

Schul-Cloud  
Brandenburg

## Erste Schritte in der Schul-Cloud Brandenburg (SC BB)



Diese Broschüre basiert auf der Publikation "**Erste Schritte in der Niedersächsischen Bildungscld (NBC)**", die von der Landesinitiative n-21 für Niedersachsen herausgegeben wird.

Herausgeber:

**#DABB**  
DigitalAgentur  
Brandenburg

Gefördert durch das Ministerium  
für Wirtschaft, Arbeit und Energie  
des Landes Brandenburg

Das Pilotprojekt „Schul-Cloud Brandenburg“ wird von den folgenden Organisationen durchgeführt:



**#DABB**  
DigitalAgentur  
Brandenburg



Version	Datum	Änderung
02-2021	18.02.2021	-



## Willkommen

Die Schul-Cloud Brandenburg (**SC BB**) ist eine modulare, cloudbasierte, digitale Lehr- und Lernumgebung, die Funktionen eines Lern-Management-Systems (LMS) umfasst. Die SC BB ist eine Anpassung der HPI Schul-Cloud an die Gegebenheiten im Land Brandenburg. Sie ist kein einmalig fertiggestelltes Produkt, sondern wird gemeinsam mit den Anwender:innen kontinuierlich (weiter-)entwickelt.

Die HPI Schul-Cloud ist am Hasso-Plattner-Institut in Potsdam als Open-Source-Projekt entstanden und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und aus dem DigitalPakt Schule gefördert. Im Schuljahr 2020/2021 werden außer in Brandenburg auch in Niedersachsen (Niedersächsische Bildungscloud) und Thüringen (Thüringer Schulcloud) Pilotprojekte zur Erprobung der Nutzung an den Schulen durchgeführt.

**Die Schul-Cloud Brandenburg** ist eine Onlineplattform, in die sich Lehrer:innen und Schüler:innen mit einem Endgerät (PC, Laptop, Tablet, Smartphone etc.) über einen Internetbrowser einloggen. Sie bietet den Schulen die Möglichkeit, Unterrichtsmaterial in digitaler Form bereitzustellen und dieses von jeglichem internetfähigen Endgerät abrufbar zu machen. In der SC BB können die Schüler:innen bereits jetzt kollaborativ in Teams arbeiten, per Video und Chat kommunizieren, Aufgaben digital bearbeiten, Dateien ablegen und gemeinsam bearbeiten und Stundenpläne einsehen. Des Weiteren kann die SC BB auch zur Organisation der schulischen Dateistruktur, Teamorganisation sowie Termin- und Mitteilungsorganisation genutzt werden. Für die Nutzung der SC BB wird keine Hardware in Form eines Servers im Schulgebäude benötigt. Zur Nutzung braucht man lediglich einen Internetzugang und einen aktuellen Browser (z. B. Mozilla Firefox oder Google Chrome).

**Die Schul-Cloud Brandenburg** kann bestehende Schulserver-Lösungen ergänzen oder genutzt werden, wenn noch keine digitale Lernumgebung vorhanden ist. Schulen in Brandenburg haben derzeit die Möglichkeit, an dem kostenfreien Pilotprojekt teilzunehmen und DSGVO-konform zu arbeiten. Die Schul-Cloud Brandenburg sieht eine enge Einbindung bestehender und eingeführter Lern- und Arbeitsumgebungen vor. Diese werden durch datenschutzkonforme und sichere schulübergreifende Möglichkeiten ergänzt. Mit der integrierten Videokonferenz-Funktion können Lerngruppen in Online-Präsenzphasen quasi vis-à-vis erreicht werden, was ein Gespräch in Klassenstärke ermöglicht. Außerdem können sich schulübergreifende Arbeitsgruppen vernetzen und an gemeinsamen Dateien arbeiten.

Diese **Ersten Schritte** stellen die Möglichkeiten der Schul-Cloud Brandenburg kurz vor. Sie sollen Orientierung, Anleitungen und Ideen für Lehrkräfte und Lernende bieten und die verschiedenen Tutorials, Hilfen und Unterstützungsangebote des HPI-Supportteams, des LISUM und der BUSS-Beraterinnen und -Berater ergänzen.

# 11 ...

## gute Gründe für die SC BB

- Bereitstellung von Unterrichtsmaterial in digitaler Form
- Lern-Management-System mit thematischem Schwerpunkt
- inhaltliche Zusammenarbeit in einer cloudbasierten Lehr- und Lernumgebung
- Aufgaben und Rückmeldungen einfach digital möglich
- Gruppenarbeiten einfach organisieren
- schulorganisatorisches Arbeiten an gemeinsamen Dokumenten
- ortsunabhängige Dienstbesprechungen und Fachkonferenzen mit Videochat
- Videokonferenzen mit Schülerinnen- und Schülergruppen
- Kalenderfunktion und Stundenplan
- schulübergreifende Zusammenarbeit zum Materialaustausch
- datenschutzsicherer Einsatz (DSGVO-konform)



## Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

die vorliegende Handreichung „Erste Schritte in der Schul-Cloud Brandenburg (SC BB)“, richtet sich an alle Menschen, die sich für die Organisation und Umsetzung eines digital gestützten Unterrichtes an den brandenburgischen Schulen interessieren.

Dabei haben wir bevorzugt die für den Unterricht verantwortlichen Lehrkräfte, die Schulleitungen und Eltern sowie die Schüler:innen als Adressat:innen in den Blick genommen. Hier lohnt sich immer ein Klick – die jeweils aktuelle Version steht für Sie unter <https://bildung-bb.digital/schulcloud-brandenburg/erste-schritte/> zum Download bereit.

Weitere Hilfen zur Arbeit mit der SC BB finden Sie hier:

Online-Kurse zur Arbeit mit der HPI Schul-Cloud für verschiedene Zielgruppen (Lehrer:innen, Schüler:innen, Eltern): <https://lernen.cloud/>



Informationen zum Pilotprojekt in Brandenburg und den ersten Schritten in der SC BB: <https://bildung-bb.digital/schulcloud-brandenburg/>



Informationen des HPI zur HPI Schul-Cloud: <https://blog.hpi-schul-cloud.de/erste-schritte/>



YouTube-Kanal Niedersächsische Bildungscloud: <https://www.youtube.com/channel/UCp2dGiM-Blot-DhCD1TLfMw/featured>



YouTube-Kanal Thüringer Schulportal: <https://www.youtube.com/channel/UC2-jSXLIdYQffGJNrtlq52g>



Im Namen des gesamten Projektteams wünschen wir Ihnen und Euch viel Erfolg und Spafs bei Ihren und Euren ersten Schritten in der **Schul-Cloud Brandenburg!**

# Inhaltsverzeichnis



<b>Erste Schritte in der Schul-Cloud Brandenburg.....</b>	<b>6</b>
Registrierung und Anmeldung.....	8
Kurse und deren Verwaltung.....	8
Aufgaben in Kursen.....	12
Gruppen in Kursen.....	13
Teilen.....	15
Videokonferenzen in Kursen und Teams.....	16
Datei-Bereich.....	17
Teams.....	20
(1) Kollaboration innerhalb einer Fachgruppe.....	20
(2) Externe Expert:innen.....	22
(3) Schulübergreifende Kollaboration.....	22
Termine.....	23
Lern-Store der Schul-Cloud Brandenburg.....	24
<b>Die SC BB – eine Cloud für alle Brandenburger Schulen.....</b>	<b>25</b>
Die Schul-Cloud Brandenburg aus der Perspektive einer Grundschule.....	25
Die Schul-Cloud Brandenburg aus der Perspektive einer Oberschule.....	26
Die Schul-Cloud Brandenburg aus der Perspektive eines Gymnasiums.....	27
<b>Technische und organisatorische Voraussetzungen.....</b>	<b>29</b>
Voraussetzungen der Nutzer:innen für einen schnellen Start.....	29
Organisation für den Anfang.....	29
Alle an Bord – Onboarding für die Schul-Cloud Brandenburg.....	31
Schulen mit zentraler Benutzerverwaltung.....	31
Schulen ohne zentrale Benutzerverwaltung.....	31
Login-Verfahren für Administrator:innen.....	33
Login bei der Authentifizierung über angeschlossene Systeme.....	33
Login ohne angeschlossenes System.....	33
<b>Lernen.cloud – eine Fortbildungs- und Informationsplattform.....</b>	<b>35</b>
<b>Linkliste.....</b>	<b>36</b>
<b>Eigene Notizen.....</b>	<b>38</b>
<b>Impressum.....</b>	<b>39</b>


# A


## Erste Schritte in der Schul-Cloud Brandenburg




The screenshot shows the 'Übersicht' (Overview) page of the Schul-Cloud Brandenburg interface. On the left is a navigation menu with options: ÜBERSICHT, KURSE, TEAMS, AUFGABEN, MEINE DATEIEN, NEUIGKEITEN, TERMINE, LERN-STORE, VERWALTUNG, and HILFEBEREICH. The main content area is titled 'Übersicht' and contains a 'Stundenplan' (Lesson Plan) for 'Montag, 30. November 2020'. The lesson plan shows two lessons: 'Deutsch Klasse 11c' (R. 3.01) from 08:00 to 09:30 and 'Musik LK Klasse 11a' (R. 2.01) from 10:00 to 11:30. Below the lesson plan, there is a section for 'Gestellte Aufgaben' (Assigned Tasks) showing 'Musik LK Klasse 11a Hausaufgabe 1' with a status of 'in einem Monat | Abgegeben 0/1 | Bewertet 0/0'. A link for 'Weitere Aufgaben...' is visible at the bottom right.


Für den **Unterricht in der SC BB** sind **Kurse**  prädestiniert. Mit dem umfangreichen und **vielseitigen Themeneditor** können einzelne Arbeitsphasen oder Unterrichtsstunden bis hin zu komplexen Unterrichtsreihen gestaltet werden. Externe Materialien, wie GeoGebra-Arbeitsblätter, Materialien aus dem **Lern-Store**  der SC BB oder weiterführende Inhalte aus dem Internet können flexibel verlinkt werden.

**Aufgaben**  können verknüpft und mit genauer Steuerung der Bearbeitungszeiträume direkt in ein Thema eingebunden werden.

**Gruppen**  innerhalb der Kurse eignen sich für die Erstellung eigener Inhalte und Aufgaben, um diese gemeinsam zu bearbeiten und schließlich als Gruppe abzugeben. Innerhalb der Plattform „Schul-Cloud Brandenburg“ können zu abgegebenen Aufgaben detaillierte Rückmeldungen verfasst und direkt an die Lernenden gesendet werden.

**Videokonferenzen**  können in den Tools durch Lehrkräfte initiiert werden und eignen sich **für Präsentationen oder zur gemeinsamen Diskussion auch komplexer Inhalte**. Eine grundlegende Steuerung der Teilnehmerrechte, z. B. das Stummschalten aller Schüler:innen, ist möglich und **mit einem Chat innerhalb der Videokonferenz kann die Kommunikation zielführend gestaltet werden**. Ergebnisse lassen sich in gemeinsam bearbeitbaren Notizen zusammenfassen und für die Ergebnissicherung exportieren. In die Kurse können die Schüler:innen aus angelegten Klassen importiert werden.

Für den Fall der Fälle können **Vertretungslehrkräfte** hinzugefügt werden, die den Unterricht mit den damit verbundenen Dateien, Aufgabenstellungen und sogar den Abgaben der Schüler:innen übernehmen können. Der Unterricht kann damit nahtlos fortgeführt werden!

Mit den **Teams**  werden einfache **schulinterne Absprachen in Jahrgangsteams und Fachgruppen** möglich, es können aber auch regionale Gruppen für den Austausch von Inhalten und Materialien genutzt werden. **Fortbildungen, Hilfe und Unterstützung** können darin auch durch die Fortbildungsplattform Lernen.cloud ergänzt werden, in der z. B. einzelne Kurse über Videokonferenzen gemeinsam absolviert werden. Weiterhin können mit **externen Expert:innen** auch außerschulische Kooperationspartner:innen einbezogen werden, z. B. für Projekte oder die Berufsorientierung.

