

BigBlueButton (ohne Moodle)

Erste Schritte

Version 6.1

Vor der ersten Konferenz

(Dieser Abschnitt kann übersprungen werden, wenn Sie schon einmal eine Videokonferenz durchgeführt haben)

Notwendige Hardware

Um an einer Videokonferenz teilnehmen zu können, benötigt man zumindest ein Smartphone, besser ein Tablet, einen Laptop oder einen stationären PC. Selbstverständlich muss das jeweilige Endgerät mit dem Internet verbunden sein. Die Ton- und vor allem Bildübertragung stellt hohe Anforderungen an die Internetverbindung.

Bei Smartphones, Tablet-Computern und den meisten Notebook- bzw. Laptop-Rechnern sind in der Regel Mikrofon, Lautsprecher und Webcam schon eingebaut. Wenn nicht, dann benötigen Sie ein extern anschließbares Mikrofon und Lautsprecher bzw. Kopfhörer.

Für PCs und Notebooks am besten geeignet ist eine Kombination aus Kopfhörer und Mikrofon, ein so genanntes „Headset“. Achten Sie bei einer Neuanschaffung darauf, dass die Anschlüsse des Headsets auch zu den Anschlüssen des jeweiligen Endgerätes (z. B. PC) passen. Bei manchen Headsets haben Mikrofon und Lautsprecher des Headsets zwei getrennte Stecker (so genannte Klinkenstecker), bei manchen Headsets ist es ein gemeinsamer Klinkenstecker. Wieder andere Headsets werden über eine USB-Schnittstelle oder Bluetooth an den Rechner angeschlossen.

Notwendige Software

BigBlueButton hat den Vorteil, dass man keine zusätzliche Software installieren muss, es genügt ein Webbrowser wie etwa Firefox oder Chrome (diese haben sich auf dem PC und auf dem Apple Mac bewährt) oder Safari (auf iOS-Smartphones oder -Tablets). Achten Sie darauf, dass möglichst aktuelle Versionen dieser Webbrowser installiert sind.

In der Regel kommt BigBlueButton gut mit der unterschiedlichsten Hardware zurecht. Sollten in den folgenden Abschnitten trotzdem Schwierigkeiten auftreten, finden Sie einige Möglichkeiten im Abschnitt „Fehlerbehebung“.

Zugang zum System

Wahrscheinlich haben Sie schon einen Benutzernamen und ein Passwort für das BigBlueButton-System erhalten.

Falls das noch nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an Ihre Schulleitung. Diese wurde Anfang Oktober über das EPoS-Schreiben „Umstellung des Webkonferenzsystems für Schulen in Rheinland-Pfalz“ über die Verteilung von Zugängen informiert.

Bei Fragen wenden Sie sich an webkonferenz@pl.rlp.de oder die Hotline (vgl. letzter Abschnitt).

Anmelden und Betreten eines „Konferenzraumes“

Anmelden

Geben Sie im Browser die Webadresse

<https://bbb-schulen.rlp.net>

ein.

Drücken Sie auf die Schaltfläche „Einloggen“ (bei manchen Browser-Einstellungen: „Sign in“)

Geben Sie hier nun den Benutzernamen und Ihr Passwort ein und drücken Sie dann auf die blau unterlegte Schaltfläche „Einloggen“ (manchmal auch „Sign in“) unter dem Passwort-Feld.

Ihr Bildschirm sollte nun so ähnlich aussehen wie hier gezeigt:

The screenshot shows the BBB Schulungen interface. At the top, there are navigation links for 'Startseite', 'Alle Aufzeichnungen', and a user profile for 'PL Andreas Schmitt'. The main heading is 'BBB Schulungen' with a subtitle '4 Konferenzen | 0 Aufzeichnungen des Raums'. Below this, there is a section 'Teilnehmer einladen' with a text input field containing the URL 'https://bbb-schulen.rlp.net/b/pl-6ik-yka-w9l', a 'Kopieren' button, and a large blue 'Teilnehmen' button. Below this are three room cards: 'Startraum' (home icon), 'BBB Schulungen' (computer icon), and 'Raum erstellen' (plus icon). Each card shows 'Letzte Konferenz am Oktober 01, 2020'.

