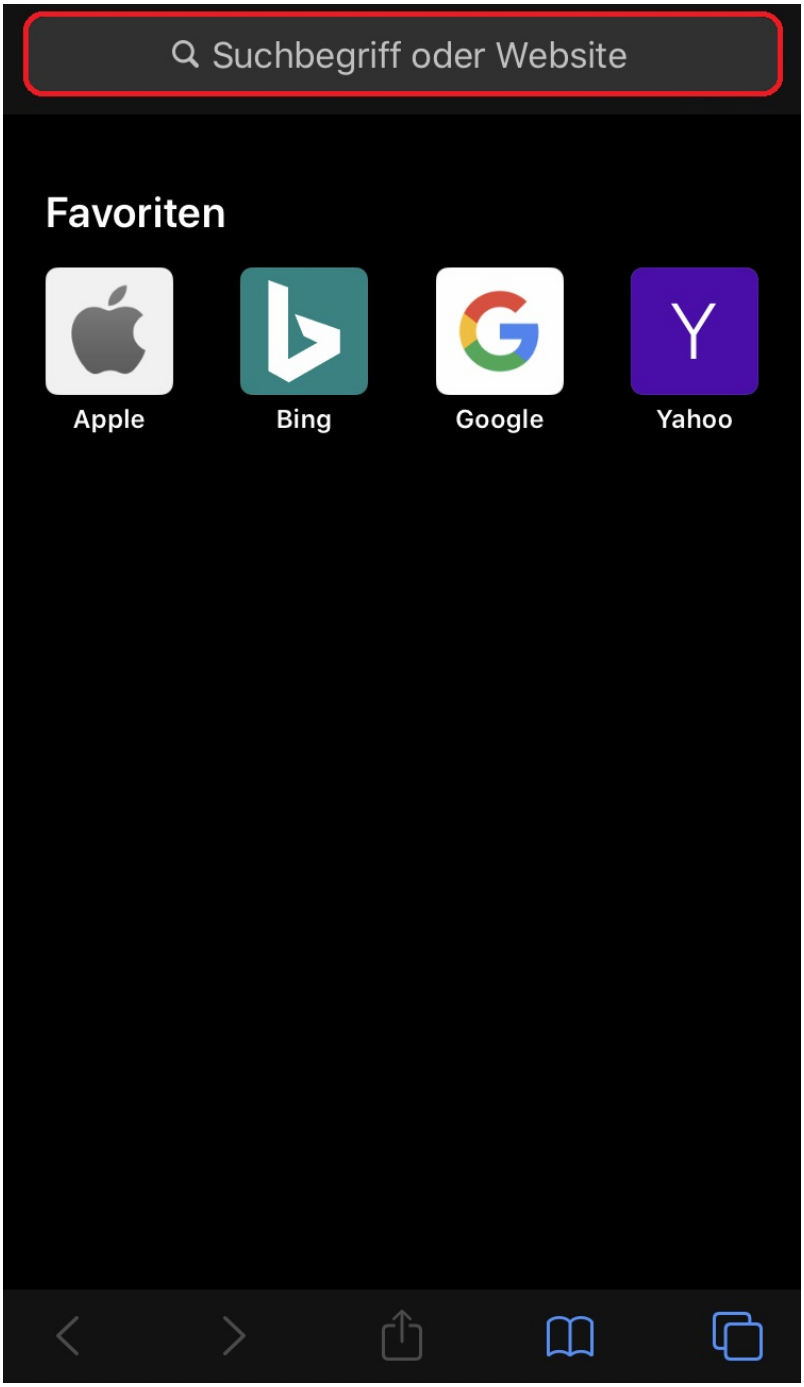
BigBlueButton – Webkonferenz mit Mobiltelefon beitreten

Diese Anleitung beschreibt das Vorgehen für Android und für iOS um einer Webconferenz mit BigBlueButton (BBB) beizutreten. Hierbei ist zu beachten, dass sich die ersten Schritte in der Umsetzung unterscheiden – danach sind sie Schritte für beide mobilen Systeme identisch. Zudem geht es in diesem Beitrag lediglich um das Beitreten zu einer bereits existierenden Webkonferenz. Zum Erstellen eines Raumes bieten wir Ihnen eine Anleitung unter der Seite:

BigBlueButton - Videokonferenz einrichten.

Erste Schritte: iOS

Öffnen Sie auf Ihrem mobilen Apple-Gerät den **Safari browser**, und betätigen Sie das Feld **[Suchbegriffe oder Website]**.



