

# HAWK

## **BigBlueButton** Open Source Web Conferencing



**Stand: September 2021**



## Inhaltsverzeichnis

1	Über BigBlueButton (BBB)	4
2	Technische Voraussetzungen	4
3	Einer Sitzung beitreten	4
4	Raum erstellen über die Webseite	5
4.1	Anmeldung auf bbb.hawk.de	5
4.2	Startseite	6
4.3	Raum erstellen	8
4.4	Teilnehmende einladen	9
4.5	Profil	12
5	Raum erstellen über Stud.IP-„Meetings“	12
5.1	Raum erstellen	13
5.2	Spezielle BBB-Einstellungen vornehmen	14
6	Im Raum	17
6.1	Starten mit Mikrofontest	17
6.2	Tools und Kommunikationsoptionen	18
6.2.1	Übersicht	18
6.2.2	Änderung der Audioauswahl	19
6.2.3	Änderung der gewählten Kamera	19
6.3	Teilnehmende zulassen	20
6.4	Erscheinungsbild des Raums	21
6.5	Öffentlicher Chat	23
6.6	Geteilte Notizen	23
6.7	Teilnehmende	24
6.7.1	Rollen	24
6.7.2	Einstellungen	25
6.7.3	Status setzen und zurücknehmen	25
6.7.4	Privater Chat	26
6.8	Präsentation	26
6.9	Whiteboard	27
6.10	Aktionen	27
6.10.1	Präsentationen verwalten	27
6.10.2	Umfrage starten	28
6.10.3	Externes/Lokales Video teilen	30
6.10.4	Zufälligen Teilnehmer auswählen	31
6.11	Tools/Kommunikationsoptionen	31

6.11.1	Änderung der Audioauswahl .....	33
6.11.2	Änderung der gewählten Kamera .....	33

## 1 Über BigBlueButton (BBB)

„BigBlueButton“ (BBB) ist eine Open-Source-Anwendung zur Durchführung von Online-Seminaren mit synchroner Bereitstellung von Audio, Video, Präsentationen und PDFs. Außerdem verfügt es innerhalb eines Konferenzraums über eine Chatfunktion und ein Whiteboard und es können sogenannte „Break-out“-Räume angelegt werden.

BBB ist auf Servern der HAWK installiert und somit eine interne Lösung für Videokonferenzen. Datenschutz und Datensicherheit sind zuverlässig gewährleistet. Es kann sowohl von Lehrenden für Vorlesungen als auch von Studierenden für die Kommunikation untereinander, z.B. bei Projektarbeiten, genutzt werden.

BBB kann über eine Webseite sowie aus Stud.IP und Moodle heraus aufgerufen werden. Nachfolgend werden beide Wege des Zugangs, über die Webseite und über ein LMS – hier Stud.IP, und die Grundlagen zur Anwendung des Tools vermittelt.

## 2 Technische Voraussetzungen

Da BigBlueButton browserbasiert und mit einem höheren Datenschutz versehen entwickelt wurde, ist das System etwas anspruchsvoller bei den Voraussetzungen als z.B. Zoom. Ein aktuelles Betriebssystem und ein dazu passender aktueller Browser, ebenso eine sichere Internetverbindung, im Idealfall per LAN und nicht per WLAN, sollten vorhanden sein. Als Browser eignen sich am besten Google Chrome oder Mozilla Firefox. Mit Safari gibt es häufiger Schwierigkeiten. Wenn Sie bei der Anwendung von BBB Schwierigkeiten haben, verwenden Sie einen anderen Browser. In vielen Fällen löst das schon die Probleme. Zudem sollten andere Anwendungen, die viel Speicher benötigen, geschlossen werden.

Für eine ideale Videokonferenz empfiehlt sich die Verwendung einer Web-Kamera und eines Headsets. Soweit eine interne Kamera vorhanden ist, ist eine externe Web-Kamera nicht zwingend erforderlich. Mit einem Headset werden Nebengeräusche ausgeblendet, und es wird vermieden, dass Außenstehende mithören können.

Schließen Sie bei der Verwendung von BigBlueButton alle Anwendungen, die Sie nicht unbedingt benötigen. Dazu gehören insbesondere Anwendungen, die sehr ressourcenintensiv sind. Wenn Sie über VPN mit dem Hochschulnetz verbunden sind und Sie Störungen feststellen, sollten Sie die VPN-Verbindung trennen.

## 3 Einer Sitzung beitreten

Eine Einladung zu einer Videokonferenz/einem Raum in BigBlueButton erhalten Sie in Form eines Links. Je nachdem, wie der Präsentator den Raum eingestellt hat, können Sie nach Öffnen des Links direkt in den Raum gelangen oder erst, wenn der Präsentator bereits im Raum ist. Im zweiten Fall ist zu beachten, dass Sie nicht automatisch in den Raum geleitet werden, sondern dafür die Seite erst aktualisieren müssen (Erläuterung siehe 5.2 „Teilnehmende einladen“).

## 4 Raum erstellen über die Webseite

### 4.1 Anmeldung auf bbb.hawk.de

Um auf die BigBlueButton-Seite der HAWK zu gelangen, öffnen Sie den Link <https://bbb.hawk.de>. Zum Einloggen verwenden Sie Ihre HAWK-Kennung.



In Ihr Konto einloggen

Teilnehmername

Passwort

Einloggen

#### Hinweise zur Kennung

- Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Kennwort an.
- Falls Sie Ihr **Kennwort vergessen** haben sollten, wenden Sie sich bitte direkt an das ZIMT-IT-Zentrum ([it-service.it@hawk.de](mailto:it-service.it@hawk.de)).
- Eine **Kennwortänderung** können Sie
  - auf einem der Hochschulrechner selbst durchführen:  
Melden Sie sich an einem Hochschulrechner an und geben Sie <Strg> + <Alt> + <Entf> ein. Dann erscheint unter anderem „Kennwort ändern“. Folgen Sie den nachfolgenden Schritten.
  - oder auch über die Outlook Web App durchführen (<https://mail.hawk.de>). Klicken Sie oben rechts auf die Zahnräder (Einstellungen), wählen Sie „Optionen“, wählen Sie im Menü „Allgemein/Mein Konto“ und dort die Option „Ihr Kennwort ändern“.

Hat Ihre Anmeldung geklappt? Dann können Sie nun in die Arbeit mit BigBlueButton einsteigen.

## 4.2 Startseite

Wenn Sie sich mit Ihrer HAWK-Kennung eingeloggt haben, erscheint folgende Startseite:

Icon-Menü  
s. Kapitel 5.3

Teilnehmende einladen  
s. Kapitel 5.2

Raum erstellen  
s. Kapitel 5.1


Auf der Startseite finden Sie ihre Räume. Beim Einstieg in BigBlueButton befindet sich dort ein Startraum und das Feld „Raum erstellen“. Der blaue Rahmen zeigt Ihnen, welcher Raum derzeit ausgewählt ist. Der Link und die Aufzeichnungen beziehen sich auf den hier ausgewählten Raum. Mit einem Klick auf Starten gelangen Sie in den Raum.



Sie können an den Räumen mit einem Klick auf die drei Punkte Änderungen vornehmen. Haben Sie über den Startraum hinaus Räume angelegt, so können Sie diesen über das drei-Punkte-Menü auch löschen. Der Startraum kann nicht gelöscht werden.

Sie haben die Möglichkeit, bei einem bestehenden Raum „Raumeinstellungen“ vorzunehmen oder den „Zugriff zu verwalten“.

„Raumeinstellungen“:

## Raumeinstellungen

 Startraum

 Generieren eines optionalen Raumzugangscode


Teilnehmer beim Betreten stummschalten
☐

Freigabe durch Moderator bevor der Raum betreten werden kann
☐

Jeder Teilnehmer kann die Konferenz starten
☐

Alle Teilnehmer nehmen als Moderator teil
☐

Raum aktualisieren

Abbrechen

Anpassungen des Raums können jederzeit vorgenommen werden.

Nähere Erläuterungen im Kapitel 5.1 „Räume erstellen“

„Zugriff verwalten“:

## Raumzugang teilen

Nutzer auswählen

-

Geteilt mit

Änderungen speichern

Änderungen abbrechen

Wenn ein Raum mit einem Nutzer geteilt wird, erhält dieser Nutzer dadurch das Recht im Raum eine Konferenz zu starten und die Aufzeichnungen des Raums anzusehen.

Die Zugriffsverwaltung ermöglicht es Ihnen, Kollegen und Kolleginnen der HAWK Zugriff auf ihren Raum zu gewähren und das Recht zu geben, den Raum zu starten. Sie müssen dazu auf Nutzer auswählen klicken und Nutzer hinzufügen.

## 4.3 Raum erstellen

Um einen neuen Raum anzulegen, müssen Sie auf „Raum erstellen“ klicken. Daraufhin erscheint folgendes Fenster. Das Fenster entspricht weitestgehend den Raumeinstellungen.

In der oberen Zeile geben Sie den Namen des Raumes ein, für Onlinelehre z.B. den Namen der Veranstaltung oder des Moduls.

Den Raumzugangscode können Sie nutzen, um den Raum zu schützen. Zum Betreten des Raumes müssen Teilnehmende den zufällig generierten Code eingeben. Die Verwendung ist optional und der Code kann beliebig oft verändert werden.