Einladung an andere künftige Konferenzteilnehmer

Jedem Benutzer von BigBlueButton stehen ein oder mehrere „Räume“ zur Verfügung. Im Gegensatz zu einem „echten“ Schulgebäude kann man sich im Grunde so viele virtuelle Räume erzeugen wie man möchte. Es hat sich als sinnvoll erwiesen, für jede Lerngruppe einen eigenen Raum zu erzeugen. Am Anfang steht jedem Lehrer der so genannte „Startraum“ zur Verfügung.

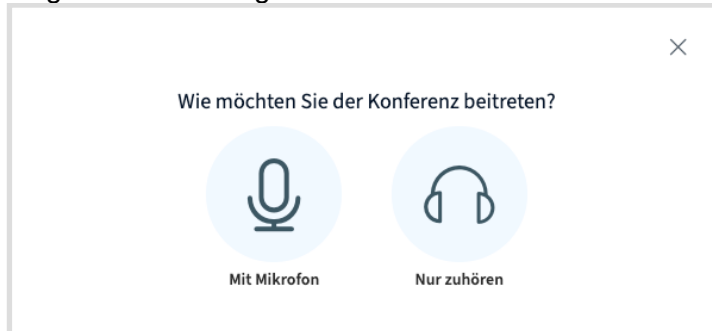
Wie man neue Räume einrichtet, finden Sie im Abschnitt „Neuen Raum erstellen“; wir arbeiten zunächst nur mit dem Startraum.

Um den Startraum auszuwählen, klickt man die entsprechende Schaltfläche. Unter der Überschrift „Teilnehmer einladen“ findet sich ein Textfeld, in dem eine Webadresse angezeigt wird. Mit der Schaltfläche „Kopieren“ kann man diese Adresse in die Zwischenablage legen und dann in z. B. in einen E-Mail-Text an die künftigen Konferenzteilnehmer hineinkopieren. Klicken diese diesen Link an, so gelangen sie ohne Umwege direkt in den ausgewählten Konferenzraum.

Betreten eines Raumes

Damit Sie selbst den Startraum betreten, klicken Sie zunächst auf die Schaltfläche Startraum und dann auf die Schaltfläche „Start“ oder „Teilnehmen“¹.

Es gibt zwei Möglichkeiten, einem Raum beizutreten: Als aktiver Teilnehmer („Mit Mikrofon“) oder als passiver Zuhörer („Nur Zuhören“). Für den Fernunterricht an einer Schule ist in der Regel die erste Möglichkeit sinnvoller.



Tritt man mit Mikrofon bei, wird vor dem Betreten des Raumes getestet, ob Mikrofon und Lautsprecher (bzw. das Headset) auch funktioniert. Bevor der Test erfolgt, bittet der Computer den Benutzer (aus Gründen des Persönlichkeitsschutzes) um Erlaubnis, auf das Mikrofon (bzw. eines der vorhandenen Mikrofone²) zuzugreifen. Bis der Echotest startet, können (je nach Auslastung des Systems) einige Sekunden vergehen.

Damit die anderen Teilnehmer, die vielleicht schon im Raum sind, durch das Testen nicht gestört werden, erfolgt dies als so genannter Echotest: Der Benutzer spricht etwas in Mikrofon und hört dies wieder (etwas zeitverzögert) auf den Lautsprechern bzw. Kopfhörern.



Wenn der Echotest erfolgreich funktioniert hat (man also ein Echo gehört hat), klickt man auf das „Daumen hoch“-Symbol. Falls es nicht funktioniert, kann das unterschiedlichste Ursachen haben (s. Abschnitt „Mögliche Fehler und ihre Behebung“).