Hier fügen Sie den Link ein, den Sie (vom Konferenz Ersteller) erhalten haben und bestätigen diese Eingabe mit dem Suchsymbol.

webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky Abbrechen

Toptreffer

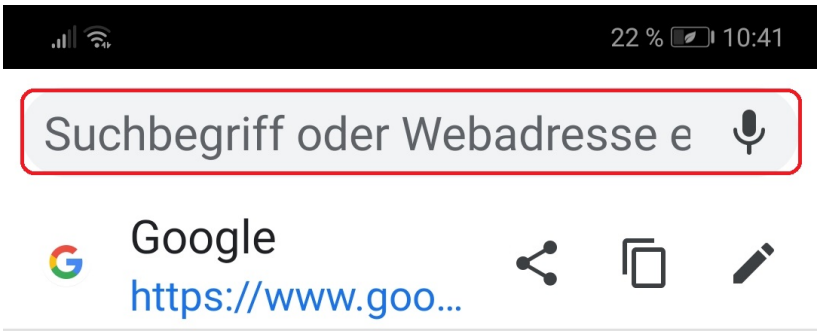
BigBlueButton
webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky

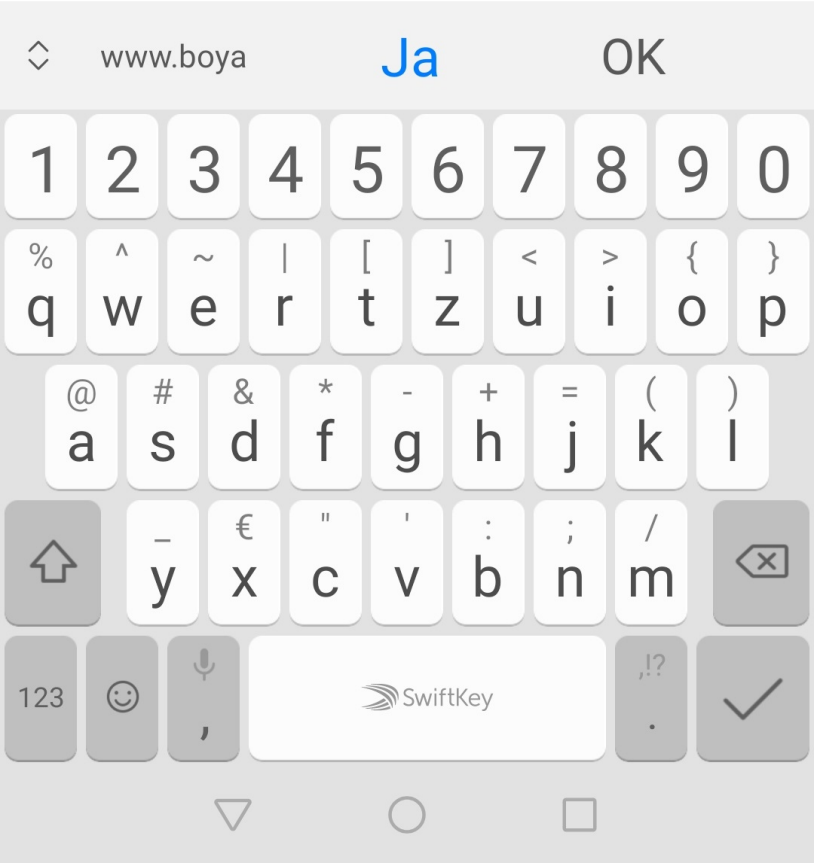
Google-Suche

webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky

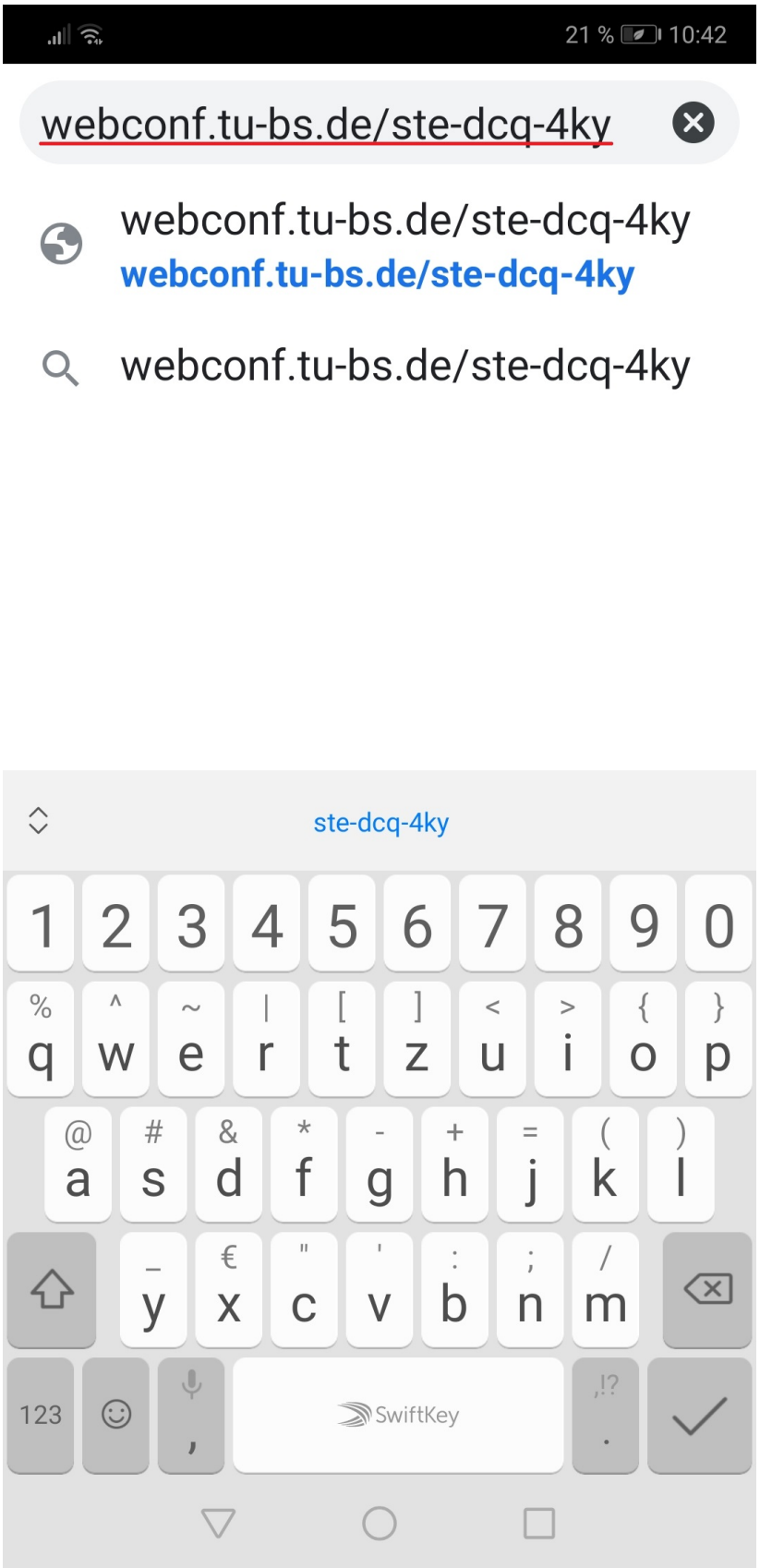
Erste Schritte: Android

Öffnen Sie einen modernen Browser ihrer Wahl (Chrome, Firefox) und Tippen Sie auf die URL-/Suchzeile.



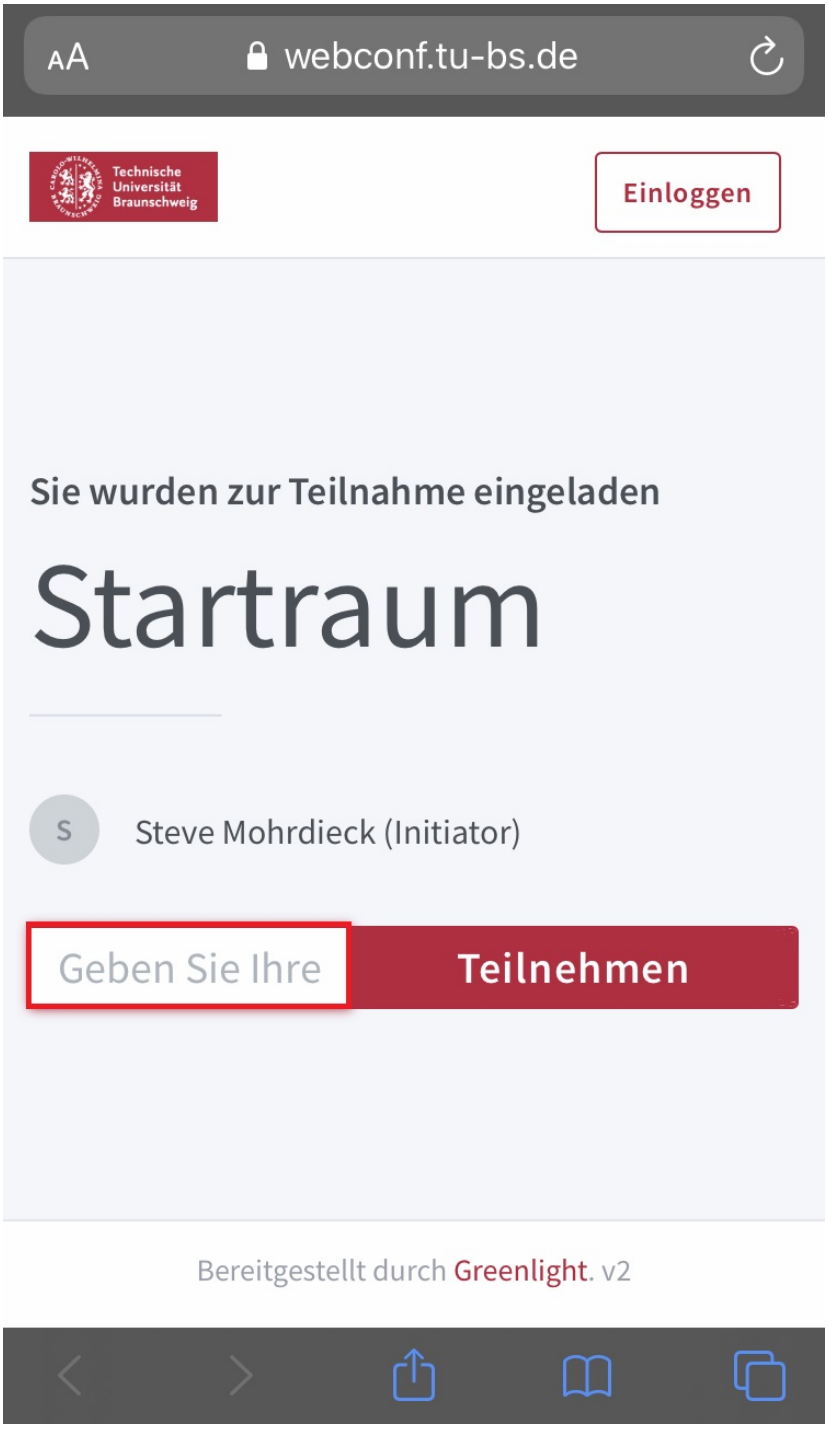


Fügen Sie den Link ein, den Sie (vom Konferenz Ersteller) erhalten haben haben und bestätigen Sie die Eingabe mit der Entertaste der Bildschirmtastatur.