Außerdem ist es möglich für den Raum verschiedene Einstellungen vorzunehmen:

- *Teilnehmer beim Betreten stummschalten*  
Diese Option bezweckt, dass alle Teilnehmenden, die ihrem Raum beitreten, zunächst stumm geschaltet sind. Diese Einstellung ist für die Onlinelehre zu empfehlen, um zu Beginn Nebengeräusche zu vermeiden.
- *Freigabe durch Moderator bevor der Raum betreten werden kann*  
Mit dieser Einstellung wird ein „Warteraum“ eingerichtet. Das Aktivieren dieser Einstellung führt dazu, dass Teilnehmende den Raum erst betreten können, wenn Sie (oder ein/e andere/r Moderator/in) bereits im Raum sind und die Wartenden einzeln oder insgesamt zulassen. Achtung: Bitte weisen Sie die Teilnehmenden darauf hin, dass sie ihren Browser aktualisieren müssen, da sie nicht automatisch weitergeleitet werden!
- *Jeder Teilnehmer kann die Konferenz starten*  
Wenn Sie diese Option aktivieren, ermöglichen Sie allen Teilnehmenden das Starten des Raumes. Dabei ist zu beachten, dass die erste Person, die den Raum betritt, die Präsentatorrechte (siehe 7.41 Rollen) übernimmt.

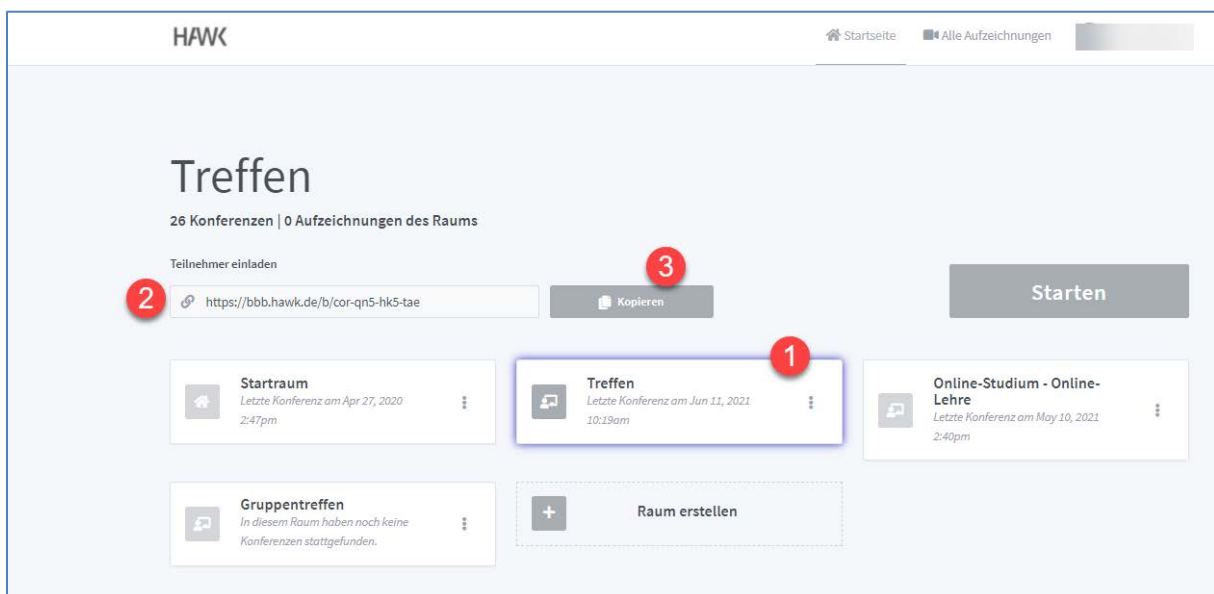


- *Alle Teilnehmer nehmen als Moderator teil*  
Bei Betreten des Raumes erhalten alle Teilnehmenden die Rolle der/s Moderators/in. Dies ist für kleine Gruppen z.B. Projektarbeiten von Studierenden empfehlenswert. Für Vorlesungen sollte dies eher nicht verwendet werden. Moderator/inn/en können jederzeit selbstständig die Präsentationsrechte übernehmen. Achtung: Moderator/inn/en können beim Verlassen des Raums die gesamte Konferenz beenden. Dies kann sich als besonders heikel erweisen.
- *Automatisch dem Raum beitreten*  
Diese Option bewirkt, dass die Person, die den Raum anlegt, direkt in den Raum geleitet werden und nicht erst den Startbildschirm sehen.

Wenn Sie nun auf „Raum erstellen“ klicken und den Raum öffnen, können Sie mit der Arbeit in Ihrem Raum beginnen.

## 4.4 Teilnehmende einladen

Um Teilnehmende in ihren Raum einzuladen, versenden Sie einen Link. Sie wählen auf dem Startbildschirm durch Anklicken den Raum (1) aus, zu dem Sie einladen möchten. Erst damit wird der Link oben angezeigt (2). Anschließend können Sie den Link kopieren (3) und in eine eMail oder ein anderes Kommunikationstool (z.B. Stud.IP und dort per Rundnachricht oder in eine Ankündigung) einfügen.



Wenn die Teilnehmenden den Link erhalten und diesen aufrufen, gelangen sie – je nach gewählter Einstellung „Automatisch dem Raum beitreten“ – zunächst in eine Voransicht des Raumes, eine Art Tür. Dort können sich die Teilnehmenden mit einem Namen eintragen. Mit einem Klick auf „Starten“ wird der Raum betreten.

HAWK

Einloggen

Sie wurden zur Teilnahme eingeladen

## Treffen

C

Cc (Initiator)

Starten

Aufzeichnungen des Raums

Q

NAME	VORSCHAU	DAUER	TEILNEHMER	SICHTBARKEIT	FORMATE
Dieser Raum hat keine öffentlich Aufzeichnungen.					

Bereitgestellt durch Greenlight. release-2.8.6 | Impressum | Datenschutzerklärung

Wenn Sie in den Einstellungen z.B. ausgewählt haben „Freigabe durch Moderator, bevor der Raum betreten werden kann“ gelangen die Teilnehmenden zunächst in den sogenannten „Warteraum“.

HAWK

Einloggen

Sie wurden zur Teilnahme eingeladen

## Treffen

C

C (Initiator)

**Die Konferenz hat noch nicht begonnen.**

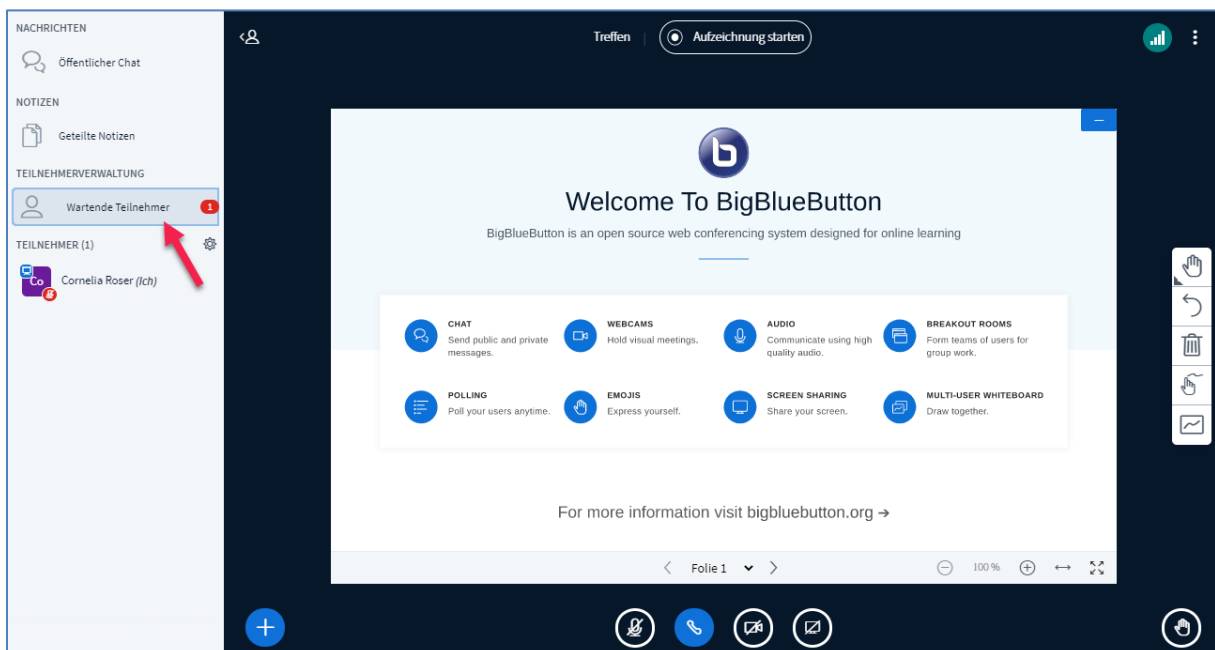
Sie treten der Konferenz automatisch bei, sobald sie begonnen hat.

**!** Trotz des Hinweises von BBB („Sie treten der Konferenz automatisch bei, sobald sie begonnen hat.“) treten die Teilnehmenden nicht automatisch bei, sondern müssen die Webseite des Browsers aktualisieren (z.B. mit F5) und erneut auf Starten klicken, sobald die Moderation anwesend ist. Bitte merken Sie dies beim Versenden der Einladung an, es sei denn, Sie haben die Einstellungen anders gewählt.

Die Teilnehmenden landen nach dem erneuten Starten im Warteraum.