Die Teams können neben der **Videokonferenz** einen internen **Messenger** nutzen. Zudem können die Teammitglieder auf einen gemeinsamen Dateibereich zurückgreifen, in dem **Office-Dokumente im Browser bearbeitbar** sind. Fachgruppen können z. B. in einem Team schulinterne Arbeitspläne gemeinsam im Browser bearbeiten, sich für die interne Abstimmung über den Messenger austauschen und für komplexe Fragen die Videokonferenz nutzen. Natürlich können mit dem integrierten LibreOffice auch Unterrichtsmaterialien gemeinsam erstellt werden oder bereits bestehende Inhalte mit den Import-Codes über den Messenger weitergegeben werden.

„Dass überhaupt begleitend zum Lernen eine Materialablage da ist, dass man Schüler:innen in einem ordentlichen Setting durch das Videokonferenztool potenziell unterrichten und mit ihnen kommunizieren kann. Das ist in diesen Zeiten der richtige Weg und hilfreich.“

Sebastian Raphael (Schulleiter), Montessori-Oberschule Potsdam  
Nutzer der Schul-Cloud Brandenburg

„Für mich und meinen Unterricht hat die Bildungscloud viele Vorteile. So kann ich meine Unterrichtsplanung 1:1 abbilden und für die Schüler:innen transparent machen: Die Planung und das Material, was ich ihnen vorher über den Server in verschiedenen Ordnern und Dateien zugänglich machen musste, lässt sich hier einfach in einem Guss erstellen und es ist für die Schüler:innen sofort nachvollziehbar, welches Material zu welchem Schritt im Unterrichtsgang gehört.“

Außerdem ist für die Fremdsprachen natürlich die Verknüpfung von Audio- und Videomaterial mit den restlichen Textaufgaben großartig. Gerade beim Hör-(Seh-)Verstehen finden meine Schüler:innen die Möglichkeiten sehr gut, welche die Bildungscloud ihnen bietet, denn hier können sie diese Dateien individuell in ihrem eigenen Tempo abspielen und dort Pausen machen oder Abschnitte wiederholen, wo sie es persönlich brauchen. Das trainiert ebenso wie das Abspielen im Plenum, aber gibt den Schüler:innen mehr Sicherheit.

Ebenso hat das asynchrone Lernen für mich klare Vorteile: Schüler:innen, die krank oder auf Exkursion sind, können das gesamte Material der verpassten Stunden ohne Probleme nacharbeiten und ihre Ergebnisse, mit denen aus dem Unterricht vergleichen. Das ist für mich und meine Schüler:innen ebenfalls ein großes Plus.“

Sabine Radtke (Lehrerin), Johann-Beckmann-Gymnasium Hoya  
Nutzerin der Niedersächsischen Bildungscloud

## Registrierung und Anmeldung



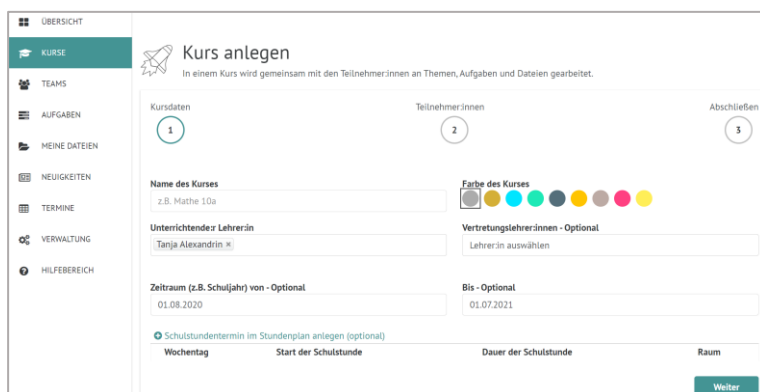
Lehrkräfte wie auch Lernende müssen sich für den Zugriff auf die Schul-Cloud Brandenburg auf <https://brandenburg.schul-cloud.org/> anmelden.

Bei der ersten Anmeldung ist zudem eine Registrierung in einem Online-Verfahren erforderlich, in dem der Datenschutzerklärung und der Nutzungsordnung zuzustimmen ist. Dialoge und Erklärungen führen durch diesen Prozess. Unter 18-jährige Schüler:innen benötigen dafür die Einwilligung der Erziehungsberechtigten.


## Kurse und deren Verwaltung

Die **Kurse** sind für unterrichtliche Zwecke ein wichtiges Feature der SC BB, denn hier kann Fachunterricht sowohl geplant als auch durchgeführt und gesichert werden. Für jeden Fachunterricht in einer Klasse lässt sich ein eigenständiger Kurs erstellen.

Kurse können in der Kursübersicht erstellt oder importiert werden.

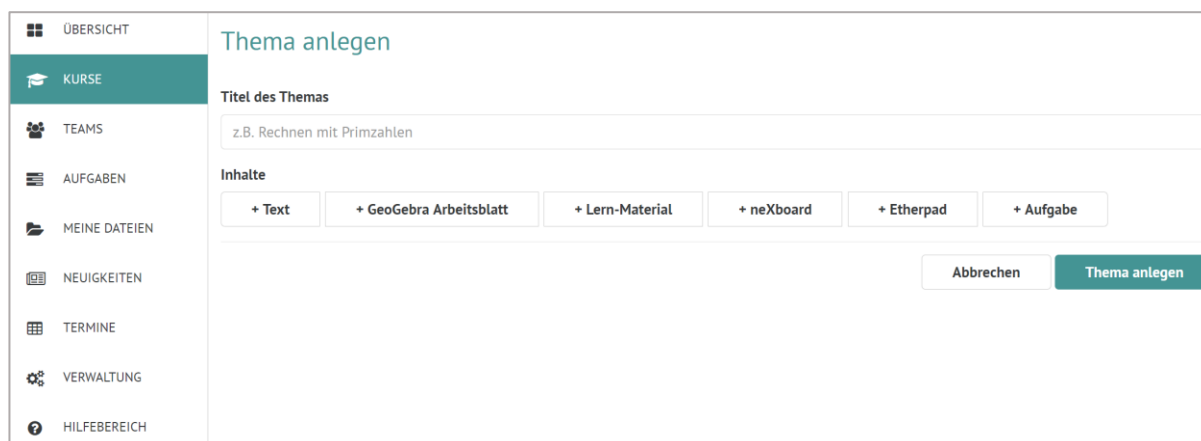


Im ersten Schritt wird der Kurs entsprechend explizit benannt, damit die Schüler:innen sofort erkennen, welcher Unterricht stattfinden soll. Dafür kann auch eine weitergehende Beschreibung ergänzt werden. Für die Kurse lassen sich regelmäßige Termine wie in einem **Stundenplan** festlegen und Teilnehmer:innen auswählen.

Werden also unter „Schulstundentermin“ der Wochentag, Start und die Dauer des entsprechenden Kurses festgelegt und dies für alle Kurse getätigt, wird somit der Stundenplan im Kalender und auf der Startseite bestimmt. Wenn später Änderungen erforderlich sind, können diese über das Menü  (am Kursnamen) vorgenommen werden. Auch Vertretungslehrkräfte lassen sich hinzufügen. Für den Fall, dass es notwendig sein sollte, können diese den Unterricht dann nahtlos fortführen.




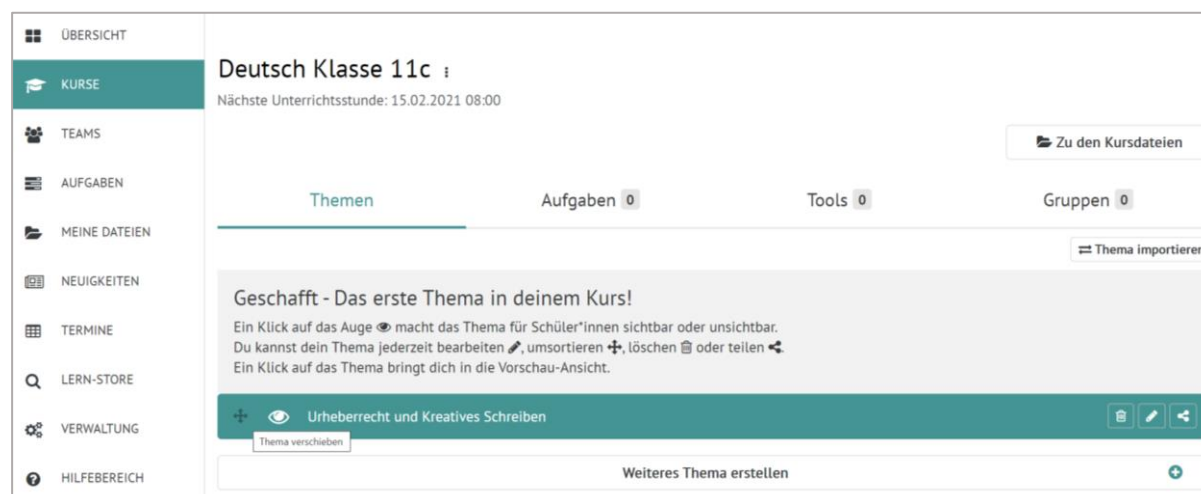
Der Unterricht kann durch das Modul „Kurse“ komplett abgebildet werden. Dies geschieht mithilfe der Themen, über welche die Lehrkraft den Kursunterricht gliedern kann. Der Umfang eines Themas ist je nach Bedarf variabel:



The screenshot shows the 'Thema anlegen' form. On the left is a navigation menu with options: ÜBERSICHT, KURSE (selected), TEAMS, AUFGABEN, MEINE DATEIEN, NEUIGKEITEN, TERMINE, VERWALTUNG, and HILFEBEREICH. The main area has a title 'Thema anlegen' and a text input field for 'Titel des Themas' with the example 'z.B. Rechnen mit Primzahlen'. Below this is an 'Inhalte' section with buttons for '+ Text', '+ GeoGebra Arbeitsblatt', '+ Lern-Material', '+ neXboard', '+ Etherpad', and '+ Aufgabe'. At the bottom right are buttons for 'Abbrechen' and 'Thema anlegen'.


Ein Thema kann von einzelnen Unterrichtsstunden über -sequenzen oder -reihen bis hin zu einer ganzen Unterrichtseinheit alles abbilden.

Wenn sich in der Unterrichtsplanung noch Verschiebungen ergeben, können die Themen per Mausclick auf  (erscheint links neben dem Augensymbol) auch beliebig hin- und hergeschoben werden.



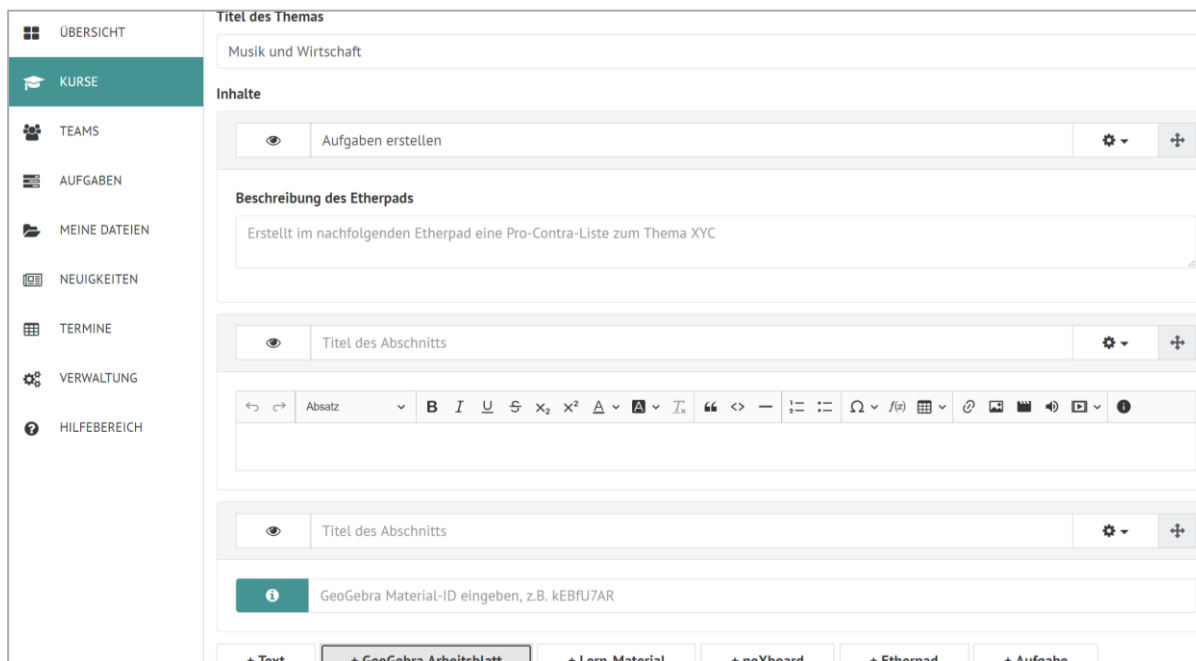
The screenshot shows the course overview for 'Deutsch Klasse 11c'. The navigation menu is the same as in the previous screenshot. The main area shows the course title and the next lesson time: 'Nächste Unterrichtsstunde: 15.02.2021 08:00'. There are buttons for 'Zu den Kursdateien' and 'Thema importieren'. Below this are statistics for 'Themen', 'Aufgaben 0', 'Tools 0', and 'Gruppen 0'. A message box says 'Geschafft - Das erste Thema in deinem Kurs!' and provides instructions on how to toggle visibility (eye icon) and move (move icon) the topic. A topic card is shown with the title 'Urheberrecht und Kreatives Schreiben' and a 'Thema verschieben' button. At the bottom, there is a 'Weiteres Thema erstellen' button with a plus sign.