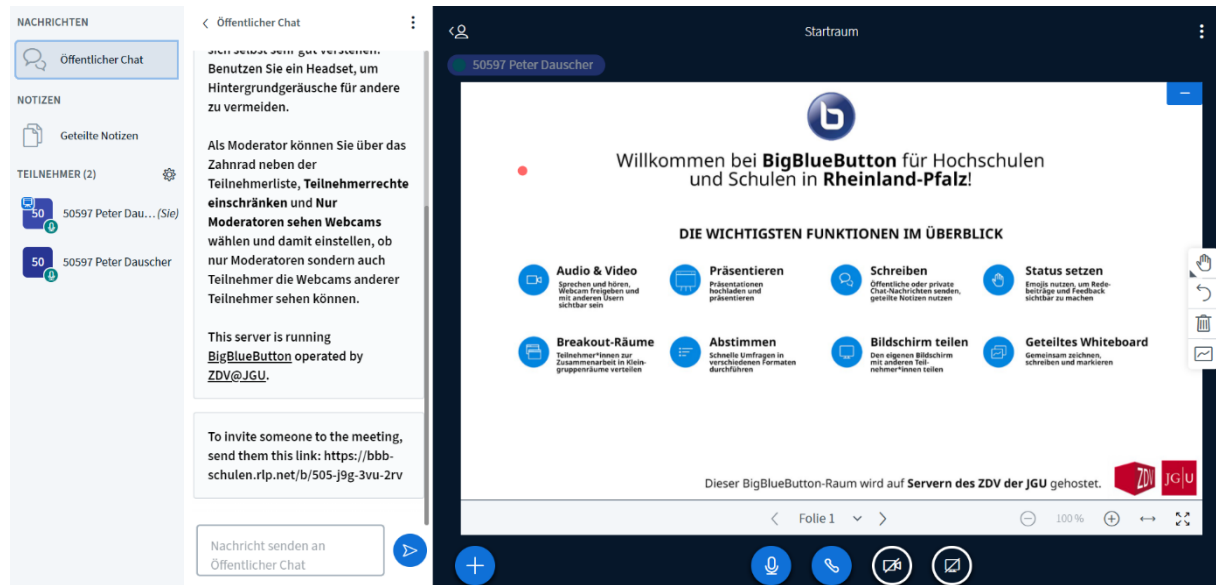
¹ Es handelt sich um die gleiche Schaltfläche: Der Name der Schaltfläche hängt davon ab, ob sich bereits andere Teilnehmer in dem „Raum“ befinden. Das Vorgehen ist aber immer das gleiche.

² Es kann sein, dass mehrere Mikrofone zur Auswahl stehen, zum Beispiel das des Headsets und das in der Webcam eingebaute. Man kann sich in diesem Fall aussuchen, welches Mikrofon man verwenden möchte (im Zweifelsfall besser das Mikrofon des Headsets).

Durchführen einer Konferenz

Das Videokonferenz-Fenster

Das eigentliche Videokonferenz-Fenster sieht jetzt so aus

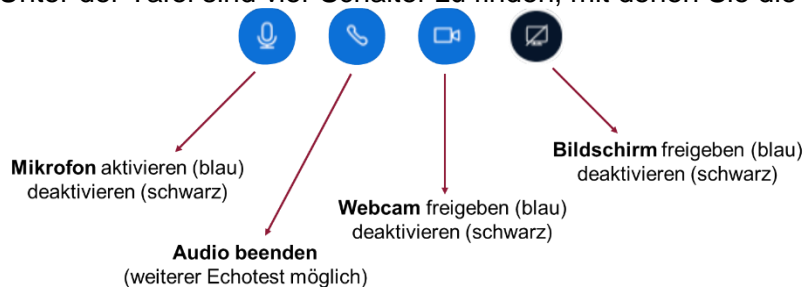


Am linken Rand sehen Sie die verschiedenen Teilnehmer. Wenn ein Teilnehmer – wie hier – über mehrere Endgeräte angemeldet ist, erscheint er auch mehrfach. Rechts direkt neben der Teilnehmerliste befindet sich der so genannte „Öffentliche Chat“. Dieser ermöglicht es, neben Sprache auch kleine Texte an alle Konferenzteilnehmer zu kommunizieren. Insbesondere auch bei Problemen mit Mikrofonen kann das sehr nützlich sein.