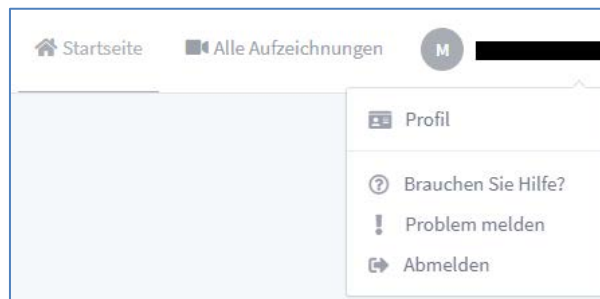


Moderator/innen sehen ihren Raum dann so (s. Kap. 7.2):



## 4.5 Profil

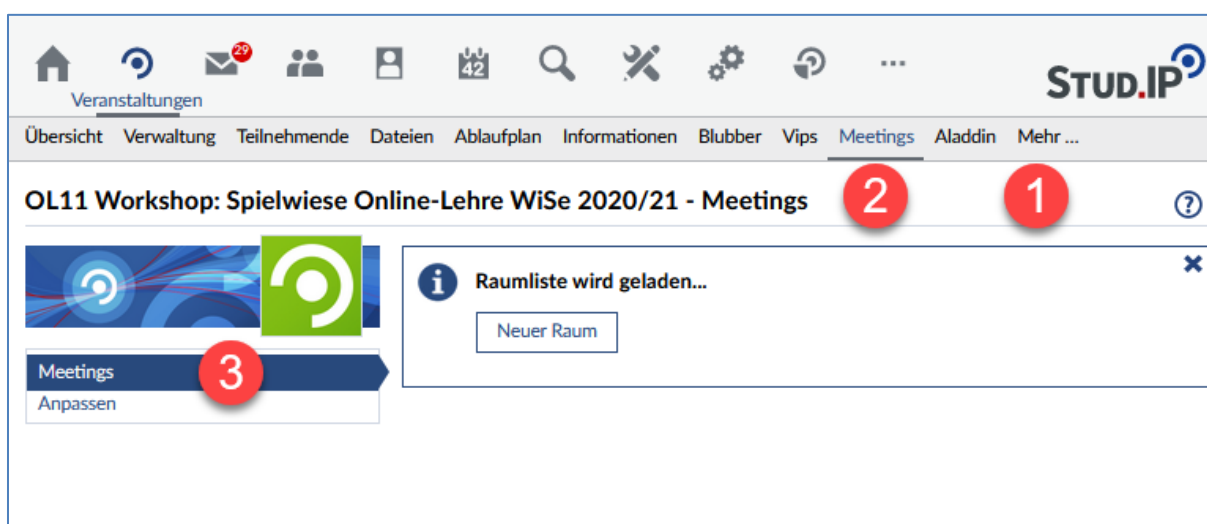
Auf der Startseite von BigBlueButton befindet sich in der Kopfzeile Ihr Icon. Wenn Sie dieses Anklicken öffnet sich folgendes Menü:



Sie gelangen darüber zu Ihrem Profil, können Änderungen vornehmen oder Ihr Konto löschen. Außerdem gibt es dort weitere Optionen um z.B. Hilfe zu bekommen oder ein Problem zu melden. Abmelden bedeutet, dass Sie sich ausloggen. Die letzte Option sollten Sie auf öffentlichen Rechnern unbedingt nutzen. Fotos können derzeit nur hinterlegt werden, wenn Sie eins online verfügbar haben (z.B. in Ihrem Profil auf der HAWK-Webseite) und die Webadresse des Bilds eintragen.

## 5 Raum erstellen über Stud.IP-„Meetings“

Die zweite Möglichkeit, einen BBB-Raum zu erstellen, steht in Stud.IP-Veranstaltungen über die Funktion „Meetings“ zur Verfügung. Wie sehr viele andere Tools auch wird das Tool Meetings über den „Mehr ...“-Reiter (1) in einer Veranstaltung aktiviert. Nachfolgend erhalten Sie einen neuen Reiter „Meetings“ (2).



Wenn Sie den Reiter „Meetings“ öffnen, sehen Sie, ob bereits Räume eingerichtet wurden oder nicht.

## 5.1 Raum erstellen

Um einen neuen Raum zu erstellen, klicken Sie auf „Neuer Raum“ (3).

The screenshot shows the HAWK Meetings interface for the event "OL11 Workshop: Spielwiese Online-Lehre WiSe 2020/21 - Meetings". The interface includes a top navigation bar with icons and a sub-menu with options like "Übersicht", "Verwaltung", "Teilnehmende", "Dateien", "Ablaufplan", "Informationen", "Blubber", "Vips", "Meetings", "Aladdin", and "Mehr ...". The "Meetings" tab is selected, indicated by a red circle 1. Below the navigation bar, there is a message: "Bisher existieren keine Meeting-Räume für diese Veranstaltung. Möchten Sie einen anlegen?" with a "Neuer Raum" button highlighted by a red circle 3. On the left side, there is a "Meetings" button with an "Anpassen" link below it, highlighted by a red circle 2. A "Raumkonfiguration" dialog box is open, showing the "Raumname" field with the text "Treffen im Seminar" (highlighted by a red circle 4), the "Konferenz Systemeinstellung" section with a dropdown menu set to "BigBlueButton" (highlighted by a red circle 5), and the "Zusätzliche Funktionen" section (highlighted by a red circle 6) which contains several unchecked checkboxes.

Nun kann ein Raumname eingegeben und ein Konferenzsystem (5) ausgewählt werden. Zur Wahl stehen „BigBlueButton“ und „Adobe Connect (DfnVc)“. Nachfolgend soll es um BigBlueButton gehen, deshalb bitte diese Auswahl treffen.

## 5.2 Spezielle BBB-Einstellungen vornehmen

Raumkonfiguration

Zusätzliche Funktionen

☐ Alle Teilnehmenden haben Moderationsrechte

☐ Alle Teilnehmenden initial stumm schalten ⓘ

☒ Jeder Teilnehmer kann die Konferenz starten ⓘ

☐ Nur Moderatoren können Webcams sehen ⓘ

☐ Nur Moderatoren können Webcams teilen ⓘ

☐ Nur Moderatoren können Audio teilen ⓘ

☐ Gemeinsame Notizen deaktivieren ⓘ

☐ Private Chats deaktivieren

Maximale Teilnehmerzahl (Max. Limit: 150) ⓘ

21

Minuten Konferenzdauer ⓘ

240

Zugang via Link ⓘ

Nicht gestattet

Willkommensnachricht ⓘ

Welcome to <b>%%CONFNAME%%</b>!  
<br>

Aufzeichnung

☒ Aufzeichnungen für Teilnehmende sichtbar schalten ⓘ

Raum erstellen

Abbrechen

Sie können einfach die Standardeinstellung wählen. Dann müssen Sie im PopUp-Fenster nur ganz nach unten scrollen und auf „Raum erstellen“ klicken.

Bei Bedarf können Sie spezielle Einstellungen vornehmen:

Hinweis: Es gibt die Rollen „Präsentator“, „Moderator“ und „Teilnehmer“ (leider nicht gegendert).

(1)	Alle Teilnehmenden haben Moderationsrechte	Die Moderator*innen können jederzeit „Präsentator“-Rechte übernehmen und haben dann alle Rechte im Raum. Außerdem können Sie die Konferenz für alle beenden.
(2)	Alle Teilnehmenden initial stumm schalten	Die Teilnehmenden müssen ihr Mikrofon aktiv anschalten, wenn sie sprechen und gehört werden wollen.
(3)	Jeder Teilnehmende kann die Konferenz starten	Alle Teilnehmenden der Veranstaltung können die Konferenz in der von Ihnen durch die gewählten Eigenschaften definierten Rolle starten.
(4)	Nur Moderatoren können Webcams sehen	Wenn nur ab der Rolle Moderator die eingeschalteten Kamerabilder gesehen werden sollen.
(5)	Nur Moderatoren können Webcams teilen	Teilnehmende können ihr Videobild nicht aktivieren.
(6)	Nur Moderatoren können Audio teilen	Teilnehmende können ihr Mikrofon nicht aktivieren.
(7)	Gemeinsame Notizen deaktivieren	Damit können Teilnehmende zwar die gemeinsamen Notizen sehen, aber nicht bearbeiten.
(8)	Private Chats deaktivieren	Teilnehmende können sich nicht untereinander private Nachrichten schreiben.
(9)	Max. Teilnehmerzahl (Max. Limit: 150)	BBB empfiehlt max. 150 Personen pro Konferenz.

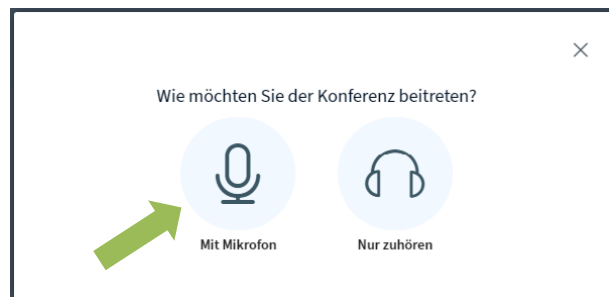
(10)	Minuten Konferenzdauer	Die Konferenz wird automatisch nach der angegebenen Zeit für alle beendet.
(11)	Zugang via Link	<p>Externe Personen können standardmäßig nicht an in Stud.IP generierten Meetings teilnehmen. Falls der Bedarf jedoch bestehen sollte, kann über diese Funktion ein Link generiert werden, der einer externen Person zur Verfügung gestellt werden kann. Sie geben dafür einen vorläufigen Namen an, mit dem die Person den Meeting-Raum betritt. Sie kann den Namen jedoch bei Eintritt verändern. Der erzeugte Link kann von Ihnen per Mail an eine oder mehrere gewünschte Personen verschickt werden. Sind es mehrere, bietet sich statt des Namens z.B. eine Aufforderung an „Bitte geben Sie Ihren Namen ein“. Externe kommen so als „Gast“ in den Raum.</p> <p>Achtung: Bitte berücksichtigen Sie, dass Sie als „Präsentator“ einer Gast-Kennung keine Moderator-Rechte geben können, aber eingeschränkte Präsentator-Rechte. Gast kann also max. Dateien hochladen, diese zeigen und die Whiteboard-Funktionen freischalten.</p>
(12)	Willkommensnachricht	Es kann ein Text eingegeben werden, der den Teilnehmenden im Meetingraum angezeigt wird.
(13)	Aufzeichnungen für Teilnehmende sichtbar schalten	Die Funktion der Aufzeichnungen ist in unserem BBB-Server derzeit nicht aktiv.
(14)	Wählen Sie eine zugehörige Gruppe aus	Diese Eigenschaft können Sie nur dann sehen, wenn Sie auf dem Stud.IP-Veranstaltungsreiter „Teilnehmende“ mind. zwei Gruppen angelegt haben sollten. Nachfolgend können Sie über diese Funktion einen Raum einer einzelnen Gruppe zuordnen.
(15)	Automatisches Hochladen von Materialien	Es werden alle Ordner aus dem Dateibereich Ihrer Veranstaltung angezeigt. Wenn Sie einen Ordner wählen, werden alle Dateien, die dort hinterlegt sind, zu Beginn des Meetings automatisch hochgeladen. Sie können an dieser Stelle auch einen neuen Ordner für den Reiter Dateien anlegen. Als Ordnerartyp werden Ihnen zwei angeboten „Ordner“ (TN können hochladen und herunterladen) und „Unsichtbarer Ordner“ (nur Lehrende und Tutor/innen der Veranstaltung können die darin befindlichen Dateien sehen und herunterladen).
(16)	Raum erstellen	Der Raum wird erstellt.