Das heißt, dass die Reihenfolge, in der man die Themen erstellt hat, hinterher immer wieder bearbeitet und Themen anders angeordnet werden können. Da Lehrkräfte in ihrer Organisation der Unterrichtsinhalte oftmals bereits in sich abgeschlossene Themenkomplexe entwickeln, erstellen sie z. B. die Planung einer ganzen Unterrichtssequenz, möchten aber nicht, dass ihre Schüler:innen mehr als das Thema der unmittelbar folgenden Unterrichtsstunde sehen.

Dieses lässt sich mithilfe der SC BB sehr einfach umsetzen, denn Themen können für Schüler:innen sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden, indem durch einen Klick auf das Augensymbol  das jeweilige Thema unsichtbar gemacht wird.

Wenn man ein Thema erstellt hat, kann man es mit Unterrichtsinhalten über den Themeneditor füllen.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, hier Texte, GeoGebra-Arbeitsblätter, ein neXboard, Material aus dem Lern-Store, Etherpads und Aufgaben einzufügen, aber auch multimediale Inhalte (Links, Bilder, Audio- oder Videodateien) sind problemlos möglich.



The screenshot shows the Schul-Cloud interface. On the left is a sidebar with navigation options: ÜBERSICHT, KURSE (highlighted), TEAMS, AUFGABEN, MEINE DATEIEN, NEUIGKEITEN, TERMINE, VERWALTUNG, and HILFEBEREICH. The main content area is titled 'Musik und Wirtschaft' and contains an 'Inhalte' section. It features a title field 'Aufgaben erstellen', a description field 'Beschreibung des Etherpads' with the text 'Erstellt im nachfolgenden Etherpad eine Pro-Contra-Liste zum Thema XYZ', and a rich text editor with a toolbar. Below the editor is a field for 'GeoGebra Material-ID eingeben, z.B. kEBfU7AR'. At the bottom, there are buttons for '+ Text', '+ GeoGebra Arbeitsblatt', '+ Lern-Material', '+ neXboard', '+ Etherpad', and '+ Aufgabe'.

„Für unsere Grundschule, die noch über keine digitale Lern- und Arbeitsumgebung verfügte, ist die Niedersächsische Bildungscloud ein riesengroßes Upgrade. Das Team der Grundschule Wettbergen – ohnehin den Möglichkeiten der Digitalisierung von schulischen Prozessen sehr aufgeschlossen – freut sich sehr über die stark erweiterten Möglichkeiten des internen Austausches und der Zusammenarbeit. Auch erste Versuche, mit den Schüler:innen über die NBC zu kommunizieren verliefen vielversprechend und mit sehr positiver Resonanz der Eltern. Auf großen Anklang stößt die Option, Padlets (überwiegend von unserem Kollegium zur Bereitstellung von Aufgaben genutzt) in die Kurse mit einbinden zu können.“

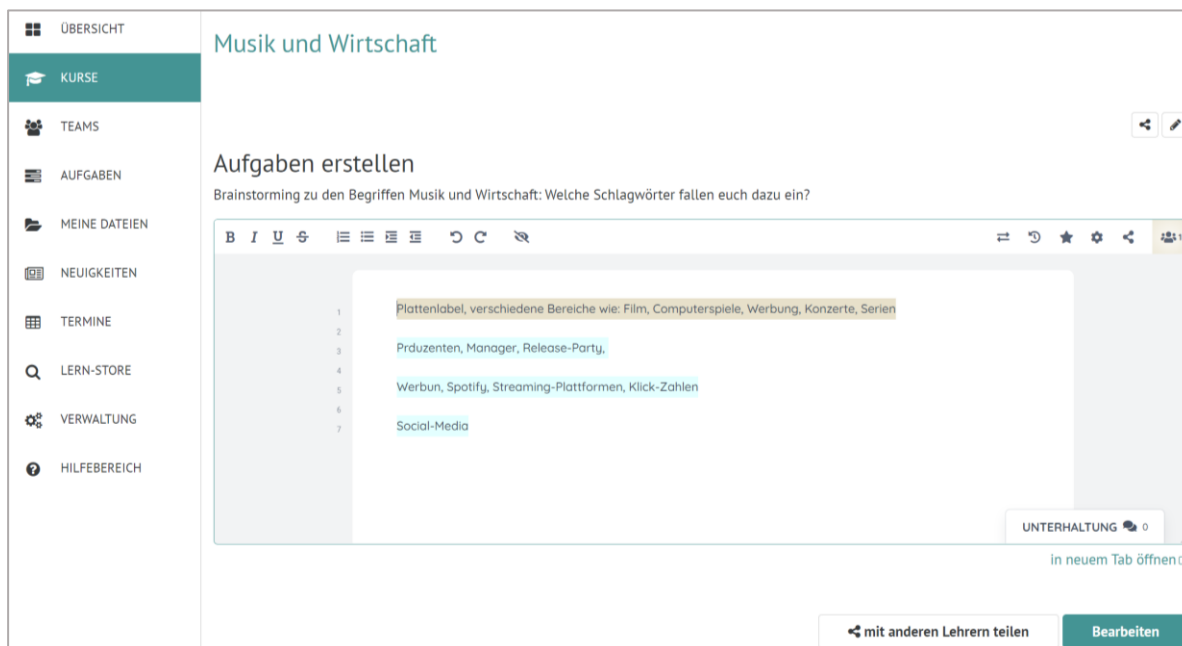
Gerade in „Corona-Zeiten“ kommt unserer Schule der Anschluss an die Niedersächsische Bildungscloud wie gerufen. Viele Kolleginnen und Kollegen arbeiten von zu Hause aus und haben nicht nur eine große Motivation, die NBC zu erkunden, sondern auch die zeitliche Möglichkeit hierzu.

Sehr spannend wird es, wenn weitere Grundschulen zur Bildungscloud hinzukommen. Die Möglichkeit der Bildungscloud, Teams auch schulübergreifend bilden zu können, wird mit Sicherheit zu einem erweiterten Austausch führen, von dem die gesamte Arbeit in der Grundschule profitieren wird.“



Robert Kühn (Schulleiter), Grundschule Wettbergen  
Nutzer der Niedersächsischen Bildungscloud

**Am Etherpad, einem kollaborativen Textdokument, können mehrere Schüler:innen gleichzeitig schreiben und es wird alles in der SC BB gespeichert.**

Jede Schülerin und jeder Schüler kann seine/ihre Farbe wählen, denn dies ermöglicht der Lehrkraft zu erkennen, wer was geschrieben hat.



The screenshot shows the 'Aufgaben erstellen' (Create Task) interface in the Schul-Cloud. The left sidebar contains navigation options: ÜBERSICHT, KURSE (selected), TEAMS, AUFGABEN, MEINE DATEIEN, NEUIGKEITEN, TERMINE, LERN-STORE, VERWALTUNG, and HILFEBEREICH. The main content area is titled 'Musik und Wirtschaft' and 'Aufgaben erstellen'. Below the title, there is a prompt: 'Brainstorming zu den Begriffen Musik und Wirtschaft: Welche Schlagwörter fallen euch dazu ein?'. A rich text editor is open, showing a list of brainstormed keywords: Plattenlabel, verschiedene Bereiche wie: Film, Computerspiele, Werbung, Konzerte, Serien; Produzenten, Manager, Release-Party; Werbun, Spotify, Streaming-Plattformen, Klick-Zahlen; and Social-Media. At the bottom, there are buttons for 'mit anderen Lehrern teilen' and 'Bearbeiten'.

Sollen die Lernenden in unabhängigen Gruppen selbstständig arbeiten, lassen sich **Gruppen**  bilden und dort jeweils eigenständige Etherpads einfügen (Näheres hierzu später unter **Gruppen**). Soll sich hier noch eine Hausaufgabe anschließen, kann die Lehrkraft noch eine **Aufgabe**  erstellen (wie genau das geht, folgt gleich unter **Aufgaben**) und hierbei entscheiden, ob die Schüler:innen diese Aufgabe als Gruppe oder individuell abgeben können sollen.



**Tipp:** Für praxisnahe Anwendungsmöglichkeiten und detailliertere Informationen sowie Beispiele zum Etherpad, besuchen Sie die Fortbildungsplattform **Lernen.cloud** und den Kurs „Tools für den Unterricht“: [https://lernen.cloud/courses/tools\\_sc2020/items/5xYHvExhtl-IKcA6QnnsL6A](https://lernen.cloud/courses/tools_sc2020/items/5xYHvExhtl-IKcA6QnnsL6A).



„Die Bildungscloud bietet viele Möglichkeiten der kreativen Unterrichtsgestaltung, wodurch der herkömmliche Unterricht für Schüler:innen deutlich attraktiver und interessanter wird. Durch den Einsatz der neuen Medien wird beispielsweise die Gruppenarbeit vereinfacht, da mehrere Schüler:innen einer Gruppe die Möglichkeit haben, gleichzeitig in einem Dokument zu schreiben, ohne sich gegenseitig zu stören, aber trotzdem produktiv sein können. Außerdem ist der Log-In und die gesamte Cloud übersichtlich gestaltet, so dass der Umgang mit ihr einfach ist und kaum Probleme auftreten.“



Johanna Theis (Schülerin), Johann-Beckmann-Gymnasium Hoya  
Nutzerin der Niedersächsischen Bildungscloud

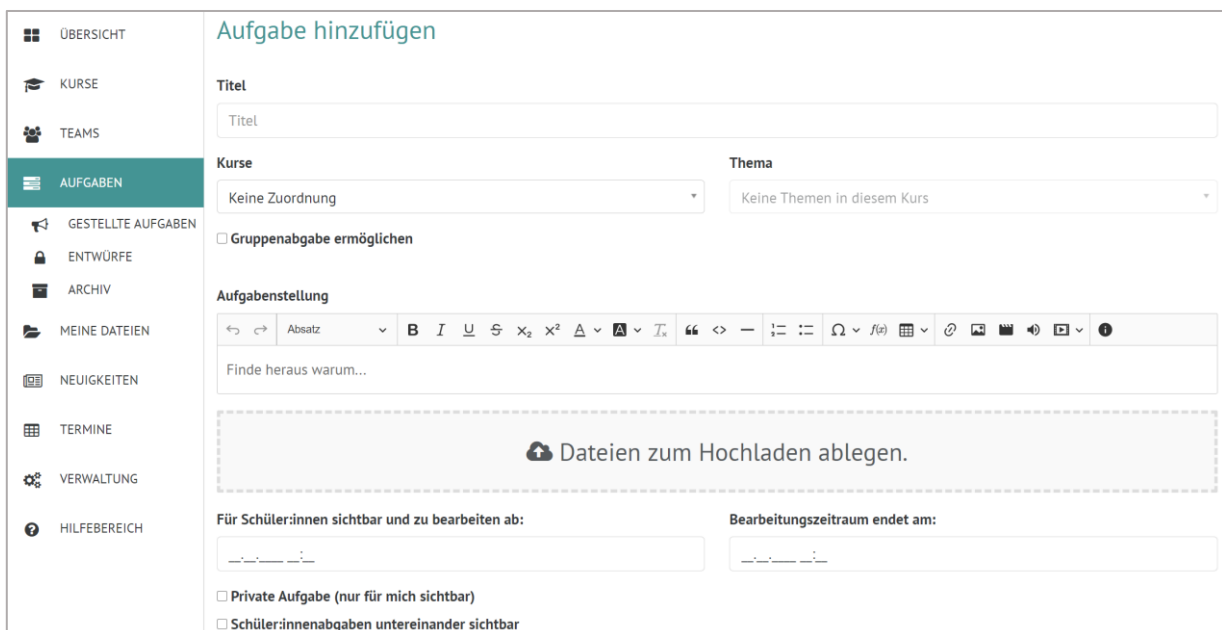
## Aufgaben in Kursen

**Aufgaben**  können innerhalb eines Themas eingefügt werden oder sind am unteren Rand zusammengefasst.

In jedem Fall ermöglicht es das Aufgabenmodul der Lehrkraft, individuell oder in Gruppen produzierte Arbeiten einzusammeln und zu bewerten. Die Schüler:innen können ihre Ergebnisse als **formatierbaren Text** erstellen oder als **Datei** auch mit multimedialen Inhalten wie Bildern und Videos hochladen und abgeben.