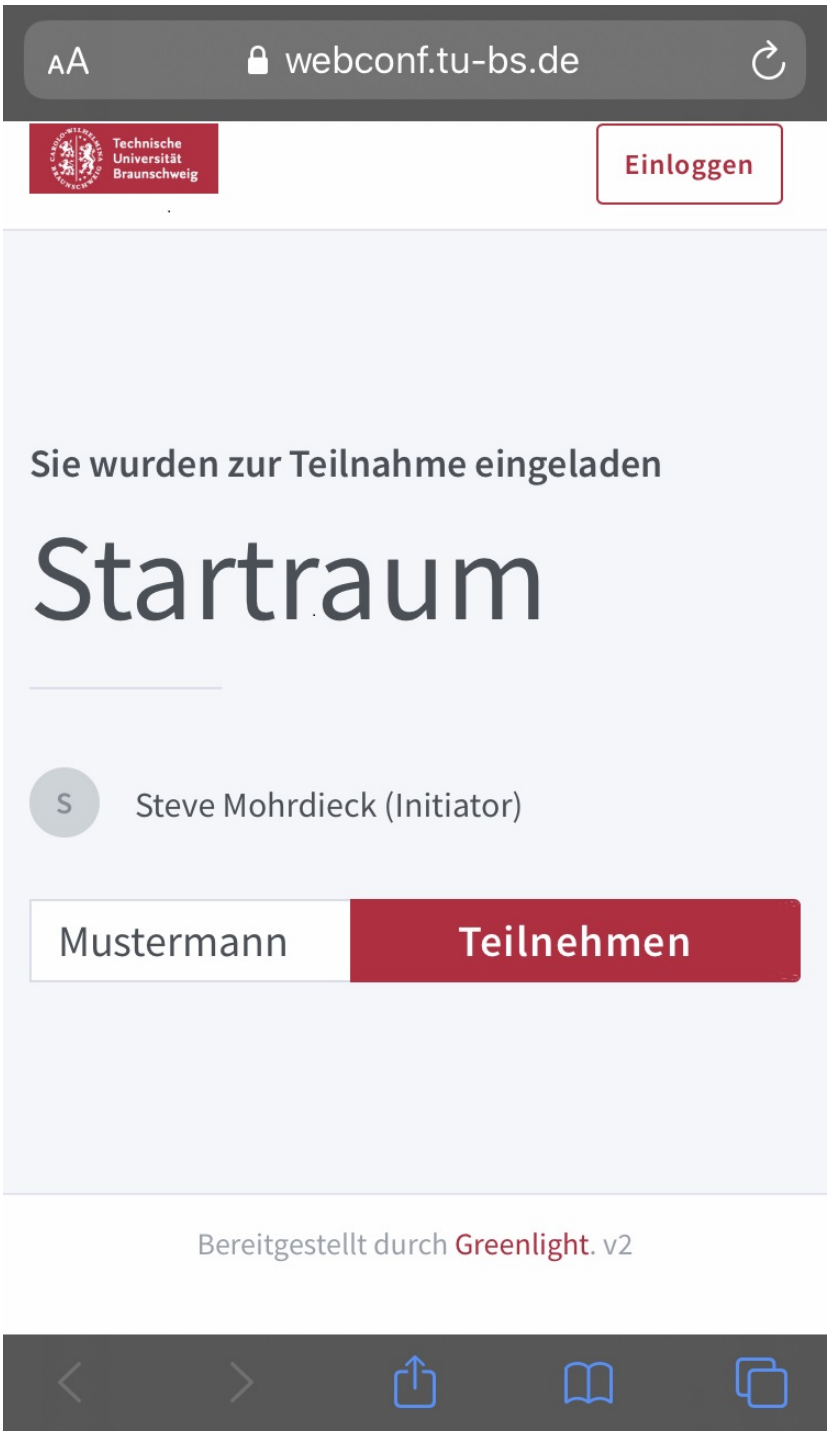

21 % 10:42
webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky
webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky
webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky
webconf.tu-bs.de/ste-dcq-4ky
ste-dcq-4ky
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
% q ^ w ~ e | r [t] z < u > i { o } p
@ a # s & d * f - g + h = j (k) l
_ y € x " c ' v : b ; n / m
123
SwiftKey
,!?
.