## 6 Im Raum

### 6.1 Starten mit Mikrofontest

Nach dem Starten des Raumes müssen Sie zunächst wählen, **ob Sie mit Ihrem Mikrofon beitreten möchten** oder nur zuhören wollen. Wenn Sie sprechen möchten, müssen Sie zulassen, dass BigBlueButton Zugriff auf ihr Mikrofon hat. Anschließend können Sie Ihr Mikrofon testen und mit dem grünen Daumen bestätigen, dass dieses funktioniert. Dieser „Echotest“ wird immer dann gestartet, wenn Sie einen Raum betreten. Nach dem Echotest können Sie im Raum Ihr Mikrofon wieder stumm schalten und erst bei Bedarf wieder einschalten.



Je nach Ihren lokalen Einstellungen werden Sie unter Umständen vom Browser gefragt, ob Sie den Zugriff auf das Mikrofon zulassen möchten. Dieses kleine Fenster übersieht man leicht. Falls das Mikrofon nicht reagiert, prüfen Sie, ob dieses Fenster noch bestätigt werden muss.



## 6.2 Tools und Kommunikationsoptionen

### 6.2.1 Übersicht

Wenn Sie mit Mikro beigetreten sind, stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:



Beim Beitritt ohne Mikro haben Sie diese Optionen:



Die aktiven Optionen werden blau hinterlegt. Die schwarz hinterlegten und durchgestrichenen sind dementsprechend deaktiviert.



Das Mikrophon-Symbol dient zur Aktivierung/Deaktivierung Ihres Mikrophons.



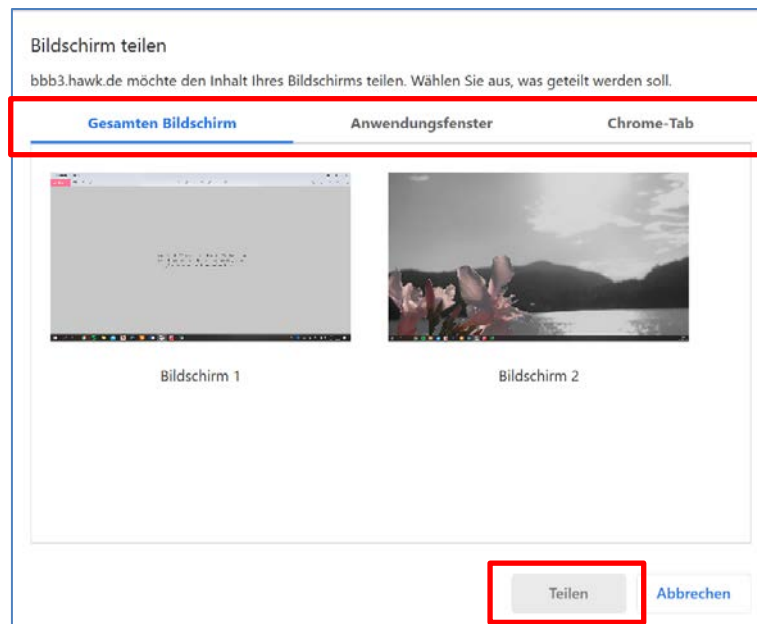
Das Hörer- bzw. Kopfhörersymbol können Sie nutzen, um die Audio-konferenz zu verlassen, d. h. das Mikrofon zu- bzw. abzuschalten.



Das Kamera-Symbol lässt Sie wählen, ob Sie Ihre Webcam freigeben oder nicht.



Und über das Bildschirm-Symbol können Sie ihren Bildschirm teilen. Sie können in dem sich öffnenden Fenster wählen, ob Sie ihren gesamten Bildschirm, ein Anwendungsfenster oder einen Tab teilen wollen und bestätigen Ihre Auswahl anschließend über „Teilen“.

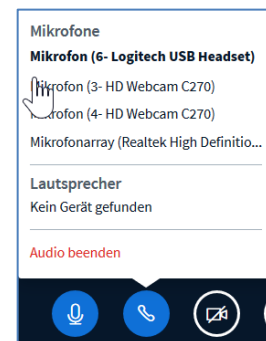


## 6.2.2 Änderung der Audioauswahl



Klicken Sie auf

Sie erhalten eine Übersicht über Ihre angeschlossenen Mikrofone und Lautsprecher. Wählen Sie die gewünschten Geräte aus.



## 6.2.3 Änderung der gewählten Kamera



Klicken Sie auf

Wählen Sie in der DropDown-Liste unter „Kamera“ das gewünschte Gerät aus.

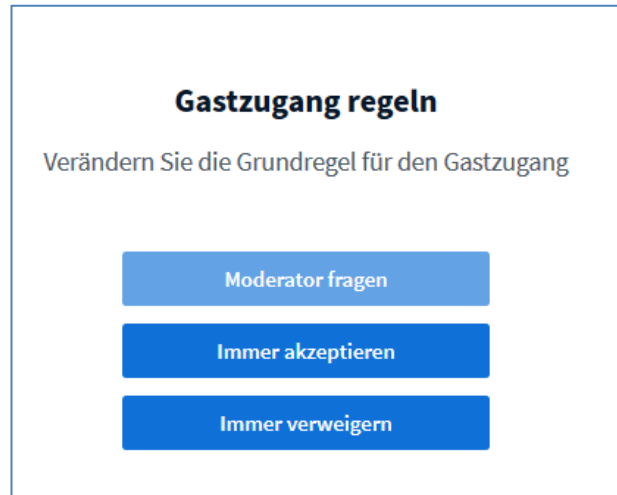
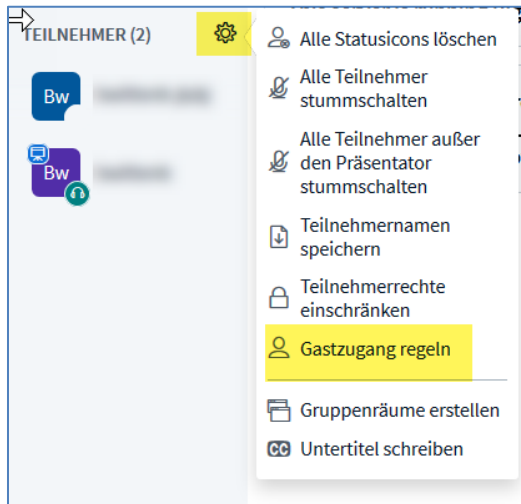
Hinweis: Wenn Sie eine andere Kamera wählen, bleibt die zuerst gewählte Kamera weiterhin aktiv. Klicken Sie zunächst auf „Alle beenden“, wenn Sie nur eine Kamera übertragen möchten.

Falls die Kamera nicht funktioniert, prüfen Sie, ob Sie die Verwendung im Browser noch bestätigen müssen.

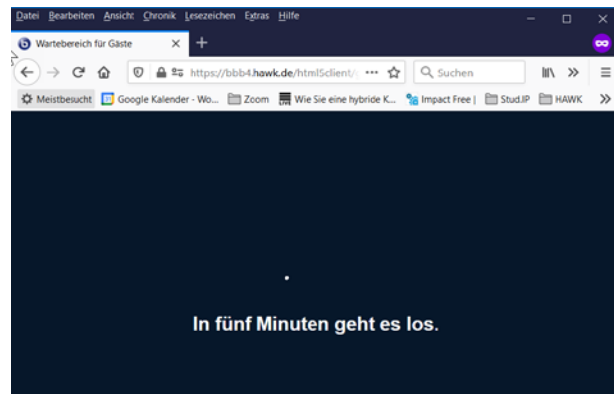
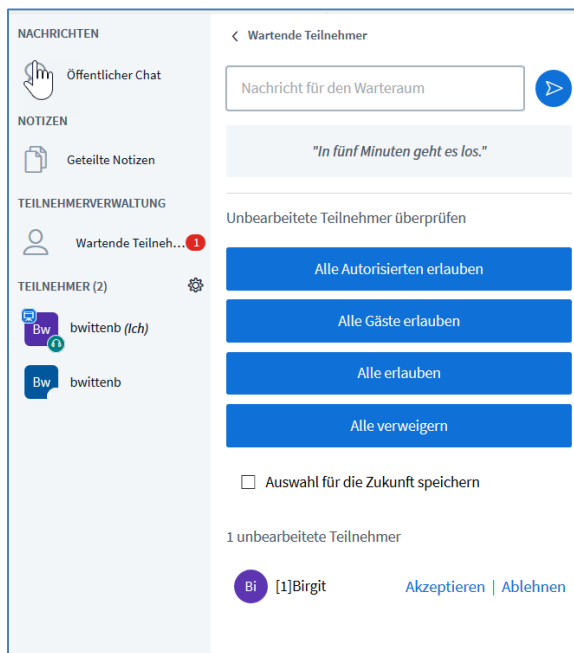