Den Hauptteil nimmt (dunkel unterlegt) die „Tafel“ des Videokonferenzraums ein. Auf dieser steht zunächst eine Funktionsübersicht – später kann man diese aber auch durch ein eigenes Tafelbild ersetzen.

Über der Tafel erscheinen die Namen von Personen, die gerade sprechen (oder bei denen andere Geräusche im Mikrofon zu hören sind). Dies ist aus zwei Gründen nützlich: Wenn man selbst spricht, kann man kontrollieren, ob die Sprache auch tatsächlich übertragen wird. Zum anderen kann man bei störenden Beigeräuschen (gerade in größeren Lerngruppen) sehr schnell herausfinden, welcher Konferenzteilnehmer die Ursache ist (und diesen bitten, das eigene Mikrofon stummzuschalten, wenn er oder sie nicht spricht).

Unter der Tafel sind vier Schalter zu finden, mit denen Sie die Konferenz steuern können.



Der erste Schalter von links dient dazu, sich selbst stumm zu oder hörbar zu schalten. Vor allem bei vorhandenen Hintergrundgeräuschen oder wenn kein Headset zur Verfügung steht, ist es sinnvoll, sich immer selbst stumm zu schalten, wenn man gerade nichts sagt. Man muss nur darauf achten, das Mikrofon wieder einzuschalten, wenn man etwas sagt (Kontrolle durch Erscheinen des eigenen Namens am oberen Bildschirmrand).

Webcam freigeben

Anfänglich ist die Kamera (Webcam) normalerweise abgeschaltet. Wenn man sie über den Schalter unter der Tafel anschaltet, so muss man die Kameraaufnahme auch wieder zunächst erlauben. In einem weiteren Feld kann man die Qualität einstellen. Wenn keine zwingenden Gründe entgegenstehen, verwenden Sie bitte die niedrigste Qualität – das schont Ressourcen bei Ihnen, auf den Servern und auf den Endgeräten der Schülerinnen und Schüler.

Melden und Abwesenheit signalisieren (für Schülerinnen und Schüler)

Damit Schülerinnen und Schüler sich melden können, ist es nicht notwendig, dass sie ihr Bild übertragen. Um sich zu melden, reicht es, dass sie in der rechten Leiste auf ihren eigenen Namen klicken, dann auf „Status setzen“ und dann auf „Hand heben“.

Auch weitere „nicht-verbale“ Äußerungen können so mit wenig Aufwand getätigt werden. Insbesondere kann eine Schülerin oder Schüler mit der Meldung „abwesend“ auch signalisieren, dass sie oder er kurz abwesend ist, etwa um zur Toilette zu gehen.

Bildübertragung von Schülerinnen und Schülern

Bitte überlegen Sie sich, ob bzw. wann es wirklich notwendig ist, dass alle Schülerinnen und Schüler ihre Webcam freigeben. Je weniger Schüler ihr Bild übertragen, desto mehr werden die Systeme geschont und desto reibungsloser wird das System wahrscheinlich funktionieren.

Tafel benutzen

Die Tafel hat 10 Seiten, von denen die ersten 2 eine Übersicht über die Funktionen beinhalten. Die anderen 8 Seiten können Sie frei bearbeiten.

Am rechten Rand der Tafel finden Sie hierfür einige sehr einfache „Werkzeuge“. Insbesondere können Sie

- Texte schreiben
- gerade Linien zeichnen
- einfache geometrische Formen zeichnen (Ellipse, Dreieck, Rechteck)
- beliebig zeichnen – hier eignet sich ein Stift (beim Tablet) oder ein Graphiktablett (beim PC).
- Farben, Strichdicken, Schriftgrößen usw. einstellen

Konferenz beenden

Um die Konferenz zu beenden, klicken Sie zunächst auf das Symbol der drei übereinander liegenden Punkte am oben rechten Bildschirmrand. In dem dann erscheinenden Auswahl-Menü wählen Sie dann „Konferenz beenden“.