Weiteres Vorgehen (identisch für Android und iOS)

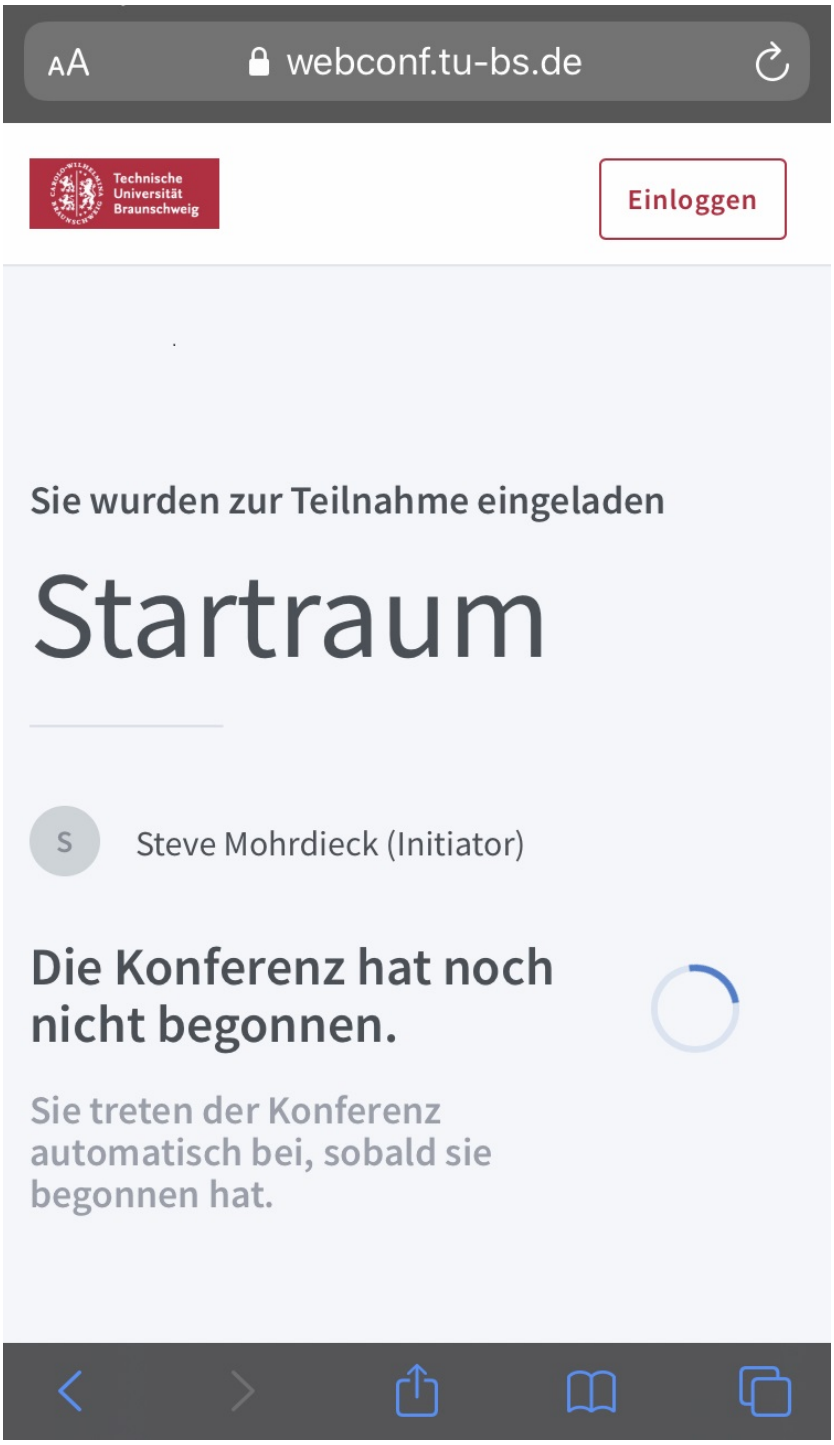
Im sogenannten **Startraum** angekommen fügen Sie im Rot markierten Feld ihren Namen, den man in der Konferenz sehen soll, ein.