## 6.3 Teilnehmende zulassen

In BBB können Sie über die Regelung des Gastzugangs einen Warteraum einrichten. Sie können einstellen, wie der Zugang geregelt werden soll:

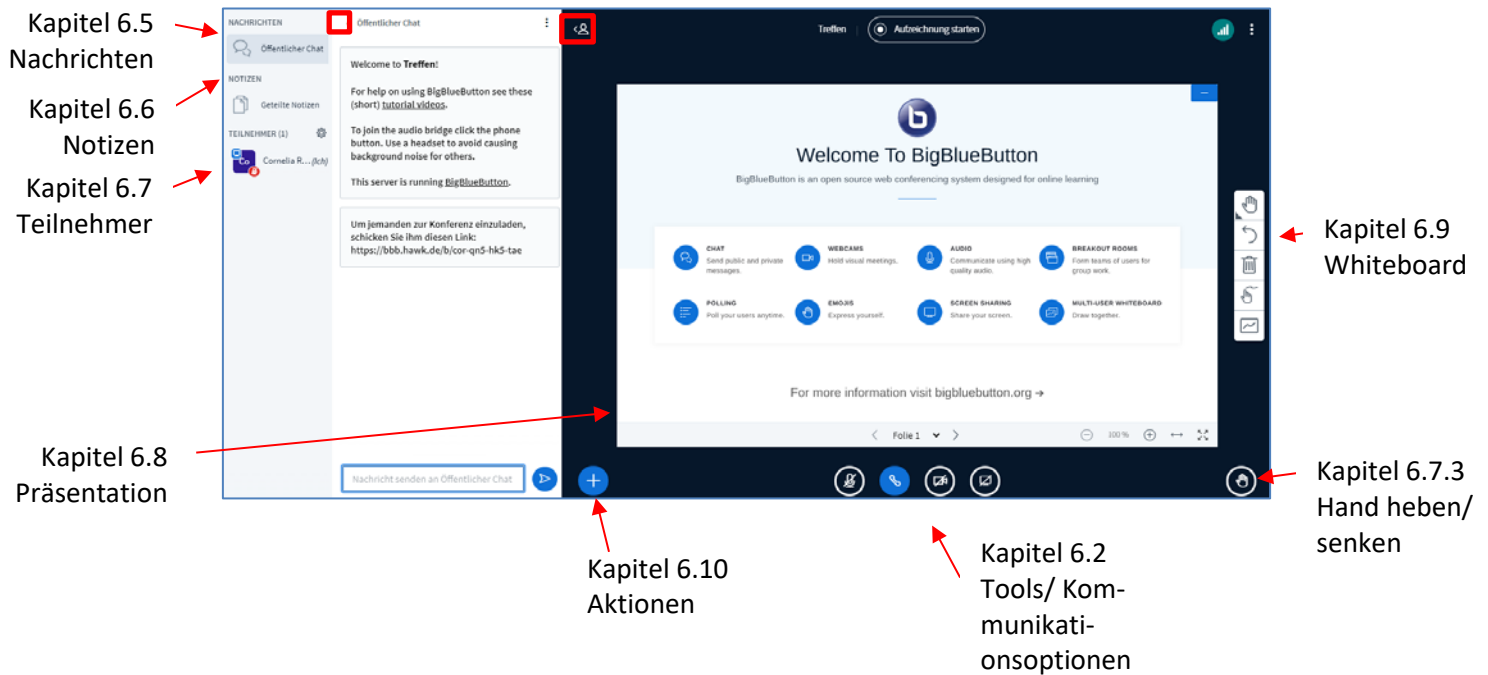


Wenn sich die Teilnehmenden einloggen, können Sie den Zugang in der Teilnehmerverwaltung akzeptieren oder ablehnen. Sie können auch eine Mitteilung erfassen, die allen Wartenden zugestellt wird.



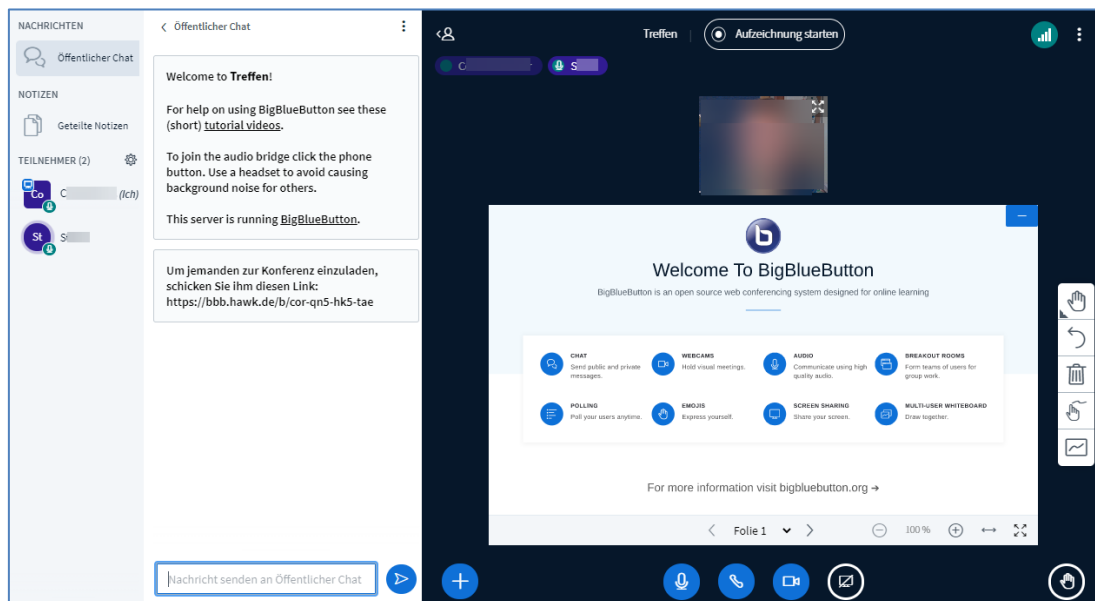
## 6.4 Erscheinungsbild des Raums

Der Raum ist folgendermaßen aufgebaut, wenn Sie mit der Rolle „Präsentator“ einen Raum öffnen:

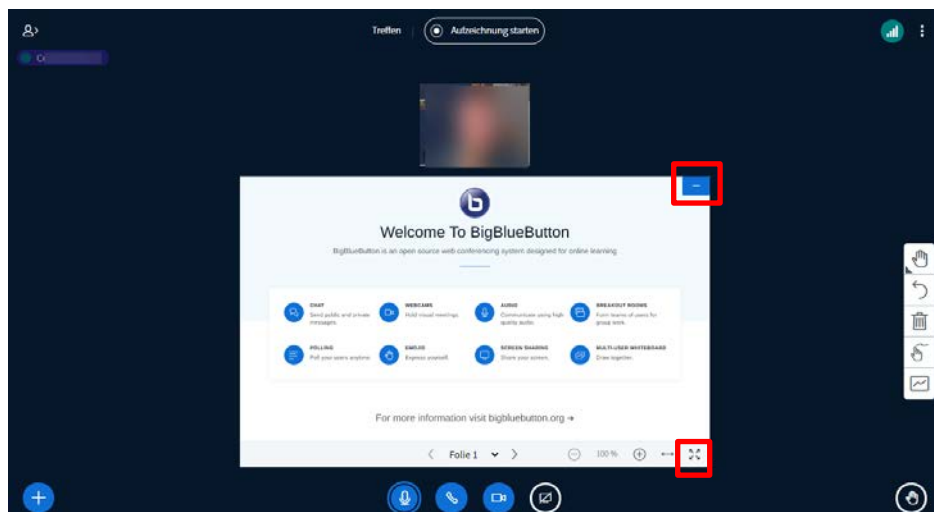


Je nachdem, zu welchem Zweck Sie BBB nutzen, können Sie die Erscheinung des Raumes anpassen. Die voreingestellte Präsentationsfolie wird standardmäßig angezeigt.

Wenn Sie sowohl die Teilnehmenden sehen möchten als auch eine Datei gemeinsam besprechen möchten, ist auch dies möglich:



Auch das Ausblenden der Spalten auf der linken Seite ist möglich:

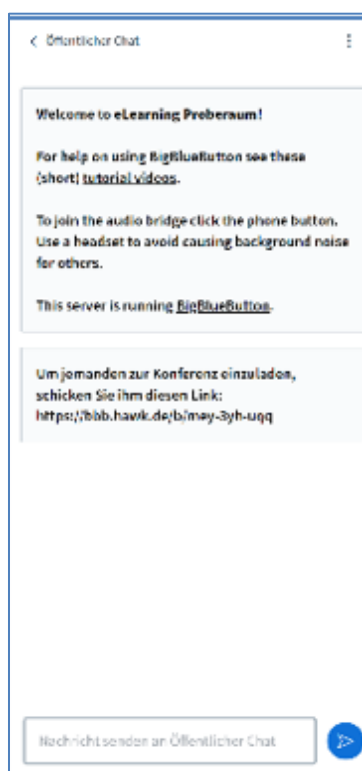


Außerdem können Sie die Folie in den Vollbildmodus setzen oder Sie blenden sie ganz aus, sodass nur die Videobilder zu sehen sind. Sie können das Verhältnis zwischen Videoleiste und Folie ändern, indem Sie den Cursor in den schmalen Spalt zwischen Video und Folie platzieren und dann entweder die Folie oder den Bereich für die Videobilder größer ziehen.