Sonstige Funktionen

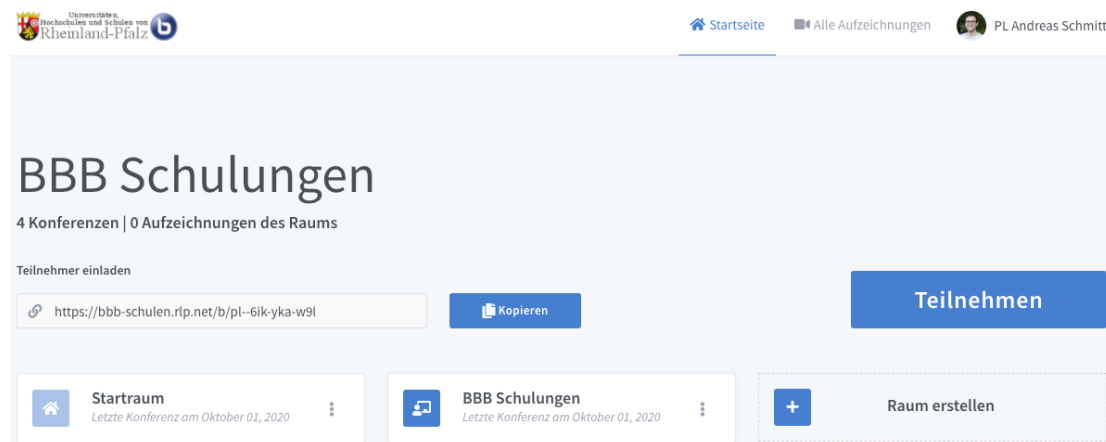
Über die bisher beschriebenen Möglichkeiten hinaus, kann man mit BigBlueButton eine Reihe von fortgeschrittenen Funktionen benutzen, die aber in einer gesonderten Anleitung erläutert werden:

- Freigabe des Bildschirms oder einzelner Bildschirmfenster für die Schülerinnen und Schüler
- Zeigen eigener Präsentationen bzw. vorgefertigte Tafelbilder
- Zeigen von Videos verschiedener Online-Plattformen
- Umfragen unter den Teilnehmern
- Schriftliche Notizen, öffentliche und private schriftliche Kommunikation (Chat)
- Gruppenarbeit in einzelnen getrennten Gruppenräumen (Breakout-Räumen)

Nähere Infos zu diesen Funktionen finden Sie unter <https://schuleonline.bildung-rp.de/digitale-werkzeuge/videokonferenzen.html>

Eigene Räume einrichten

Um einen eigenen Raum einzurichten, meldet man sich – wie oben beschrieben – neu am System an.



The screenshot shows the BigBlueButton interface for a room named 'BBB Schulungen'. At the top, there is a navigation bar with 'Startseite', 'Alle Aufzeichnungen', and a user profile 'PL Andreas Schmitt'. The main heading is 'BBB Schulungen' with a subtitle '4 Konferenzen | 0 Aufzeichnungen des Raums'. Below this, there is a section for 'Teilnehmer einladen' with a text input field containing the URL 'https://bbb-schulen.rtp.net/b/pl-6ik-yka-w9l', a 'Kopieren' button, and a large blue 'Teilnehmen' button. At the bottom, there is a row of three buttons: 'Startraum' (with a home icon and 'Letzte Konferenz am Oktober 01, 2020'), 'BBB Schulungen' (with a document icon and 'Letzte Konferenz am Oktober 01, 2020'), and 'Raum erstellen' (with a plus icon).