Grundsätzlich kann eine Aufgabe entweder direkt in einem Kurs zu einem Thema oder über das Menü erstellt werden. Beide Wege führen gleichermaßen zum Ziel. Beim Erstellen einer Aufgabe aus einem Thema heraus ist sie bereits diesem Thema zugeordnet.

Man kann bei der Erstellung einer Aufgabe sowohl einen Titel als auch eine genaue Beschreibung der Aufgabenstellung verfassen. Ebenso kann man durch einfaches Anklicken festlegen, ob die **Aufgabe einzeln oder als Gruppe** abgegeben werden kann. Wichtig ist es, hier ebenfalls zu entscheiden, ob die Abgaben für alle Lernenden sichtbar sein sollen oder nicht.



Vor dem Speichern sollte noch der Bearbeitungszeitraum festgelegt werden: Der Beginn legt fest, ab wann die Aufgabe für die Schüler:innen angezeigt wird, und das Ende zeigt an, bis wann die Aufgabe erledigt sein muss. Danach sind logischerweise keine Abgaben mehr möglich.

Das Interessante an diesem Aufgabenmodul ist, dass hier nicht nur Ergebnisse abgegeben werden, sondern auch von der Lehrkraft direkt über den Reiter **[Aufgaben]** kommentiert werden können.



Musik LK Klasse 11a - Hausaufgabe 1

26.10.2020 (17:00) | bis: 30.12.2020 (00:00)

Zu den Kursdateien Zum Kurs Zum Thema

Details **Abgaben**

Vorname	Nachname	Abgegeben (0/1)	Kommentar/Bewertung
Tanja	Alexandrin	x	

Unbewertete Hausaufgaben

Sobald die Lehrkraft die **Rückmeldung** vorgenommen und gespeichert hat, ist diese für die Lernenden direkt einsehbar. Ist der Bearbeitungszeitraum noch nicht abgelaufen, können Schüler:innen weitere Versionen abgeben, um sich dadurch gegebenenfalls zu verbessern.

*"Auch Sprache kommt nicht zu kurz. Ich hatte z. B. einmal Audiodateien einreichen lassen, was auch wunderbar über die Aufgabenfunktion geht."*

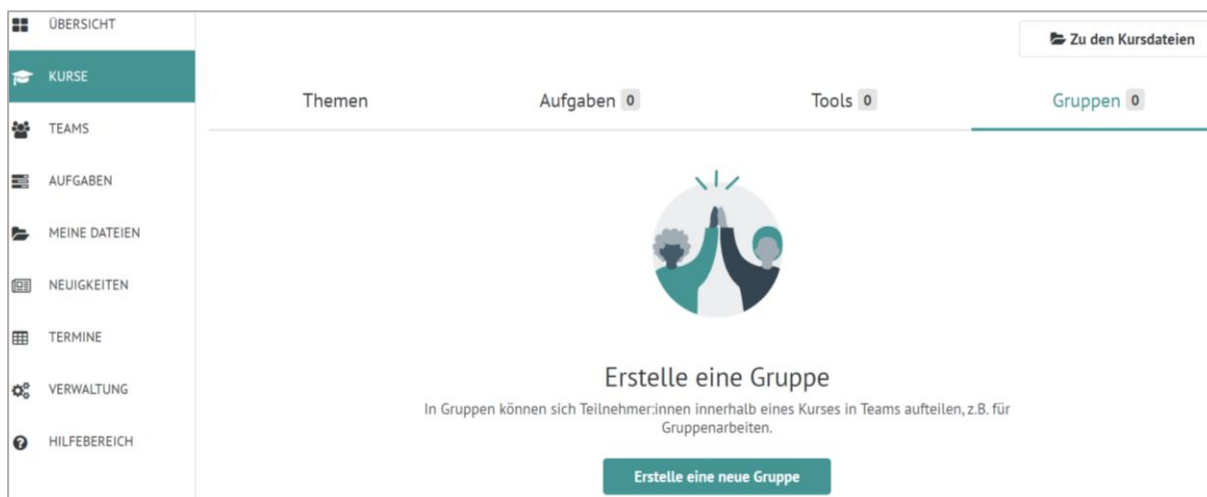
*Da sollten die Schüler:innen einen Kommentar von 20-40 Sekunden aufnehmen, was deutsch-französische Freundschaft, was Europa für sie bedeutet und ich hatte dann gesagt, dass wir am Ende eine Collage daraus zusammenschneiden. Damit gerade in dieser Zeit für den Sprachunterricht das Sprechen nicht verloren geht. Oder man kann z. B. auch als Lehrkraft einseitig einen Dialog aufnehmen und zur Verfügung stellen und die Schüler:innen füllen dann die zweite Dialoghälfte und nehmen es dann zurück auf.*

*Ich habe es dann auch in Text reingegeben, damit man das auch nochmal vor Augen hat. Das fanden die Schüler:innen auch einfach witzig. Das Feedback war dann auch ganz schön, was da kam."*

Lena Splittgerber (Lehrerin), Marie-Curie-Gymnasium Ludwigsfelde  
Nutzerin der HPI Schul-Cloud

## Gruppen in Kursen

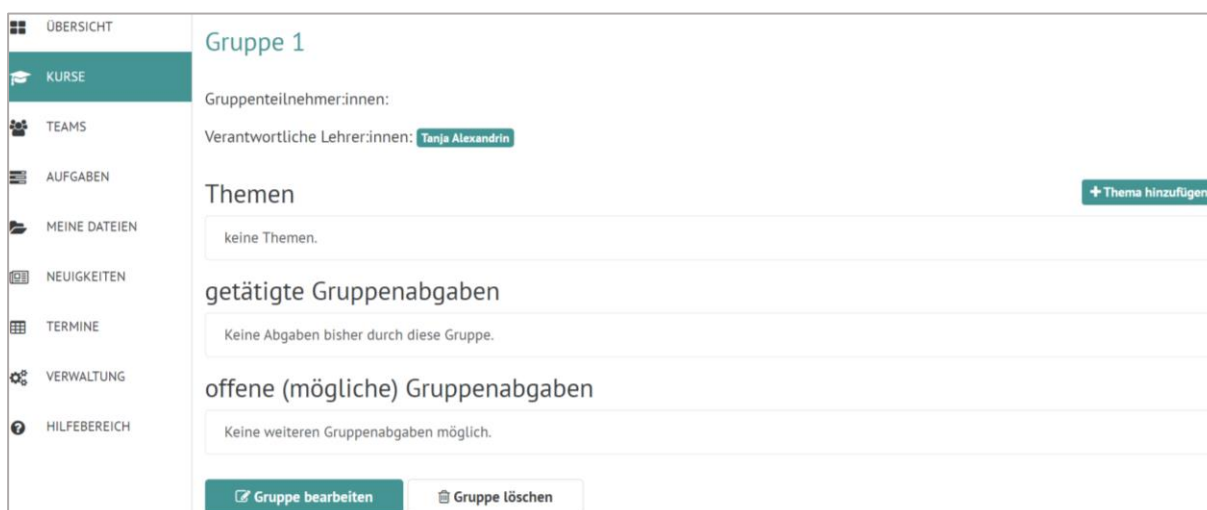
In jedem Kurs gibt es die Möglichkeit, Gruppen einzurichten. Dieses Feature ist für Gruppen- oder Partnerarbeiten sehr sinnvoll, denn hier können die Schüler:innen selbst ihre Gruppen erstellen und die Lehrkraft ist automatisch Teil davon.



**Innerhalb der Gruppe können die Lernenden nun ein Thema erstellen.**

Danach verfügen sie über die gleichen Möglichkeiten wie eine Lehrkraft in der Kursplanung, das heißt, sie können eigene Texte erstellen, dort multimediales Material oder GeoGebra-Arbeitsblätter einfügen oder aber sie kreieren ihr eigenes Etherpad, um kollaborativ zu arbeiten.

**Der große Vorteil der Gruppen ist, dass nur die jeweiligen Gruppenmitglieder Zugriff haben,** sodass zum Beispiel das Etherpad nur durch Letztere einsehbar und veränderbar ist und somit die Ergebnisse ohne äußere Störungen erarbeitet werden können.



**Die einzige Person, die immer auf alles Zugriff hat und Dinge verändern kann, ist die Lehrkraft.** Somit kann sich diese zu jeder Zeit den Lernfortschritt in den einzelnen Gruppen ansehen und Hilfestellung

geben – auch unabhängig von „Zeit und Raum“. Wenn die Gruppen zur nächsten Stunde weiterarbeiten sollen, kann man als Lehrkraft immer über das Etherpad auch von zu Hause aus Tipps oder Verbesserungsvorschläge geben.

Ergebnisse zu entsprechend markierten Aufgaben können von Gruppen gemeinsam abgegeben werden. Die jeweilige Bearbeitung wird dann jedem Gruppenmitglied zugeordnet.



„Die Bildungscloud bietet Lehrkräften und Lernenden eine sehr gute Möglichkeit der Unterrichtunterstützung. Ich finde es sehr gut, dass Gruppenarbeiten möglich sind – überaus praktisch, wenn Schüler:innen es terminlich nicht schaffen, sich persönlich zu treffen. Jeder kann dann daran arbeiten, wenn er Zeit hat und Austausch ist über einen Chat möglich. In Zeiten, in denen Schulschließungen nötig sind, kann die Cloud den Unterricht sicher nicht zu 100 % ersetzen, aber das Lehren und Lernen in großem Umfang ermöglichen.“

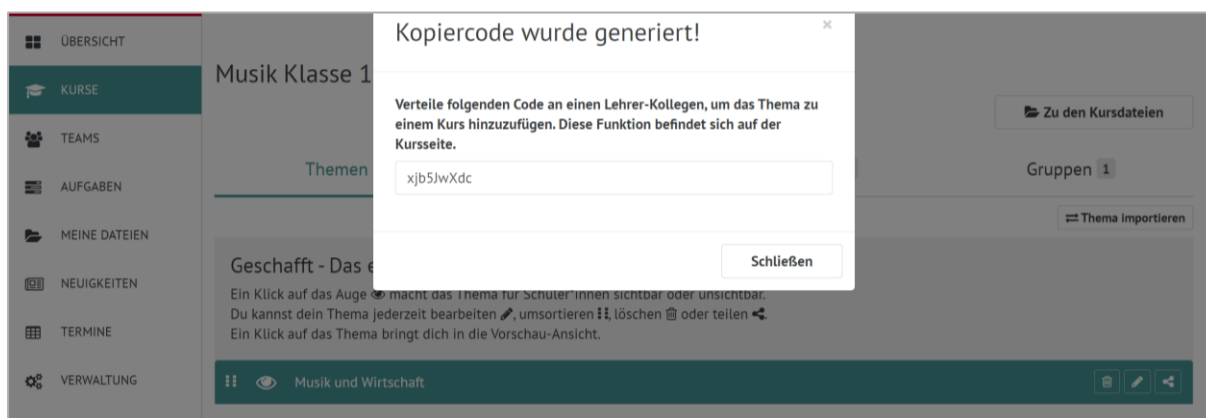


Claudia Theis (Schulelternrat), Johann-Beckmann-Gymnasium Hoya  
Nutzerin der Niedersächsischen Bildungscloud

## Teilen

Einzelne Themen aber auch ganze Kurse können mit anderen Benutzer:innen in der SC BB geteilt werden.