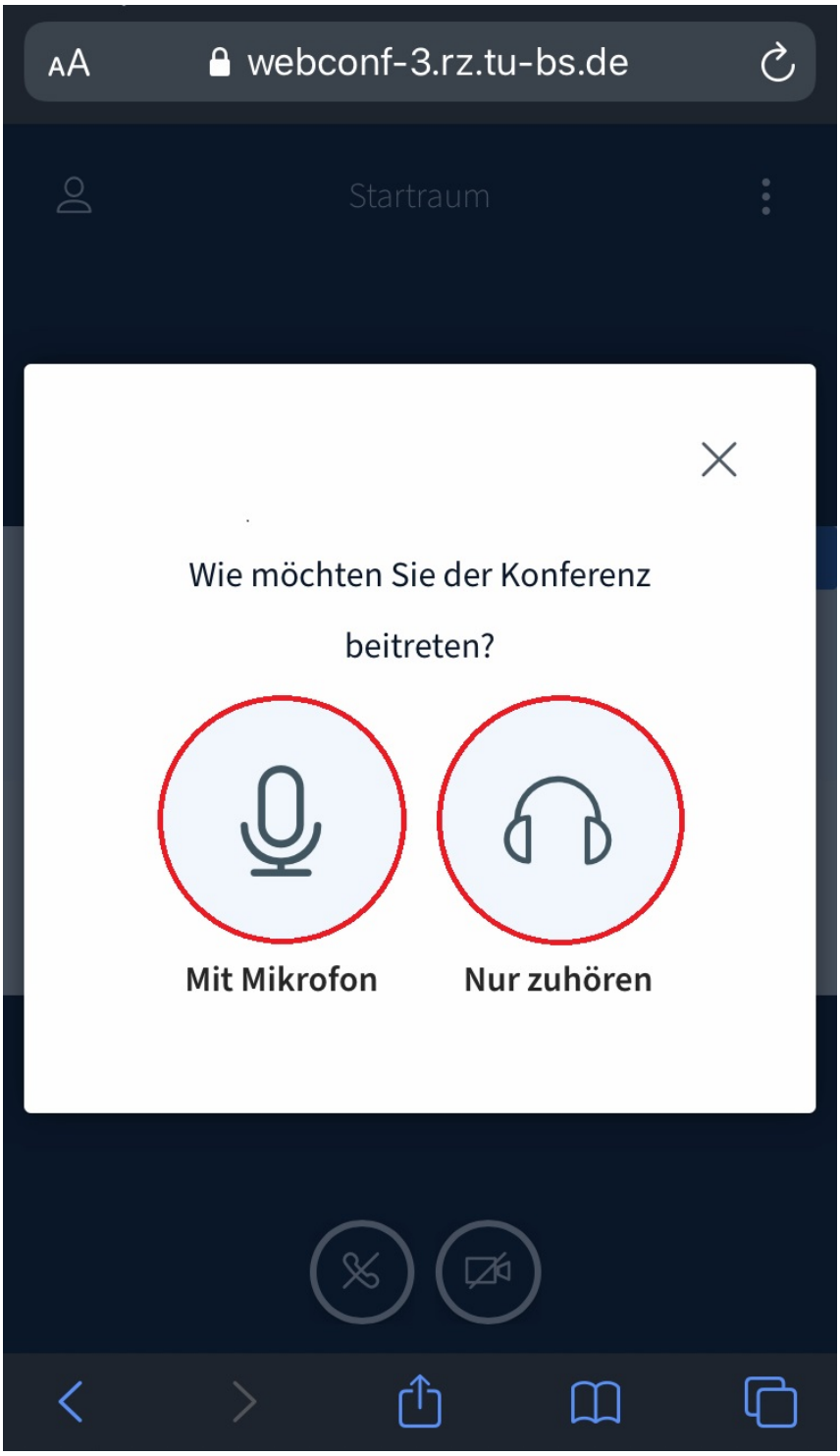
Nachdem Sie ihren Namen eingegeben haben Tippen Sie auf **[Teilnehmen]**.



Falls die Konferenz noch nicht vom Initiator gestartet wurde, erhalten Sie folgendes Bild und müssen warten bis die Konferenz gestartet wird.
Falls dies nicht der Fall sein sollte und die Konferenz schon im Gange ist, gelangen Sie direkt zum nächsten schritt.