## 6.5 Öffentlicher Chat

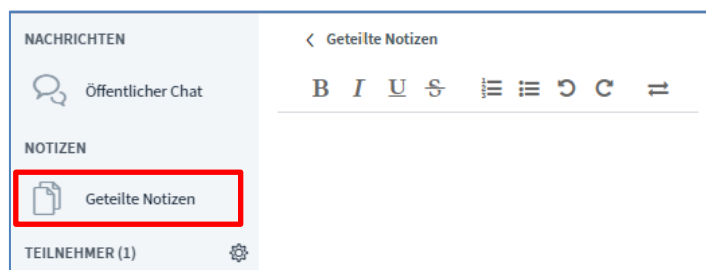
In der linken Spalte können Sie auf den öffentlichen (nur für Teilnehmende dieses Raums) Chat zugreifen. Dieser ermöglicht es Ihnen und den Teilnehmenden, miteinander zu kommunizieren. Das Geschriebene können Sie nach einem Klick auf die drei Punkte speichern, kopieren oder löschen. Wenn Sie einen Raum im direkten Anschluss mit anderen Teilnehmenden nutzen möchten, sollten Sie die letzte Option regelmäßig vor Beginn der Besprechung auswählen. Ansonsten gilt: Nach dem Beenden eines Raumes werden alle Beiträge automatisch gelöscht.

Den Pfeil neben der Überschrift können Sie anklicken, um den Chat auszublenden. Wenn dann der Chat eine neue Nachricht enthält, wird dies durch einen roten Kreis gekennzeichnet.



## 6.6 Geteilte Notizen

Die „geteilten Notizen“ ermöglichen das parallele Notieren von merkwürdigen Punkten z.B. während einer Diskussion. Eine Eingabemöglichkeit ist immer vorhanden. Sie klicken nur auf „Geteilte Notizen“, dann öffnet sich ein neuer Spaltenbereich. Sie sind für alle Teilnehmenden sichtbar und bearbeitbar.



Notizen sind sehr gut geeignet, um z.B. Stichworte zu sammeln, die von Teilnehmenden während eines Diskurses genannt wurden. Sie oder ein/e Teilnehmende/r kann auch eine Mitschrift erstellen, die den Teilnehmenden im Anschluss weitergegeben wird.

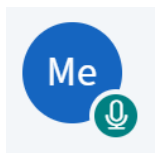
Die Formatierungsoptionen sind die aus anderen Programmen bekannten. Die Pfeile rechts in der Zeile ermöglichen Import und Export der Notizen. Dadurch ist es Ihnen möglich, die Notizen am Ende des Meetings zu speichern. Nicht nur Chatbeiträge, sondern auch die geteilten Notizen werden nach dem Beenden des Konferenzraums automatisch gelöscht.

## 6.7 Teilnehmende

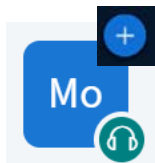
Die Namen und die Gesamtzahl der im Raum befindlichen Teilnehmenden werden auf der linken Seite aufgeführt. Man kann anhand der Form des Icons erkennen, welche Rolle die jeweilige Person innehat. Außerdem ist der Status ablesbar und es wird in der unteren rechten Ecke des Icons angezeigt, ob nur zugehört wird (Kopfhörersymbol) oder das Mikrophon aktiviert (grünes Mikrophon) oder deaktiviert (rotes durchgestrichenes Mikrophon) ist (Symbole siehe Abbildungen Kapitel 6.3.1 Rollen).

### 6.7.1 Rollen

Die Teilnehmenden haben verschiedene Rollen. Es gibt die Rollen „Präsentator“, „Moderator“ und „Teilnehmer“. Die Teilnehmenden haben je nach Raumeinstellungen eine entsprechende Rolle, wenn Sie den Raum betreten.

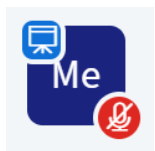


Die Rolle des *Teilnehmers* ist am meisten eingeschränkt. *Teilnehmer* können zuschauen, zuhören und sprechen sowie im Chat und den Notizen kommunizieren. In der Liste erkennt man diese durch einen Kreis. Außerdem können Sie private Chats mit anderen Teilnehmenden führen und Breakout-Räumen beitreten. Die übergeordneten Rollen können die Möglichkeiten allerdings beschränken.



Die darüber angeordnete Rolle ist die des *Moderators*. Sie ist durch ein viereckiges Icon gekennzeichnet. Sie besitzt die gleichen Rechte wie die *Teilnehmer*, können diese aber zusätzlich einschränken und entfernen. Moderatoren können sich selbst die Rechte geben, um *Präsentator* zu werden. Dazu dient ein weißes Pluszeichen im blauen Kreis.

Achtung: Moderatoren können beim Verlassen des Raums die gesamte Konferenz beenden.

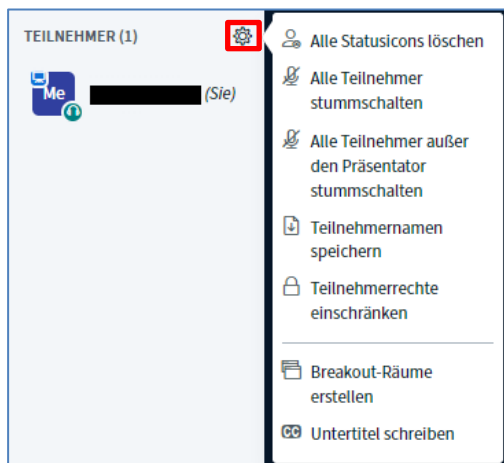


Die Rolle des *Präsentators* ist ebenfalls durch ein viereckiges Icon gekennzeichnet und ist zusätzlich durch ein Präsentationssymbol in der oberen linken Ecke markiert. Es kann zu einem Zeitpunkt nur eine Person die Rolle des *Präsentators* einnehmen. Er kann alle Verwaltungs- und Einstellungsoptionen ausführen sowie Rollen verwalten. Als Leitung der Präsentation hat die Rolle *Präsentator* Kontrolle über das Gezeigte, also die Präsentation, Videos, aber auch Umfragen. Außerdem kann er Breakout-Räume erstellen. Er kann seine Rolle jederzeit an einen beliebigen *Teilnehmer/Moderator* weitergeben und erhält selbst dann die Rolle *Moderator*. Ein Moderator kann sich nachfolgend die *Präsentator*-Rechte über das weiße Plus-Zeichen im blauen Kreis zurückholen.

Gäste haben erst einmal Teilnehmer-Status. Sie können nicht Moderator werden. Der Moderator kann ihnen jedoch das Recht zur Präsentation geben.



## 6.7.2 Einstellungen



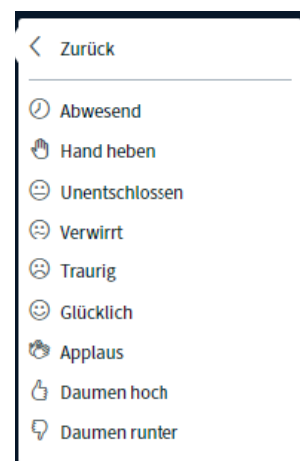
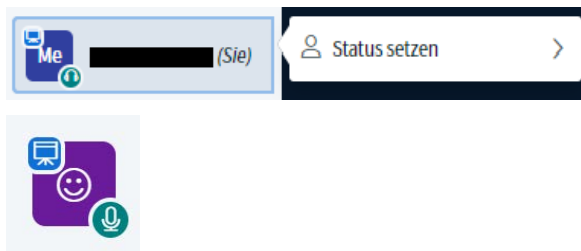
Je nachdem, welche Rolle Sie haben, können Sie mit einem Klick auf das Zahnrad neben „Teilnehmer“ verschiedene Einstellungen wählen. Hier sehen Sie die Einstellungen, die ein *Präsentator* vornehmen kann. *Teilnehmer* und *Moderatoren* haben beschränkte Einstellungsmöglichkeiten.

Je nachdem, zu welchem Zweck Sie BigBlueButton nutzen, können Sie beispielsweise alle Teilnehmenden stumm schalten, zum Beispiel um Hintergrundgeräusche bei einem Vortrag zu vermeiden. Wenn Sie den Status nutzen, um ein Meinungsbild zu erfassen, können Sie diesen vor jeder neuen Abfrage bei allen Teilnehmenden zurücksetzen. Weitere wichtige Optionen sind die Breakout-Räume und das Einschränken der *Teilnehmerrechte*.

## 6.7.3 Status setzen und zurücknehmen

Der Status kann zur Interaktion mit den Teilnehmenden genutzt werden. Darüber können Meinungen eingeholt, die Stimmung mitgeteilt oder Meldungen angezeigt werden.

Um einen Status zu setzen, müssen die Teilnehmenden in der Teilnehmerliste auf ihren Namen klicken. Anschließend erscheint die Option „Status setzen“. Wird darauf geklickt, erscheint eine Liste mit Statusoptionen. Aus diesen kann einer ausgewählt werden, woraufhin dieser in ihrem Icon erscheint.



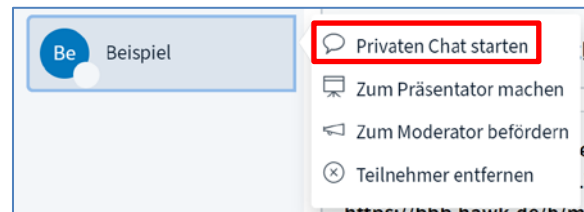
Um die Hand zu heben oder zu senken, gibt es für die Teilnehmenden eine noch einfachere Möglichkeit: Sie können einfach im Videobildbereich unten rechts auf die Hand klicken, dann ändert sich der Status.