Beim Teilen wird im Hintergrund ein Kopiercode generiert, der das Weitergeben des vollständigen Inhalts mit den eingebundenen Dateien und den erstellten Aufgaben zu dem entsprechenden Thema ermöglicht. Dazu ist das Symbol  anzuklicken. Für Themen ist die Funktion in der Themenübersicht oder in den einzelnen Themen zu finden. Kurse können über das Menü  (am Kursnamen) geteilt werden. Der jeweils angezeigte Code ist dann weiterzugeben.



In der Kursübersicht können Kurse und in der Themenübersicht können Themen importiert werden. Beim Importieren werden die im Hintergrund kopierten Elemente dem/der aktuellen Userin hinzugefügt, dazu notwendige Kursordner werden automatisch erstellt bzw. Dateien im entsprechenden Kursordner abgelegt.




**Achtung:** Nach dem Import sollten die **Tools** überprüft werden! Bearbeitungen geteilter Etherpads wirken sich z. B. auf die ursprüngliche Version aus, daher müssen diese ausgetauscht werden. Dazu wird das jeweilige Thema für die Bearbeitung geöffnet und ein neues Etherpad hinzugefügt.

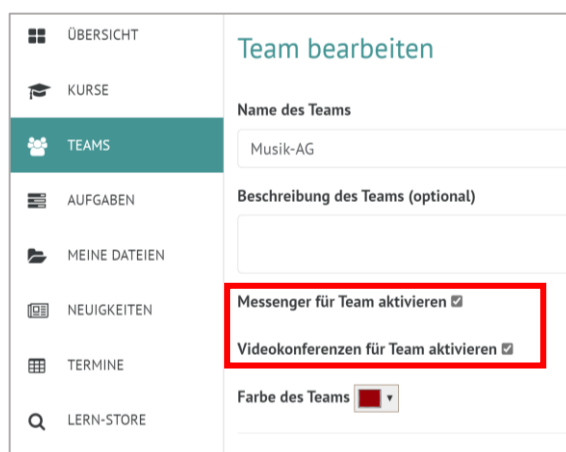
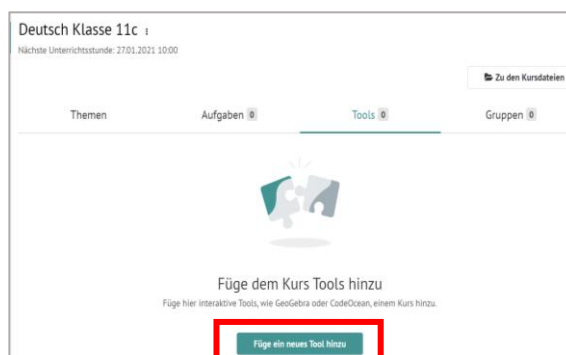
Erforderliche Inhalte können zuvor kopiert und nach dem [Änderungen speichern] in das eigenständige Etherpad eingefügt werden. Bei importierten **Aufgaben** muss gegebenenfalls der Bearbeitungszeitraum angepasst werden und die Aufgabe als nicht private Aufgabe gespeichert werden.

## Videokonferenzen in Kursen und Teams

Um das Tool Videokonferenzen nutzen zu können, sind diese zuerst im Administrationsbereich einzurichten. Dafür müssen die Administrator:innen in der SC BB unter den Schuleinstellungen (über die Seitenleiste) das entsprechende Häkchen bei „Videokonferenzen für Kurse und Teams aktivieren“ setzen.

Im Anschluss kann BigBlueButton in den Kursen und Teams hinzugefügt werden. Für Teams können der Messenger und die Videokonferenz im Menü  (am Teamnamen) separat dazu geschaltet werden, in dem das entsprechende Häkchen bei „Messenger für Team aktivieren“ und „Videokonferenzen für Team aktivieren“ gesetzt wird.

In den Kursen ist die Videokonferenz in den **Tools** zu aktivieren. Das **Starten** der Videokonferenzen können nur Lehrkräfte oder Teammitglieder bestimmter Rollen, die Videokonferenzen stehen dann aber allen Kursteilnehmer:innen oder Teammitgliedern offen.



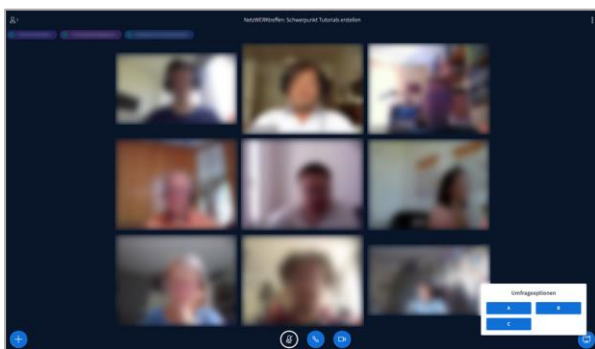


Foto: Hasso-Plattner-Institut Potsdam

In der Videokonferenz können die Teilnehmer:innen mit Ton-/Bildübertragung und/ oder auch im Chat miteinander kommunizieren. Die gemeinsame Präsentationsfläche überträgt vorbereitete Dateien oder ein Programmfenster für alle sichtbar, um einen inhaltlichen Austausch zu ermöglichen und ist eine anschauliche Präsentationsmöglichkeit, um auch **Tafelbilder** gemeinsam zu erstellen. Die Ergebnisse lassen sich dann auf dem gemeinsamen Etherpad zusammenfassen.

Mit Breakout-Räumen lassen sich auch Gruppenarbeiten in der Videokonferenz gestalten. Diese sind eigenständige Videokonferenzen und können für die Zusammenarbeit ebenso auf einen Chat und gemeinsame Notizen zurückgreifen. Während der Breakout-Gruppenarbeiten läuft die „Hauptvideokonferenz“ immer noch weiter. Ist die Bearbeitungszeit, welche konstant den Lernenden als Countdown sichtbar ist, in den Gruppen vorüber, werden die Lernenden automatisch zurück in die ursprüngliche Video-Stunde geschickt.

Für die Moderation stehen umfangreiche Steuerungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die Nutzung der Breakout-Räume lässt sich zeitlich begrenzen und die Rechte der teilnehmenden Schüler:innen einschränken. Die Lehrkraft kann z.B. die Lernenden zufällig in Gruppen einteilen lassen oder dies händisch steuern sowie die Breakout-Session auch früher beenden. Eine nachträgliche Verlängerung der Arbeitszeit in den Breakout-Räumen ist allerdings nicht möglich.



**Tipp:** Für praxisnahe Anwendungsmöglichkeiten und detailliertere Informationen zum Videokonferenztool BigBlueButton, besuchen Sie die Fortbildungsplattform **Lernen.cloud** und den Kurs „**Tools für den Unterricht**“: [https://lernen.cloud/courses/tools\\_sc2020/items/1XBUZHN3nmhkYYOfkPQsQW](https://lernen.cloud/courses/tools_sc2020/items/1XBUZHN3nmhkYYOfkPQsQW) und „**Virtuelle Klassenzimmer durch Videochats**“: [https://lernen.cloud/courses/videokonferenzen\\_sc2020](https://lernen.cloud/courses/videokonferenzen_sc2020)

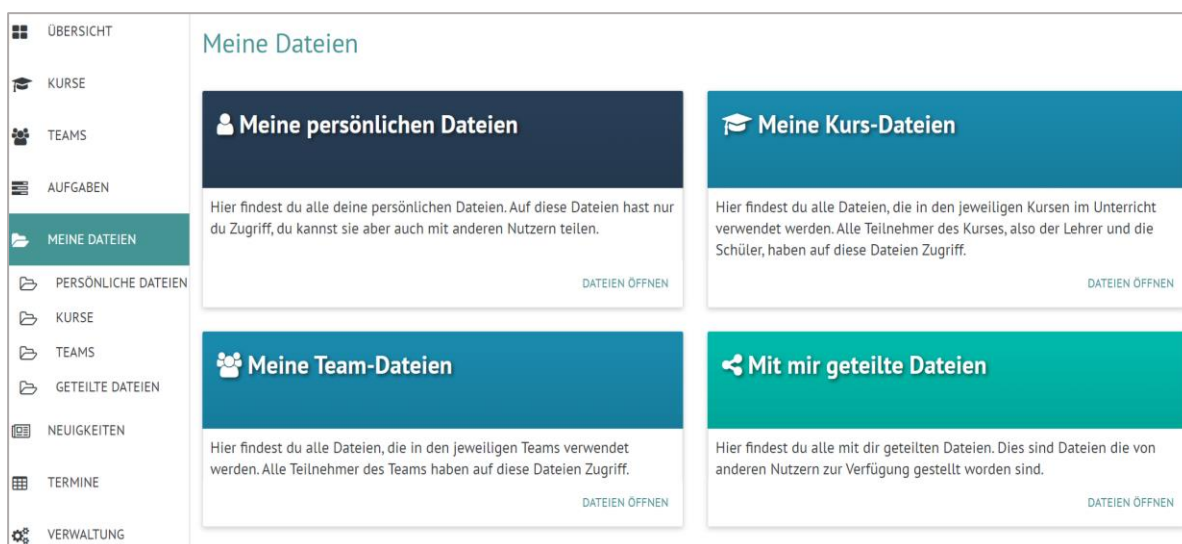


„Die Bildungscloud kann vielfältig genutzt werden, da es dem Lehrer möglich ist, Informationen, welche im Video-, Foto- oder Textformat sein können, zusammenzustellen und diese dann unter einem Thema gemeinsam hochzuladen. Dadurch hat man dann alles auf einen Blick und muss sich die Dateien nicht erst noch zusammensammeln. Die dazu gestellten Aufgaben lassen sich dann gut gemeinsam in den Modulen bearbeiten. Es besteht die Möglichkeit gemeinsam an einer Textdatei zu arbeiten oder sich per Videochat auszutauschen, um auch von Zuhause gemeinsam zu arbeiten. Somit lassen sich komplette Unterrichtsstunden online gestalten und jede/r Schüler:in kann an diesen teilnehmen, da dazu nur ein internetfähiges Gerät benötigt wird.“

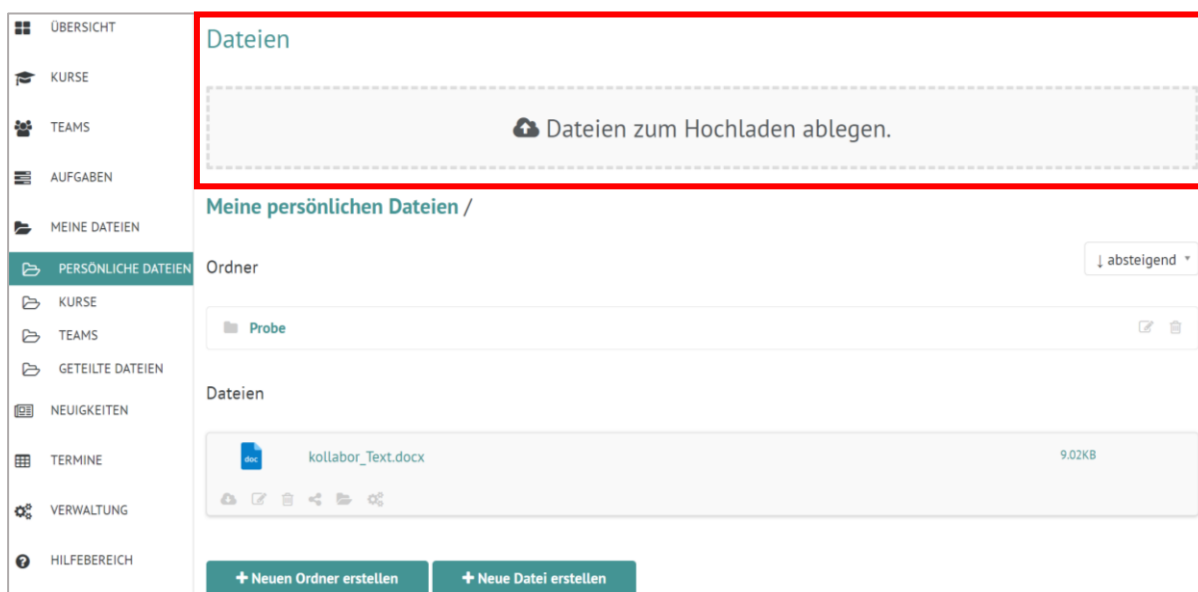
Ranka Schumacher (Schülerin), Johann-Beckmann-Gymnasium Hoya  
Nutzerin der Niedersächsischen Bildungscloud

## Datei-Bereich

Im Bereich „Meine Dateien“ in der linken Menüleiste hat man durch verschiedene Speichermöglichkeiten gleichzeitig eine Strukturierung dieser Dateien.