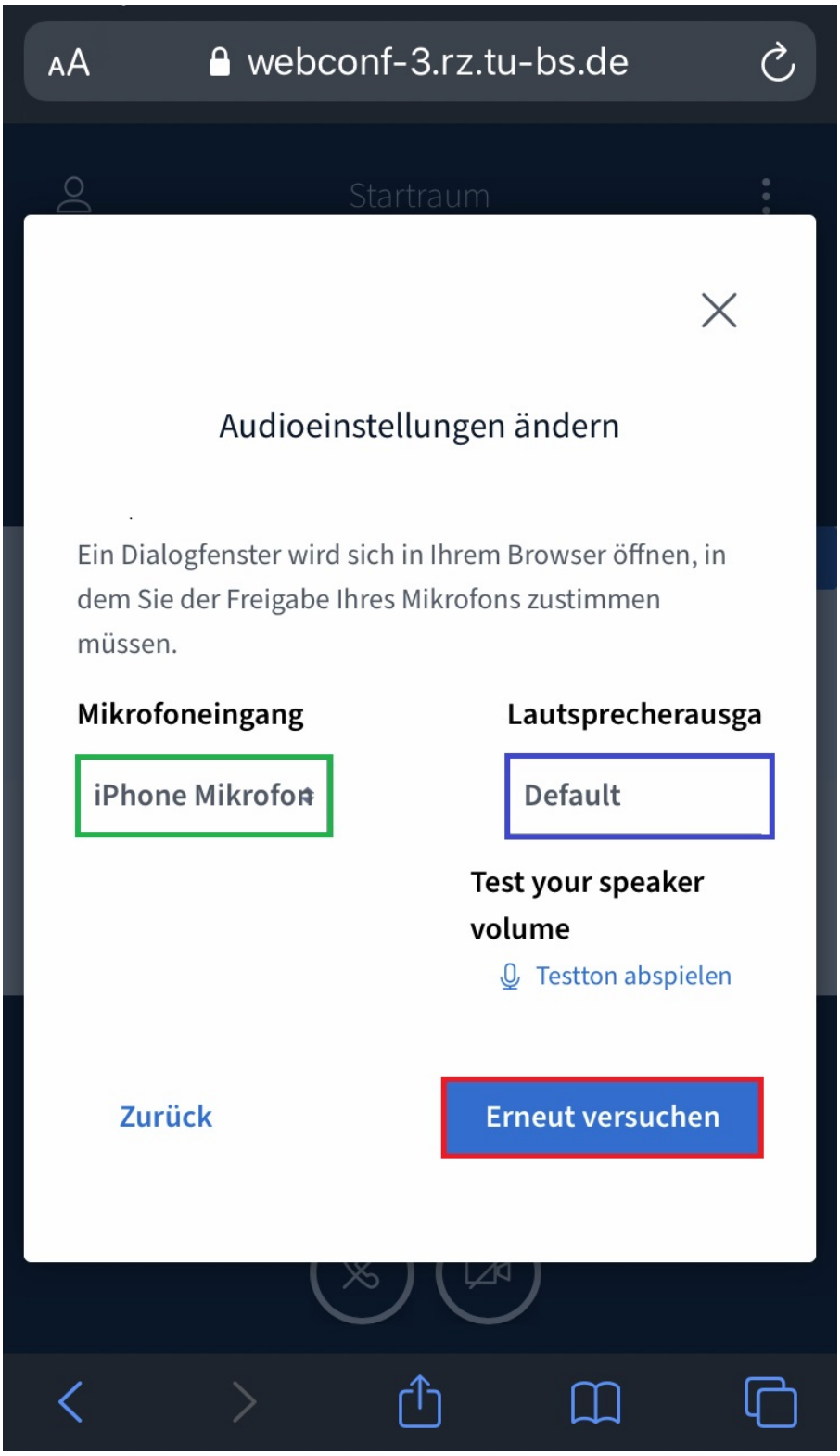


Wenn die Konferenz gestartet wurde oder Sie direkt in die Konferenz gekommen sind können Sie auswählen, ob sie mit Mikrofon an der Konferenz Teilnehmen wollen oder ob Sie nur zuhören wollen.
Wenn Sie auf **[Nur Zuhören]** tippen sind Sie der Konferenz beigetreten und können zuhören. Falls Sie aber mit Mikrofon der Konferenz beitreten möchten Tippen Sie auf **[Mit Mikrofon]**.