## 6.7.4 Privater Chat

Im Privaten Chat haben Teilnehmende die Möglichkeit, mit anderen Teilnehmenden in Kontakt zu treten, ohne dass die anderen Teilnehmenden dies verfolgen können.

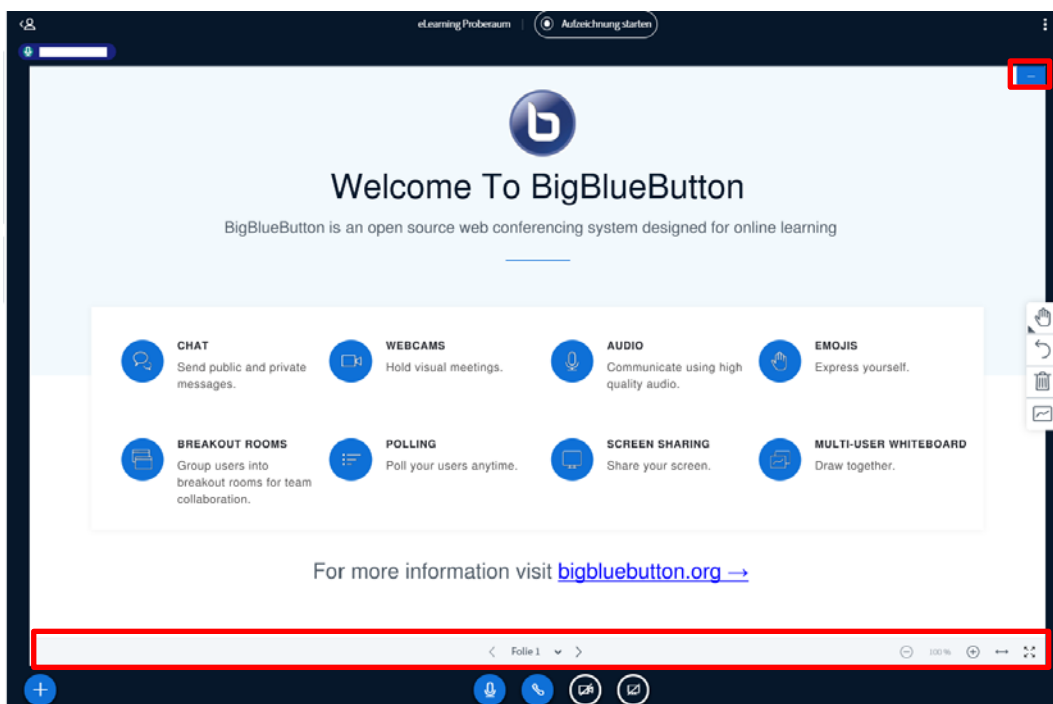
Dazu klicken Sie in der Liste der Teilnehmenden Ihre gewünschte Chatpartnerin oder Ihren gewünschten Chatpartner an. Nun können sie eine private Konversation mit dieser Person beginnen.



## 6.8 Präsentation

In jedem Raum ist zunächst eine voreingestellte Präsentation zu sehen. Wenn Sie die Rolle des Präsentators haben, erscheint auf der Präsentationsfolie anstelle Ihrer Maus ein digitaler Laserpointer.

Möchten Sie nur die Videobilder sehen, können Sie die Folie durch einen Klick auf den blauen Balken in der oberen rechten Ecke minimieren.



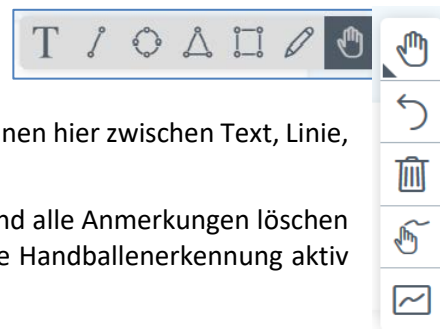
Unterhalb der Folie sehen Sie, auf welcher Folie Sie sich derzeit befinden. Mit Hilfe der Pfeile können Sie in der Präsentation vor- oder zurückgehen. Außerdem können Sie in die Folie zoomen, die Breite anpassen oder diese als Vollbild anzeigen lassen.

## 6.9 Whiteboard

Alle Folien eines hochgeladenen Foliensatzes können als Whiteboardfläche genutzt werden. Um Whiteboardfunktionen nutzen zu können, benötigen Sie die Werkzeuge am rechten Rand. Mit einem Klick auf die Hand, öffnet sich die Werkzeugpalette. Sie können hier zwischen Text, Linie, Ellipse, Dreieck, Rechteck, Stift und Verschieben wählen.

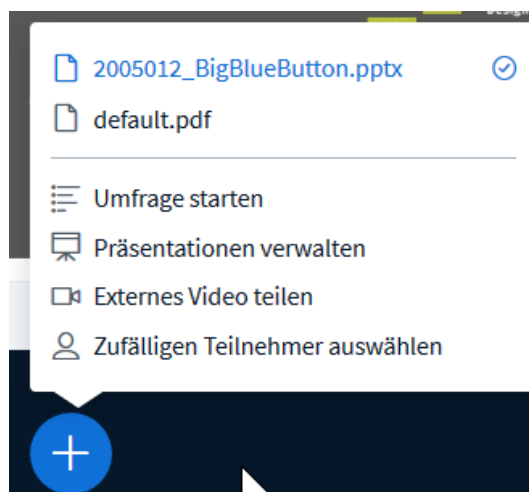
Außerdem können Sie ihre Anmerkungen zurücknehmen (Pfeil) und alle Anmerkungen löschen (Mülltonne). Wenn Sie ein Tablet inkl. Stift nutzen, sollten Sie die Handballenerkennung aktiv haben.

Möchten Sie, dass alle Teilnehmenden mit dem Whiteboard arbeiten sollen, starten Sie über den letzten Button den „Mehrbenutzermodus“. Die Werkzeuge sind nämlich zunächst nur für die Rolle *Präsentator* sichtbar. Schaltet der Präsentator den „Mehrbenutzermodus“ ein, sehen alle Teilnehmenden die Werkzeuge und können es nutzen.



## 6.10 Aktionen

Das Pluszeichen für die Aktionen haben Sie nur in der Rolle des Moderators.



### 6.10.1 Präsentationen verwalten

Wenn Sie als *Präsentator*, zum Beispiel für eine Vorlesung, eine eigene Präsentation verwenden möchten, können Sie diese über die Option „Präsentationen verwalten“ in BigBlueButton integrieren. Sie haben dann Zugriff auf die einzelnen Seiten ihrer Präsentation, ohne Ihren Bildschirm teilen zu müssen.

Präsentation

Schließen

Bestätigen

Als Präsentator in BigBlueButton haben Sie die Möglichkeit Office-Dokumente oder PDF-Dateien hochzuladen. PDF-Dateien haben dabei die bessere Qualität. Bitte stellen Sie sicher, dass eine Präsentation durch das runde Markierungsfeld auf der rechten Seite ausgewählt ist.

AKTUELL

default.pdf

BigBlueButton Beispiel PDF.pdf

Hochzuladende Dateien hier hin ziehen

[oder nach Dateien suchen](#)

Es wird empfohlen, eine PDF-Datei hochzuladen. Sie können aber auch eine Datei aus einem Office-Programm z.B. PowerPoint hochladen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Animationen in PPT-Dateien verloren gehen. Sie können die Datei/Dateien entweder per Drag and Drop in das Feld unten ziehen oder über „nach Dateien suchen“ im Explorer auswählen.

Anschließend müssen Sie oben rechts auf „Hochladen“ (bzw. hier „Bestätigen“) klicken. Sie können nun rechts neben dem Dateinamen verschiedene Optionen wählen. Das erste Symbol gibt an, ob die Datei zum Download für Teilnehmende freigegeben ist. Der Haken im Kreis gibt an, dass die Datei die aktuell angezeigte Präsentation ist. Über den Mülleimer kann die Datei wieder gelöscht werden.

Mit einem Klick auf „Bestätigen“ werden ihre Einstellungen gespeichert und Sie gelangen zurück in den Raum. Natürlich können Sie dieses Menü auch öffnen, um eine andere Datei auszuwählen oder andere Einstellungen zu ändern. Wird die Konferenz beendet, werden alle hochgeladenen Dateien gelöscht.

## 6.10.2 Umfrage starten

Für die Einbindung von Quiz- bzw. Testfragen und Abstimmungen können Sie in BigBlueButton Umfragen erstellen. Es gibt folgende Eingabemöglichkeiten:

- Fragestellung
- Antworttypen
- Antwortmöglichkeiten

Wählen Sie die „Teilnehmerantwort“, können die Teilnehmenden zur Beantwortung der Frage einen Freitext eingeben. Wählen Sie „A/B/C/D“ können die unter Antwortmöglichkeiten eingetragenen Optionen gewählt werden. Dabei kann immer nur eine Antwort (Single Choice) markiert werden.

Klicken Sie auf Starten, um die Umfrage zu starten.

← Umfrage

×

Geben Sie unten Ihre Daten für die Umfrage ein.

**Eine Frage stellen**

Mit welchem Tool haben Sie bereits gearbeitet?

**Antworttypen**

Richtig / Falsch

A / B / C / D

Ja / Nein / Enthaltung

Teilnehmerantwort

**Antwortmöglichkeiten**

Adobe Connect

Zoom

BigBlueButton

Sonstige

Ich habe keine Erfahrung

⊕ Element hinzufügen

Umfrage starten

## Frage der Umfrage

Mit welchem Tool haben Sie bislang gearbeitet?