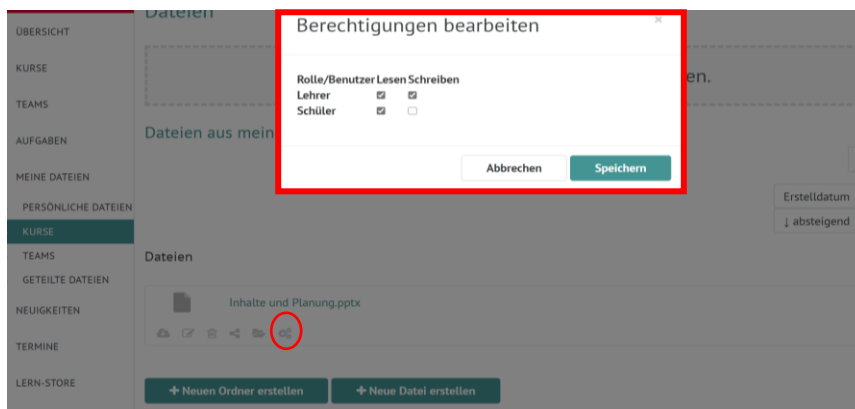
Die **eigenen Dateien** sind, wie der Name schon sagt, nur vom Nutzer bzw. von der Nutzerin selbst einzusehen und zu verwenden. **Dahingegen sind die Kurs- und Team-Dateien** auch anderen Benutzer:innen zugänglich, nämlich den Mitgliedern des jeweiligen Kurses oder Teams. Es empfiehlt sich, innerhalb der Dateibereiche ebenfalls mit **Unterordnern** zu arbeiten, um seine Dateien zu strukturieren, denn je weiter man im Schuljahr mit einem Kurs voranschreitet, desto mehr Dateien häufen sich



an. Man kann in allen Dateibereichen externe **Dateien hochladen**. Dazu werden die Dateien vom Endgerät des Benutzers/der Benutzerin per Drag & Drop aus dem jeweiligen Dateimanager auf den entsprechend markierten Bereich in den Dateibereich der Schul-Cloud Brandenburg gezogen und dort

abgelegt. Wird dieser markierte Bereich angeklickt, öffnet sich der Auswahldialog des jeweiligen Dateimanagers und eine hochzuladende Datei kann ausgewählt werden. Besonders praktisch ist die Möglichkeit komplette Ordner vom eigenen Endgerät in die Dateiablage zu ziehen. Beim Hochladen eigener Dateien oder Ordner läuft im Hintergrund ein automatischer Virensan mit.<sup>1</sup>

**Die verschiedenen Symbole direkt unterhalb der jeweiligen Dateien im Dateibereich ermöglichen unterschiedliche Dateiaktionen.**



**Verweilt der Mauszeiger etwas länger auf einem Symbol, so wird als Hilfe ein Tooltip eingeblendet.** Damit kann die jeweilige Datei heruntergeladen, umbenannt, gelöscht, geteilt, verschoben und die Berechtigungen eingestellt werden.

**Am unteren Ende der Dateiliste im Dateibereich können mit den Schaltflächen neue Elemente erstellt werden.** So lassen sich auch Office-Dokumente erstellen und anschließend speichern. Diese sind dann auch im LibreOffice zu einem späteren Zeitpunkt wieder veränderbar. Mit einem Desktop-Programm erstellte und dann in die Schul-Cloud Brandenburg hochgeladene Office-Dokumente behalten ihre Spracheinstellungen, so dass damit auch Texte in den Fremdsprachen möglich sind.

**Wird ein Office-Dokument im Dateibereich angeklickt, so öffnet sich das integrierte LibreOffice der Schul-Cloud Brandenburg.** Die Online-Variante dieses Office ermöglicht nicht alle Funktionen der Desktop-Pendants, bringt aber die zugriffsberechtigten Benutzer:innen in den inhaltlichen Austausch, da eine gemeinsame Bearbeitung möglich ist.

*„Als wir als erfahrene Notebookschule und mit anderen Schulen kooperierende Schule von der Möglichkeit der Mitwirkung an einer niedersächsischen Bildungscloud hörten, war uns sofort klar, dass wir eine einzigartige Chance hatten, an der digitalen Zukunft unseres Bildungssystems direkt mitzuarbeiten. Es gelang mir, unseren Schulträger von der Wichtigkeit dieses Vorhabens zu überzeugen, so dass dieser auch bereit war, ggfs. Mittel dafür bereit zu stellen.“*

*Schon die ersten Versuche kollaborativer Zusammenarbeit mit anderen Schulen waren überzeugend. Spätestens seitdem die Möglichkeit besteht, Fachgruppentreffen und Unterricht als Videokonferenz abhalten zu können, wurde davon in erheblichem Maße Gebrauch gemacht – auch von Lehrkräften, von denen man das eher nicht erwartet hätte. Eine gute Einführung in der Mittagszeit und die Erkenntnis, dass hier alles recht einfach zu bedienen ist, waren für den raschen Erfolg dieses Moduls verantwortlich. Auch die Schüler:innen sind begeistert und schätzen gerade in dieser Zeit die Arbeit von zu Hause mit den Videokonferenzen und den Arbeitsmöglichkeiten, die sich schon jetzt über die Bildungscloud ergeben haben.*

*Wir können uns eine Arbeit ohne Schulserver und Bildungscloud nicht mehr vorstellen!“*

Lutz Bittner (Schulleiter), Johann-Beckmann-Gymnasium Hoya  
Nutzer der Niedersächsischen Bildungscloud

<sup>1</sup> Es handelt sich um einen Basis-Virensan, der keinen Anspruch auf 100%-gen Schutz erhebt.



**Tipp:** Für praxisnahe Anwendungsmöglichkeiten und detailliertere Informationen zur Dateiablage, besuchen Sie die Fortbildungsplattform **Lernen.cloud** und den Kurs „Unterricht mit der HPI Schul-Cloud2021“: [https://lernen.cloud/courses/fortbildung\\_sc2020/items/2wz8pv9bRwtuztEJtNHBZ1](https://lernen.cloud/courses/fortbildung_sc2020/items/2wz8pv9bRwtuztEJtNHBZ1)

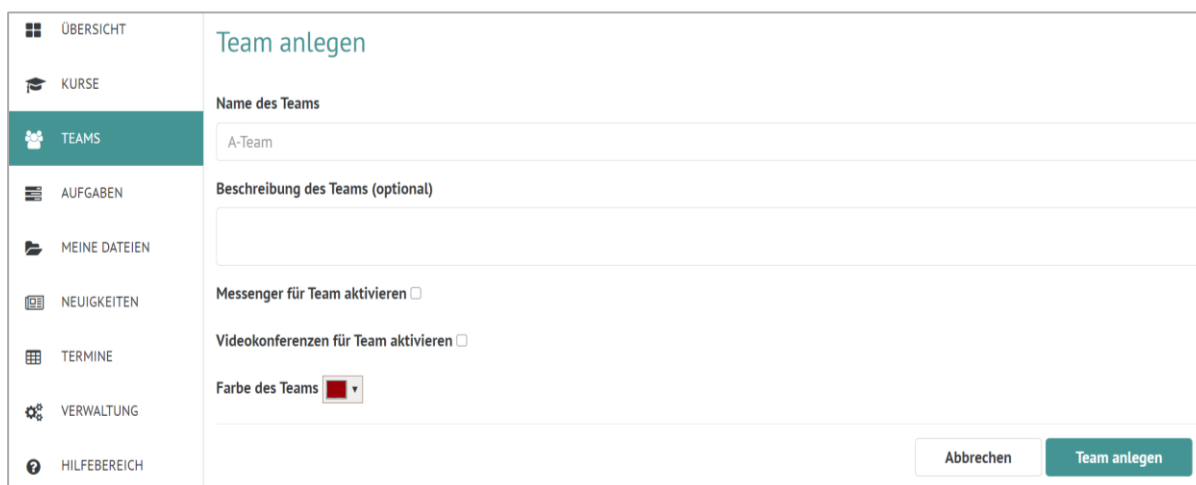


## Teams



In den **Teams** wird zusammengearbeitet – auch **schulübergreifend** und mit externen Kooperationspartner:innen.


Mit dem integrierten teaminternen Messenger und der Videokonferenz gelingt die Zusammenarbeit ortsunabhängig. Der inhaltliche Austausch wird über den Datei-Bereich mit dem integrierten Libre-Office im Browser gewährleistet. Die Teammitglieder können darüber im gemeinsamen Team **kollaborativ** an Office-Dokumenten arbeiten und Textdokumente, Tabellenkalkulationen oder Präsentationen erstellen. Wichtige Meilensteine und Informationen werden in den Neuigkeiten teamintern bekannt gegeben. Damit sind alle Teammitglieder immer auf dem aktuellen Stand.

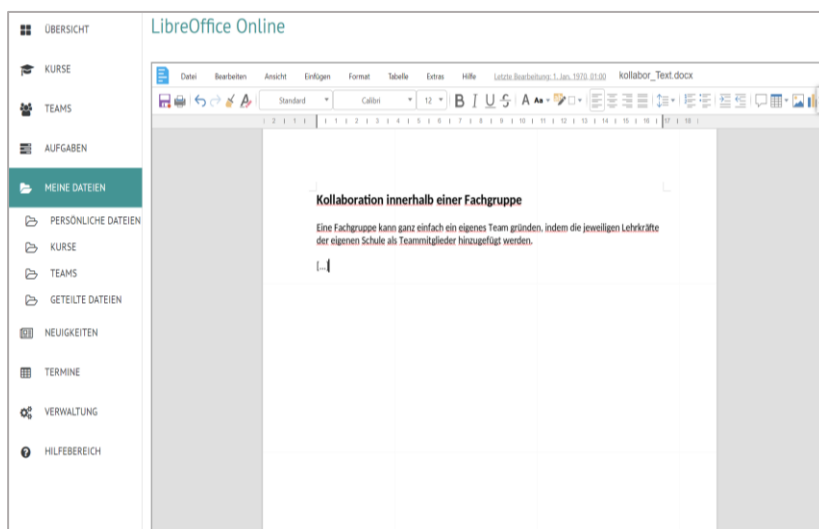


Viele schulinterne Arbeitsabläufe und Strukturen können mit Hilfe der Teams abgebildet werden. Das könnte vor allem für die Schulen interessant sein, die bisher noch keinen Schulserver oder eine andere **schulische Organisationsplattform** zur Verfügung haben. Um die vielfältigen Möglichkeiten der Teams darzustellen, nutzen wir drei Beispiele:

- (1) Eine Fachgruppe an einer Schule möchte Material gemeinsam erstellen.
- (2) In einem schulübergreifenden Projekt arbeiten Lernende verschiedener Schulen zusammen.
- (3) Lehrkräfte einer Stadt vernetzen sich über ein Team zu gemeinsamen außerschulischen Lernorten.

Eine Fachgruppe kann ganz einfach ein eigenes Team gründen, indem die jeweiligen Lehrkräfte der eigenen Schule als Teammitglieder hinzugefügt werden.

Sie können dann eine **Videokonferenz** nutzen, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Dazu wird ein Termin mit einer Videokonferenz erstellt, der den Teilnehmer:innen dieses Teams unter **Termine**  angezeigt wird. Sinnvoll ist sicher auch ein zweiter Kanal, um die Einladung zu dieser Videokonferenz z.B. mit einer Kurzanleitung per E-Mail zu versenden.




In dieser Videokonferenz können die Lehrkräfte verabreden, dass sie Materialien und Themen für den Unterricht zusammen erstellen wollen, damit sie diese Unterrichtsinhalte innerhalb der Fachgruppe teilen können. Hierzu können einzelne Lehrkräfte auf bereits zuvor erstellte „analoge“ Arbeitsblätter zurückgreifen, die sie in den Dateibereich dieses Teams hochladen oder stellen so den

anderen Teilnehmer:innen weitere Materialien für die Unterrichtsvorbereitung zur Verfügung.

Da der Dateibereich auch in den Teams ein vollständiges, im Browser nutzbares **LibreOffice** enthält, können darüber Arbeitsblätter, Aufgaben und Unterrichtsinhalte selbstverständlich auch kollaborativ erstellt werden. Dazu können auf dem Desktop erstellte Office-Dokumente hochgeladen und weiterbearbeitet werden oder diese direkt im Browser angelegt werden. Durch die Bearbeitung im Browser können auch mehrere Benutzer:innen gleichzeitig an einem Office-Dokument arbeiten.