Mit der Schaltfläche „Raum erstellen“ kann man einen neuen Raum erstellen. Ein Raum bekommt dabei einen Namen und (falls als nötig erachtet) einen Zugangscode. Außerdem gibt es noch mehrere Einstellungen, die wichtig sein können (und die man auch nachträglich ändern kann):

Raumeinstellungen

👤 BBB Schulungen

🔑 Zugangscode: 349310 🗑️

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

- **Teilnehmer beim Betreten stummschalten**
Gerade bei großen Lerngruppen kann das helfen, unnötige Beigeräusche am Anfang der Stunde zu reduzieren.
- **Freigabe durch den Moderator, bevor der Raum betreten werden kann**
Das würde bei einem echten Raum einem Einlass einzelner Schüler nach Kontrolle entsprechen. Sinnvoll ist das nur in Ausnahmefällen (etwa bei Prüfungssituationen).
- **Jeder Teilnehmer kann die Konferenz starten**
Das entspricht in der realen Welt einem nicht abgeschlossenen Raum, der jederzeit von allen betreten werden kann, die vorab einen Zugang bekommen haben. Das kann im Ausnahmefall sinnvoll sein, allerdings entziehen sich dann evtl. die Kommunikation im Raum der Aufsicht durch den Lehrer (Gefahr von missbräuchlicher Nutzung, Mobbing, ...).
- **Alle Teilnehmer nehmen als Moderator teil**
Ist insbesondere bei großen Lerngruppen nicht zu empfehlen, sondern eher bei kleinen Treffen gleichberechtigter Personen (etwa Fachkonferenzen, etc.).

Mögliche Fehler und ihre Behebung

Die im folgenden genannten Fehler und Fehlerquellen sind natürlich nur eine Auswahl und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Falls die hier genannten Vorschläge nicht funktionieren, steht eine Hotline (vgl. nächster Abschnitt) zur Verfügung:

Fehler	Fehlerquelle	Behebung
Mikrofon funktioniert nicht	Das Gerät ist nicht richtig angeschlossen. (Das klingt abgedroschen, aber unter Zeitdruck passiert das auch echten Webkonferenz-Profis häufiger als gedacht).	Gerät richtig anschließen
Mikrofon funktioniert nicht	Der Browser darf nicht auf das Mikrofon zugreifen (vor allem Windows 10)	Start Einstellungen Datenschutz App-Berechtigungen Mikrofon Zulassen, dass Apps auf Ihr Mikrofon zugreifen Schiebeschalter auf „Ein“
Mikrofon funktioniert nicht	Der Safari-Browser kann nicht richtig auf das Mikrofon zugreifen (Apple Mac / MacOS)	Verwenden Sie einen anderen Browser (z.B. Firefox). Möglicherweise muss dieser neu installiert werden: www.mozilla.org/de/firefox
Mikrofon funktioniert nicht	Das Mikrofon ist (z. B. über einen Schalter oder Lautstärkereglern) stumm oder zu leise geschaltet.	Schalter oder Lautstärkereglern am Mikrofon oder Headset suchen und Einstellung verändern.
Lautsprecher funktionieren nicht	Lautsprecher sind in Windows zu leise oder auf stumm geschaltet	Am rechten unteren Bildschirmrand befindet sich ein Lautsprechersymbol. Rechtsklick auf das Symbol und dann Linksklick auf „Soundeinstellungen öffnen“. Dann am Lautstärkereglern eine Änderung vornehmen. Bei jeder Änderung ertönt ein Test-Ton.
Webcam funktioniert nicht	Das Gerät ist nicht richtig angeschlossen.	Gerät richtig anschließen
Webcam funktioniert nicht	Der Browser darf nicht auf die Webcam zugreifen (vor allem Windows 10)	Start Einstellungen Datenschutz App-Berechtigungen Kamera Zulassen, dass Apps auf Ihre Kamera zugreifen Schiebeschalter auf „Ein“

Hotline Big Blue Button

Bei technischen Fragen zur Nutzung von BigBlueButton bietet das Pädagogische Landesinstitut ab dem 4. Januar 2021 eine Telefon-Hotline an.

Sie erreichen diese Hotline unter der Nummer 06232 – 2983820

Montag – Freitag
08:00 – 12:00 Uhr und
13:30 – 15:00 Uhr

Bei Fragen zum Lernmanagement-System MoodleRLP nutzen Sie den folgenden Link:
<https://schuleonline.bildung-rp.de/digitale-werkzeuge/moodlerlp.html>