Adobe Connect

Zoom

BigBlueButton

Sonstige

Ich habe keine Erfahrung

Die Frage erscheint auf dem Bildschirm der Teilnehmer.

Lassen Sie dieses Fenster offen, um auf die Antworten der Teilnehmer zu warten. Sobald Sie auf 'Umfrageergebnisse veröffentlichen' klicken, werden die Ergebnisse angezeigt und die Umfrage beendet.

### Mit welchem Tool haben Sie bereits gearbeitet?

Warte auf Antworten (2/3)...

Adobe Connect	1	33%
Zoom	0	0%
BigBlueButton	1	33%
Sonstige	0	0%
Ich habe keine Erfahrung	0	0%

Umfrageergebnisse veröffentlichen

### Teilnehmer Antwort

Simone Karla	
Joringel	Adobe Connect
Birgit	BigBlueButton

Der Präsentator erhält die personalisierten Antworten. Die Umfrage ist also für den Präsentator nicht anonym!

Wenn die Umfrage abgeschlossen ist, können die Ergebnisse veröffentlicht werden. Sie erscheinen dann für die Teilnehmenden anonymisiert sowohl auf der aktuellen Folie als auch im Chat. Den Eintrag auf der Folie können Sie bei Bedarf durch Klicken auf den Mülleimer in den Whiteboardwerkzeugen wieder löschen.

HAWK

Mit welchem VC-Tool haben Sie bereits gearbeitet?

1. Adobe Connect
2. Zoom
3. BigBlueButton
4. Sonstige
5. Ich habe keine Erfahrung

Adobe Connect	1	50%
BigBlueButton	1	50%
Zoom	0	0%
Sonstige	0	0%
Ich habe keine ...	0	0%

Öffentlicher Chat

Frage der Umfrage

Mit welchem Tool haben Sie bislang gearbeitet?

1: 0 | 0%  
2: 1 | 100%  
3: 0 | 0%  
4: 0 | 0%  
5: 0 | 0%

Umfrageoptionen

1: Adobe Connect  
2: Zoom  
3: BigBlueButton  
4: Sonstige  
5: Ich habe keine Erfahrung

Umfragen können solange wiederverwertet werden, bis Sie eine neue Umfrage erstellen oder der BBB-Raum geschlossen wird.

## 6.10.3 Externes/Lokales Video teilen

Videos können in BigBlueButton eingebunden werden, wenn Sie sie von einer bestimmten Plattform starten. Welche das sind, wird angezeigt, wenn Sie auf „Externes Video teilen“ klicken.

Geben Sie die gewünschte URL ein und das Video kann mit Ton für alle gestartet werden. Sie können auch Video von unserem HAWK-internen Videoserver <https://video.hawk.de> einbinden. Videos, die auf Ihrer Festplatte gespeichert sind, können nur mit Ton gezeigt werden, wenn Sie mit dem Browser „Chrome“ arbeiten (s.u.).

### Neu in Chrome: Lokal gespeichertes Video mit Tonübertragung zeigen

Wenn Sie mit Chrome arbeiten, können Sie nun auch lokal gespeicherte Videos mit Tonübertragung an alle Teilnehmenden zeigen. Klicken Sie dazu auf „Bildschirm freigeben“.

Sie müssen dafür einen gesamten Bildschirm teilen. Dann finden Sie die Checkbox „Audio teilen“

## 6.10.4 Zufälligen Teilnehmer auswählen

Neu ist die zufällige Auswahl einer/eines Teilnehmenden. Wenn Sie auf diese Option klicken, wird aus allen Teilnehmenden eine Person zufällig ausgewählt. Moderatoren werden dabei nicht berücksichtigt. Sowohl die gewählte Person als auch alle anderen Teilnehmenden werden über das Ergebnis vom System informiert. Der Präsentator kann jederzeit eine neue Person wählen.



## 6.11 Tools/Kommunikationsoptionen

Bereits beim Beitritt in den Raum wählen Sie, ob Sie mit oder ohne Mikro beitreten wollen.

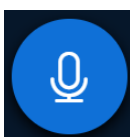
Wenn Sie mit Mikro beigetreten sind, stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:



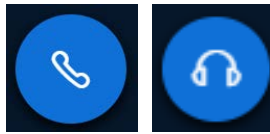
Beim Beitritt ohne Mikro haben Sie diese Optionen:



Die aktiven Optionen werden blau hinterlegt. Die schwarz hinterlegten und durchgestrichenen sind dementsprechend deaktiviert.



Das Mikrophon-Symbol dient zur Aktivierung/Deaktivierung Ihres Mikrophons.



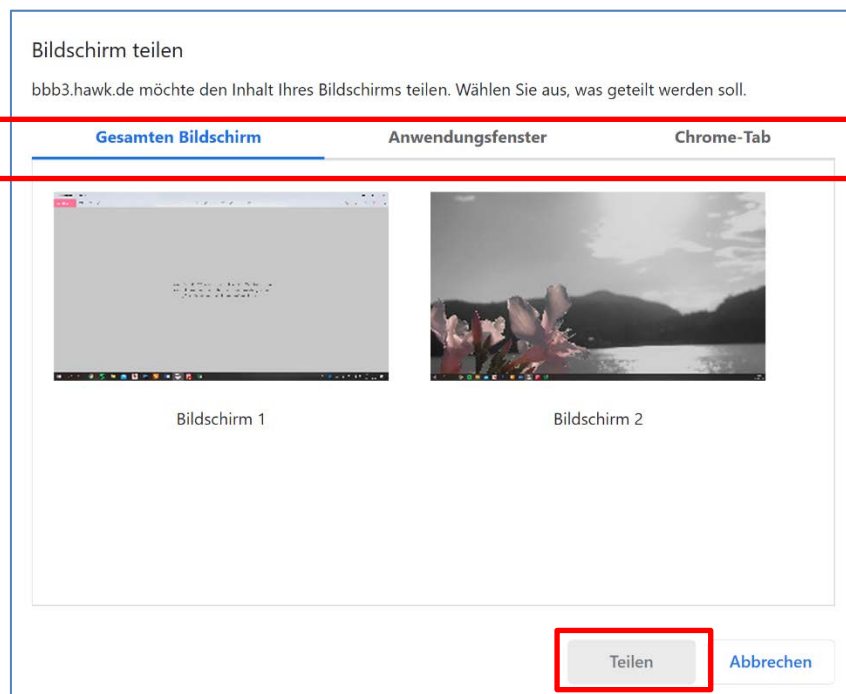
Das Hörer- bzw. Kopfhörersymbol können Sie nutzen, um die Audio-konferenz zu verlassen.



Das Kamera-Symbol lässt Sie wählen, ob Sie Ihre Webcam freigeben oder nicht.




Und über das Bildschirm-Symbol können Sie ihren Bildschirm teilen. Sie können in dem sich öffnenden Fenster wählen, ob Sie ihren gesamten Bildschirm, ein Anwendungsfenster oder einen Tab teilen wollen und bestätigen Ihre Auswahl anschließend über „Teilen“.

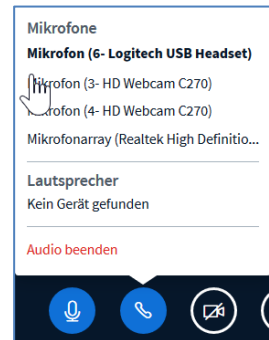





## 6.11.1 Änderung der Audioauswahl

Klicken Sie auf .

Sie erhalten eine Übersicht über Ihre angeschlossenen Mikrofone und Lautsprecher. Wählen Sie die gewünschten Geräte aus.

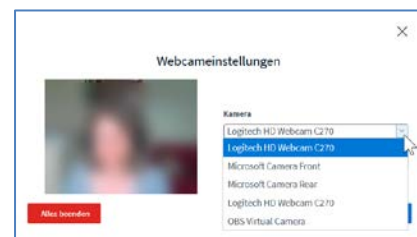


## 6.11.2 Änderung der gewählten Kamera

Klicken Sie auf .

Wählen Sie in der DropDown-Liste unter „Kamera“ das gewünschte Gerät aus.

Hinweis: Wenn Sie eine andere Kamera wählen, bleibt die zuerst gewählte Kamera weiterhin aktiv. Klicken Sie zunächst auf „Alle beenden“, wenn Sie nur eine Kamera übertragen möchten.



Soweit erst einmal der Einstieg. Wir wünschen viel Erfolg mit BigBlueButton!

Falls Sie  
**Fragen oder Probleme bzgl. Stud.IP, anderen Tools oder weitere Fragen zur Online-Lehre**  
 haben, rufen Sie uns oder die/den für Ihre Fakultät oder Einrichtung  
 zuständige/n Administrator/-in an oder schreiben Sie uns eine Mail. Wir können  
 auch gerne einen Termin für eine Schulung vereinbaren.  
 Wir möchten Sie jedoch herzlich bitten, es vorher einmal selbst zu versuchen.

Viel Erfolg mit Stud.IP!  
 Ihr ZIMT Team eLearning und Projekte

Cornelia Roser, HIA\_E17, Telefon: 05121-881-520, E-Mail: [cornelia.rosen@hawk.de](mailto:cornelia.rosen@hawk.de)  
 Birgit Wittenberg, HIA\_311, Telefon: 05121-881-570, E-Mail: [birgit.wittenberg@hawk.de](mailto:birgit.wittenberg@hawk.de)

Diese Handreichung wurde durch das Team eLearning und Projekte der Hochschule für angewandte  
 Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde/Göttingen (HAWK) erstellt und  
 ist unter CC BY-SA 4.0 DE lizenziert.