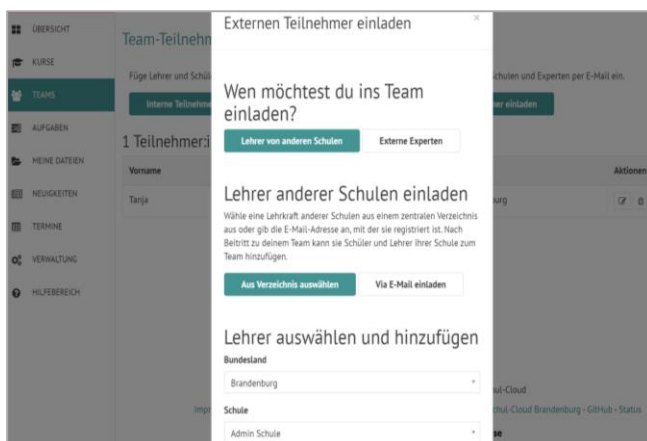
Die Benutzer:innen öffnen das LibreOffice, indem sie im Dateibereich auf das entsprechende Office-Dokument klicken. Die Bearbeitung ist zwar auch auf Geräten mit kleinen Bildschirmen möglich (z. B. Smartphones), allerdings nicht zu empfehlen.

Ausgehend von den so kollaborativ erstellten Unterrichtsinhalten können die Lehrkräfte in ihren eigenen Kursen Themen erstellen und gestalten. Die Lehrkräfte können dann die Funktion **Thema teilen**  nutzen, um den daraufhin angezeigten Code an das gemeinsame Team weiterzugeben. Darin kann dieser Code in eine Textdatei eingetragen werden, die alle erstellten und geteilten Unterrichtsthemen aufführt und natürlich lässt sich auch ein kompletter Kurs teilen. Jede Lehrkraft kann mit diesem Code nun die darin enthaltenen Inhalte in eigene Kurse importieren. Die im Thema eingebundenen Dateien werden im Hintergrund in den neuen Kurs kopiert und die geteilten Aufgaben werden als Entwürfe unter **Private Aufgabe** gespeichert.

## (2) Externe Expert:innen

In die Teams der Schul-Cloud Brandenburg können auch externe Expert:innen eingeladen werden.

So könnte für einen außerunterrichtlichen Lernort ein gemeinsames Team von Lehrkräften verschiedener ortsansässiger Schulen mit den Expert:innen vor Ort gegründet werden.



Über die Funktion [Teammitglieder verwalten] können Teilnehmer:innen aus einem zentralen Verzeichnis ausgewählt oder auch externe Expert:innen per E-Mail eingeladen werden. Die **Rollen** der so in das Team aufgenommenen Personen lassen sich anpassen und damit ihre Rechte steuern.

In den **Dateibereich** eines Teams können die externen Expert:innen dann z. B. Material und Informationen hochladen.

Diese Dateien können so einfach für den Unterricht verwendet, geteilt oder bearbeitet werden. Sofern auch Lernende mit externen Expert:innen in einem gemeinsamen Team sind, können alle Teammitglieder im pädagogischen Rahmen gemeinsam sicher kommunizieren.

Derzeit können keine externen Expert:innen an Videokonferenzen teilnehmen. Es wird daran gearbeitet, dass diese Funktion in naher Zukunft zu Verfügung steht.

## (3) Schulübergreifende Kollaboration

Lernende verschiedener Schulen online in einem gemeinsamen Team zu vernetzen – das ist mit der Schul-Cloud Brandenburg praktikabel möglich sowie auch datenschutzkonform durchzuführen. Die in ein Team eingeladenen Lehrkräfte anderer SC BB-Schulen werden als **Team-Administrator:innen** hinzugefügt.

In dieser Rolle können sie nun ihrerseits Lernende aus ihrer eigenen Schule zu dem gemeinsamen, schulübergreifenden Team hinzufügen. In diesem Team können dann Aufgaben **kooperativ und/oder kollaborativ bearbeitet** werden. Zur Absprache untereinander kann der teaminterne Messenger genutzt oder eine Videokonferenz initiiert werden.

Diese Funktionen sind für jede der teilnehmenden Institutionen im Administrationsbereich zu aktivieren. Die Videokonferenz kann nur von Teammitgliedern bestimmter Rollen gestartet werden (siehe Videokonferenz).

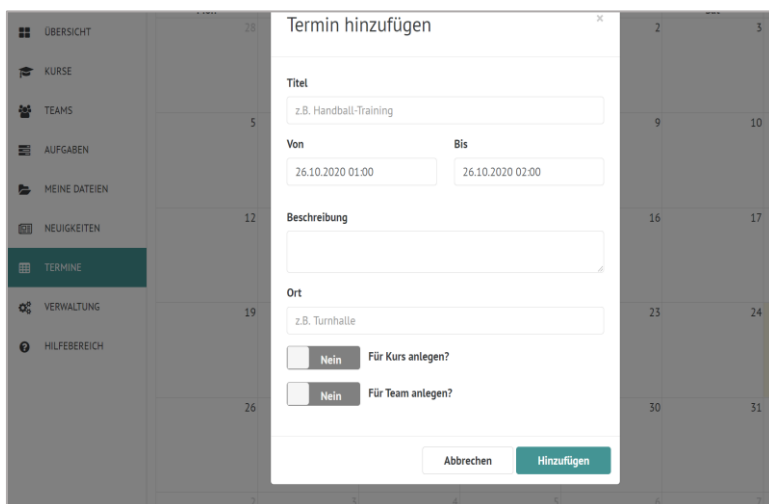
Über den Dateibereich gelingen der inhaltliche Austausch und das gemeinsame Arbeiten. Es lassen sich z. B. an unterschiedlichen Standorten parallel Untersuchungen durchführen und die so erhobenen

Messwerte in einem gemeinsamen Office-Dokument sichern, um damit schulübergreifend oder auch im jeweiligen Fachunterricht weiterzuarbeiten.

Daten und Materialien können asynchron oder zusammen in einer Videokonferenz ausgewertet werden und die Ergebnisse dieser Auswertung in einem gemeinsam erstellten Office-Dokument zusammengefasst werden.

## Termine

Für Kurse können regelmäßige **Stundentermine** über das Menü  (am Kursnamen) eingetragen werden.



Diese Termine werden dann in der Terminübersicht in der Farbe des jeweiligen Kurses angezeigt.

Ein Klick auf den Termin öffnet gleich den richtigen Kurs. Im Kalender können auch **neue Termine** durch einen Doppelklick auf den jeweiligen Tag angelegt werden.

Dabei kann man den jeweiligen Kurs oder das entsprechende Team auswählen. In den Teams erstellte Termine werden automatisch in den eigenen Terminkalender übernommen.

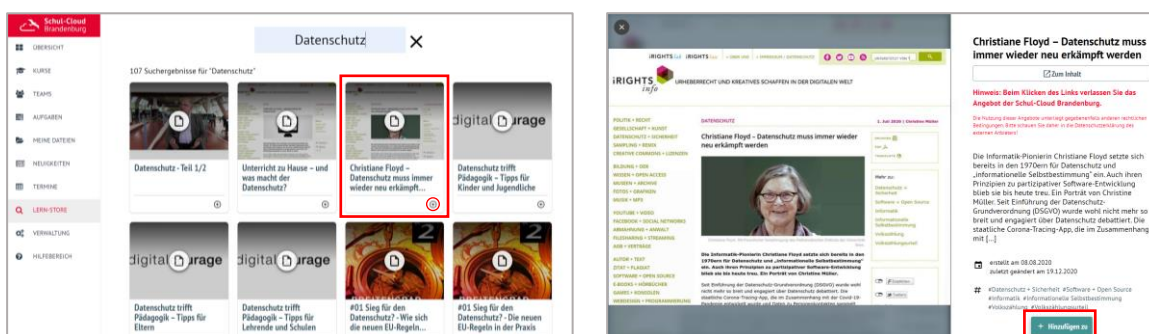
*„Termin erstellt, Team starten und dann geht die Videokonferenz los. Es gibt da schöne Tools mit den Gruppenräumen. Die ersten haben bereits die Break-Out-Sessions genutzt. BigBlueButton ist da schon echt ganz gut.“*



*Sebastian Raphael (Schulleiter), Montessori-Oberschule in Potsdam  
Nutzer der Schul-Cloud Brandenburg*

## Lern-Store der Schul-Cloud Brandenburg

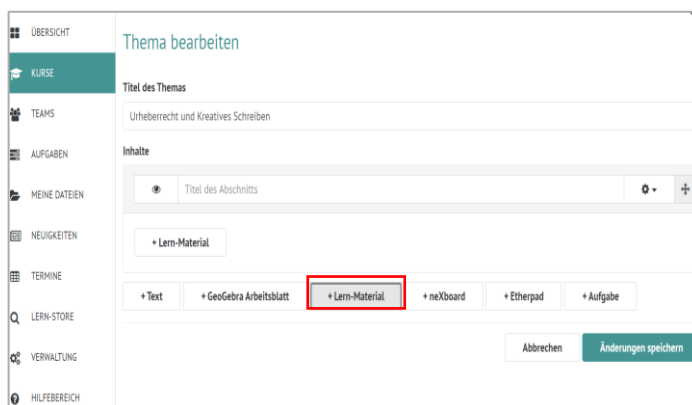
Wer nach Anregungen sucht, wie er den digitalen Unterricht kreativ, abwechslungsreich und effektiv gestalten kann, sollte einen Blick in den **Lern-Store** der **SC BB** werfen. Dieser lohnt sich mehr denn je, denn ab sofort bietet der Lern-Store – zusätzlich zu den vorhandenen Lerninhalten – Zugriff auf das umfangreiche Angebot von **WirLernenOnline**. Die Open-Education-Plattform stellt Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern eine Vielzahl freier Online-Bildungsmaterialien zur Verfügung – vom einfachen Arbeitsblatt bis zum umfassenden Online-Kurs.



Die Materialien im **Lern-Store** lassen sich auf verschiedenen Wegen in den jeweiligen Kurs und das entsprechende Thema einbetten. Hierfür muss der Lern-Store über die Seitenleiste geöffnet werden. Über die Stichwortsuche erscheinen im Anschluss verschiedene Materialien.

Diese kann man entweder anklicken, sichten und mit einem Klick auf den Button **[Hinzufügen]** mithilfe der sich öffnenden Maske durch Auswahl dem jeweiligen Kurs und Thema hinzufügen. Möchte man das Material sofort hinzufügen (ohne es vorher zu sichten), kann man auch gleich auf das **[+]** rechts unten am Material klicken.

Ebenfalls Material suchen und hinzufügen kann man über die Kurse. Dafür erstellt man entweder ein neues Thema oder klickt bei einem bereits vorhandenen auf **[Thema bearbeiten]**. Nun kann man z. B. neben einer **Aufgabe** oder einem **Etherpad** auch **Lern-Material** hinzufügen. Klickt man auf diesen Button, öffnet sich in einem neuen Fenster der **Lern-Store** und das Hinzufügen des Materials läuft wie im oben beschriebenen Absatz ab.



**Tipp:** Für praxisnahe Anwendungsmöglichkeiten und detailliertere Informationen zur Dateiablage, besuchen Sie die Fortbildungsplattform **Lernen.cloud** und den Kurs „Lern-Store“:  
[https://lernen.cloud/courses/learnstore\\_sc2020](https://lernen.cloud/courses/learnstore_sc2020).





# B

## Die SC BB – eine Cloud für alle Brandenburger Schulen

### Die Schul-Cloud Brandenburg aus der Perspektive einer Grundschule

Vom Kollegium Fred-Vogel-Grundschule, Fredersdorf-Vogelsdorf

Die Schul-Cloud Brandenburg hat den Schulbetrieb der Fred-Vogel-Grundschule in Fredersdorf-Vogelsdorf durch eine reduziertere E-Mail-Kommunikation sowie gebündelte Informationsplattform, die von überall aus erreichbar ist, bereichert.

Das Kollegium nutzt die SC BB für die Erstellung des Vertretungsplans, für verschiedene Dienstberatungen sowie für die Terminplanung- und -kommunikation und als Dokumentenablage. Im Unterrichtskontext werden durch die SC BB u.a. Hausaufgaben, Unterrichtsmaterialien und Aufgabenstellungen bereitgestellt und präsentiert, die für anwesende Schüler:innen zur Nachbereitung und für abwesende Schüler:innen zur Aufbereitung der Unterrichtsinhalte dienen.