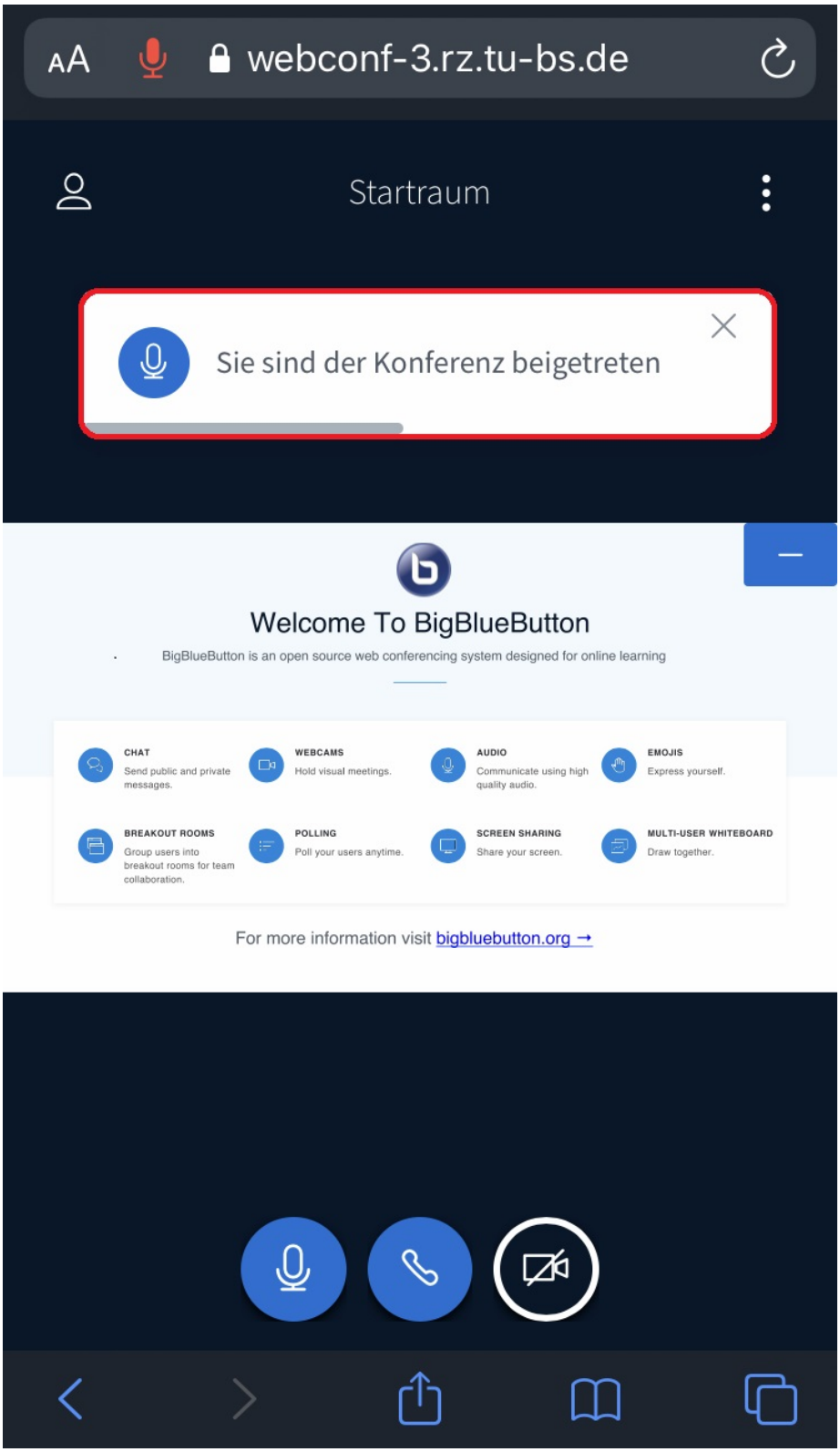


Nach dem Tippen auf **[Mit Mikrofon]** werden Sie zu einem genannten „Echo-Test“ weitergeleitet, in diesem „Echo-Test“ können Sie überprüfen, ob ihr Mikrofon funktioniert und zum anderen, ob ihr Audio-Ausgang funktioniert. Dort können Sie etwas sagen das keiner Hört, wenn Sie ein Echo hören wissen Sie das alles Funktioniert. In diesem Fall tippen Sie auf **[Ja]** und sind der Konferenz beigetreten, Sie können nun die anderen Hören und selber Sprechen.
Falls Sie aber kein Echo hören stimmt etwas mit ihrem Mikrofon oder ihrem Audio-Ausgang nicht, in diesem Fall Tippen Sie auf **[Nein]**.

Wenn Sie auf **[Nein]** getippt haben erhalten Sie folgendes Fenster.
Wenn die auf das Grün markierte Feld Tippen sehen Sie alle angeschlossenen Mikrofone an ihrem Handy, unter denen Sie das Auswählen worüber Sie Sprechen möchten.
Wenn Sie auf das Blau markierte Feld Tippen werden ihnen alle Audio-Ausgänge angezeigt, die an ihrem Gerät angeschlossen sind. Dort wählen Sie wieder die Methode aus, über die Sie die anderen Hören möchten (zum Beispiel Kopfhörer oder Lautsprecher).
Anschließend, nachdem Mikrofoneingang und Lautsprecherausgang die Richtigen sind, tippen Sie auf **[Erneut versuchen]** und Sie werden wieder zum **Echo-Test** weitergeleitet.



Wenn Sie dieses Bild mit der Rot markierten Meldung **Sie sind der Konferenz beigetreten** erhalten, wissen Sie, dass sie der Konferenz beigetreten sind und ab diesem Zeitpunkt können Sie mit den anderen Personen kommunizieren.


webconf-3.rz.tu-bs.de
Startraum
Sie sind der Konferenz beigetreten
Welcome To BigBlueButton
BigBlueButton is an open source web conferencing system designed for online learning
CHAT
Send public and private messages.
WEBCAMS
Hold visual meetings.
AUDIO
Communicate using high quality audio.
EMOJIS
Express yourself.
BREAKOUT ROOMS
Group users into breakout rooms for team collaboration.
POLLING
Poll your users anytime.
SCREEN SHARING
Share your screen.
MULTI-USER WHITEBOARD
Draw together.
For more information visit bigbluebutton.org →

BigBlueButton Aufzeichnungsfunktion

Aufzeichnungsfunktion

Um eine Sitzung aufzuzeichnen, muss dieser zunächst mit der Eigenschaft record=true erstellt werden.
Diese Funktion kann in den Raum-Einstellungen, für Räume die in Stud.IP erstellt wurden, aktiviert werden.
Die im Hintergrund genutzten Dienste werden anschließend zu Beginn der Sitzung aufgefordert, den Raum während seiner Lebensdauer aufzuzeichnen.

Hierbei speichert BigBlueButton die **Folien**, **Chat**, **Audio**, **Desktop**, **Whiteboard** und **Webcam** für eine spätere Verarbeitung.

Nachdem die Sitzung beendet ist, führt der Server ein Archivskript aus, das alle zugehörigen Dateien in ein einziges Verzeichnis kopiert.
Anschließend wird geprüft, ob der Moderator während der Sitzung auf den Knopf „Aufzeichnen“ geklickt hat, um einen Abschnitt der Sitzung anzugeben, der in eine Aufzeichnung umgewandelt werden soll.
Sobald die Dateien archiviert wurden, führt BigBlueButton mehrere Workflows aus, die die erfassten Daten verarbeiten und sie in einem geeigneten Format zur weiteren Verarbeitung speichert.

Der letzte Workflow in BigBlueButton, um ein Video zu erstellen, wurde durch uns realisiert.
Aus den Daten **Folien**, **Audio**, **Desktop**, **Whiteboard** und **Webcam** wird ein Video, in einem für die Weiterverarbeitung geeigneten Format, erzeugt.
Diese wird zum Schluss an unser OpenCast System für die Bereitstellung in Stud.IP übergeben.

- Die Speicherdauer der Aufzeichnungen auf dem BigBlueButton Server beträgt 4 Tage.
- Aufzeichnungen ohne „Abschnitte“ werden nach 2 Tagen gelöscht.