Foto: Fred-Vogel-Grundschule

Besonders hilfreich für die verschiedenen Einsätze sind die einzelnen Teams, die über die SC BB eingerichtet werden können. Diese ermöglichen z. B. den Austausch über den aktuellen Unterrichtsstand mit Vertretungslehrer:innen, die Durchführung von Fachkonferenzen und die Erstellung eines virtuellen Lehrkraftzimmers.

Schwierigkeiten gab es u.a. mit dem Videokonferenztool BigBlueButton, welches grundsätzlich eine tolle Chance für die digitale Bildung und einen digitalen Schulbetrieb darstellt, in der Ausführung an unserer Schule jedoch verschiedene Herausforderungen bereitete.

Für uns als Kollegium an einer Grundschule sind zudem die Uneindeutigkeiten einiger Begriffe wie z. B. „Kurse“<sup>2</sup> aufgefallen und die Struktur der Seitenleiste. Die Oberflächenstruktur der SC BB könnte eventuell zusätzlich etwas grundschulorientierter gestaltet werden. Es existieren zudem keine „Push-Meldungen“, um aktuell darüber zu informieren, welche Dateien als letztes hinzugefügt wurden. Auf diese Art könnte ein erneutes Durchsuchen der kompletten Dateilage vermieden werden.

Trotzdem die SC BB eine bessere und schnellere Kommunikation ermöglicht, fehlt eine 1:1-Kommunikation, daher kann man keine Schüler:innen individuell per Chat ansprechen.

Bei allen Herausforderungen freuen wir uns auf die weitere Arbeit mit der Schul-Cloud Brandenburg, da sie mit stetiger Weiterentwicklung eine konstruktive digitale Bildung an Schulen ermöglichen kann.

<sup>2</sup> Das HPI plant in naher Zukunft, die Module „Kurse“ und „Teams“ zum Modul „Lernräume“ zusammenzufassen.

## Die Schul-Cloud Brandenburg aus der Perspektive einer Oberschule

Von Sebastian Raphael (Schulleiter), Montessori-Oberschule Potsdam

Seit den Herbstferien 2020 läuft bei uns an der Montessori-Oberschule Potsdam der Prozess der Einrichtung und Einführung der Schul-Cloud Brandenburg. Die SC BB wurde datenschutzkonform aufbereitet, weshalb wir uns schlussendlich auch dafür entschieden haben sie zu nutzen.

Bisher wurde im Schulbetrieb hauptsächlich die Funktion der Teams genutzt. Wir haben u.a. eine Lehrerratssitzung über das Videokonferenztool BigBlueButton abgehalten, was unproblematisch verlief. Es wurde ein Team mit allen Mitgliedern des Lehrerrats sowie den drei Schulleitungsmitgliedern erstellt sowie ein Team für das Lehrerzimmer. Für die Weiterbildung in Bezug auf die Nutzung der SC



Foto: Montessori-Oberschule Potsdam

BB wurde auf die Plattform Lernen.cloud verwiesen, die die Lehrkräfte individuell nutzen können. Innerhalb der Teams wurden ebenfalls Hinweise und Anregungen besprochen wie z. B. die Erstellung einer Videokonferenz funktioniert oder die Überprüfung der Vollständigkeit der Klasse getätigt werden kann.

Im Unterricht wird die SC BB zurzeit noch sehr sporadisch genutzt. Einzelne Lehrkräfte haben ihre eigenen Kurse angelegt. In diesen wäre ein Nachrichtensystem hilfreich, um die Schüler:innen direkter erreichen zu können. Ich persönlich habe Anfang Dezember das erste Mal „Unterricht“ über die SC BB gemacht. Dabei wurde die Unterrichtsstunde dokumentiert und die Materialien in der Schul-Cloud Brandenburg bereitgestellt. Als besonders hilfreich empfinde ich das Videokonferenztool BigBlueButton. Für die Grundschüler:innen in Quarantäne z. B. kann so zumindest eine Art von Begrüßung und visuelles Beieinandersein geschaffen werden, während in den älteren Jahrgängen bereits digitaler Unterricht stattfand, indem der „digitale Lehrer“ per Smartboard zu den Schüler:innen geschaltet wurde und die Stunde somit durchgeführt werden konnte. Zudem funktioniert die Dateiablage im Aufgabenbereich sehr gut und ermöglicht eine problemlose Bereitstellung unterschiedlicher Materialien. Hierfür bietet auch der Lern-Store als kompakte Sammlung diverser Medien eine potenzielle Möglichkeit zur Ergänzung, wenn dieser stetig weiterentwickelt und aufbereitet wird, z. B. mit differenzierteren Schlagwörtern für die Suche.

An unserer Schule gab es Startschwierigkeiten mit dem Hinzufügen der einzelnen Schüler:innen beim Einrichten der SC BB. Durch diverse Umstände, wie z. B. einer fehlerhaften Exportdatei oder nicht vorhandenen E-Mail-Adressen bei den Grundschüler:innen, war daher der Beginn mit den verwaltungstechnischen Punkten mit sehr viel Arbeit und Zeitaufwand verbunden. Grofsteilig mussten daher neue Einladungslinks verschickt werden. Eine adäquatere Suchfunktion wäre hier hilfreich, da man so eventuell einzelne Nutzer:innen schneller auffindbar machen könnte. Die Kalenderfunktion wird an unserer Schule nicht genutzt, da sie für unsere Zwecke noch zu rudimentär gestaltet ist. Eine bessere Unterteilung in verschiedene Terminzwecke wäre hier zum Beispiel dienlich. In Bezug auf die Dateiablagen in der SC BB konnten wir in den einzelnen Teams und Aufgaben positive Erfahrungen machen.

Sinnvoll wäre es jedoch zusätzlich z. B. eine Drag'n'Drop-Funktion im Themenbereich einzuführen, wodurch eine sofortige Sichtbarkeit der Zuordnung der einzelnen Dokumente erkennbar wäre.

Da wir die Funktion der Teams auch für das Lehrerzimmer nutzen, wäre hier die Möglichkeit, eine Aufgabenstellung einzurichten, sehr gut, wenn z. B. konkrete Abgaben im Schulkontext anstehen. Ebenso könnte man hier die einzelnen Tools einführen, damit eine kreativere und diversere Arbeitsweise stattfinden kann.

Auf lange Sicht wäre es uns als Montessori-Oberschule noch ein Anliegen, die Schul-Cloud Brandenburg in Teilen mehr aus der Perspektive der Schüler:innen zu denken. So könnten beispielsweise Lehrkräfte eine Art „internen Lern-Store“ erstellen, aus dem sich die Schüler:innen dann individuell verschiedener Module bedienen könnten. Hierbei wäre eine Lernstanddokumentation zudem wichtig. Wenn also die technischen Schwierigkeiten und die Nutzbarkeit weiterentwickelt und angepasst wurden, wäre es eine zusätzliche Bereicherung sich in der Zukunft mit verschiedenen didaktischen Settings und pädagogischen Konzepten zu beschäftigen.

## Die Schul-Cloud Brandenburg aus der Perspektive eines Gymnasiums

Von Lena Splittgerber (Deutsch-Französisch Lehrkraft), Marie-Curie-Gymnasium, Ludwigsfelde

**Seit 2017 sind wir Pilotschule der HPI Schul-Cloud. Während nach der Einführung die Nutzung für unterrichtliche Zwecke nur schleppend anliefe, sind wir nun, angespornt durch teils auftretende hybride Unterrichtsformen sowie eine neue technische Ausstattung, sehr froh, die Cloud als Teil unseres Schulalltags bezeichnen zu können. Die Einsatzzwecke lassen sich in schulorganisatorische Aspekte und Unterrichtsgestaltung unterteilen.**

Zentral auf organisatorischer Ebene ist für uns die übersichtliche Möglichkeit Fachbereiche und auch das gesamte Kollegium in Teams zu organisieren. Hilfreich ist dabei z. B. das „Lehrerzimmer“, in welchem sich für alle Kolleg:innen relevante Informationen, Dokumente und Vorlagen befinden. In den Fachkonferenz-Teams werden Dinge wie schulinterne Curricula abgelegt oder schnell und einfach unter Kolleg:innen Materialien ausgetauscht oder sogar gemeinsam erstellt.

Auch das neu eingebettete Video-Konferenz-Tool BigBlueButton ist gerade jetzt unter Corona-Bedingungen eine große Arbeitserleichterung. Erfolgreich konnten so eine Lehrerkonferenz und diverse Elterngespräche anlässlich des Elternsprechtags durchgeführt werden. Wie sich Unterrichtsszenarien gestalten lassen, wollen wir Stück für Stück erproben.

Im Bereich der Unterrichtsgestaltung hat sich der Einsatz der HPI Schul-Cloud in der Vor- und Nachbereitung der Stunden, aber auch im Präsenzunterricht als sinnvolle Ergänzung bewiesen. Es fällt auch mir als Lehrkraft leichter klare Strukturen vorzugeben, an die die Schüler:innen sich rasch gewöhnen. Inhalte werden über das Aufgabenformat fristgerecht eingereicht und gesammelt, das Thema der „vergessenen USB-Sticks“ hat sich so endlich erübrigt.

Durch eine regelmäßige Dokumentation meines Unterrichts und die Möglichkeit weitere Materialien oder Übungen bereitzustellen, können Schüler:innen, die dem Unterricht bspw. aus Krankheitsgründen fernbleiben mussten, effektiv und zeitnah nacharbeiten.

Da ich das Glück habe, an einer technisch sehr gut ausgestatteten Schule zu unterrichten, ist für mich der Einsatz der HPI Schul-Cloud sogar im Präsenzunterricht möglich.

Für mich als Deutsch- und Französischlehrerin sind besonders die Möglichkeiten zur kollaborativen Arbeit an Texten wertvoll. Geeignet sind hier das Etherpad und der Texteditor LibreOffice. So kann man beispielweise im Etherpad mit der Klasse Vokabular sammeln und so ein thematisches Wörterbuch erstellen. Auch anspruchsvolle Texte lassen sich gemeinsam erschließen, indem Annotationen im Etherpad von leistungsstärkeren Schüler:innen die leistungsschwächeren entlasten. Sinnvolle Überarbeitungsstrategien wie die Schreibkonferenz lassen sich in Kleingruppen, welche in den Kursen gebildet werden können, durchführen. Sind die genannten Arbeitsprozesse den Schüler:innen bekannt, können diese natürlich auch zu Hause erfolgreich absolviert werden.

Ich schätze an der Arbeit mit der HPI Schul-Cloud sehr, dass Schüler:innen und Lehrkräfte vernetzt sind sowie mehr Zusammenarbeit und Entlastung entsteht. Natürlich ist das nicht von heute auf morgen möglich, aber es hat sich gezeigt, dass sich Geduld, eindeutige Strukturen, die Auseinandersetzung mit Fehlschlägen und die Lust etwas Neues auszuprobieren zu tollen Lernerlebnissen führen kann.

# C Technische und organisatorische Voraussetzungen

## Voraussetzungen der Nutzer:innen für einen schnellen Start

Für die Nutzung der SC BB ist ein **aktueller Internetbrowser** (z. B. Mozilla Firefox oder Google Chrome) auf einem Endgerät mit Internetanschluss erforderlich. In Verbindung mit analogem Material, wie z.B. den eingeführten Lehrwerken, kann ein Smartphone bereits ausreichend sein, ist allein jedoch nicht zu empfehlen. Ansonsten sind Endgeräte mit einer Bildschirmdiagonale von 10 Zoll, oder mehr, gut geeignet. Zur gemeinsamen Bearbeitung von Office-Dokumenten im Browser sind eine noch größere Bildschirmfläche und eine eigenständige Tastatur vorteilhaft.

Für Videokonferenzen bedarf es in der Regel eines breitbandigen **Internetanschlusses**. Dieser ist zu berücksichtigen, wenn eine Videokonferenz mit vielen Teilnehmer:innen durchgeführt werden soll. Indem man in Videokonferenzen die Anzahl derer begrenzt, die gleichzeitig Audio und Video übertragen, lässt sich die erforderliche Bandbreite effektiv reduzieren.

Die Teilnahme an einer ressourcensparenden Videokonferenz, in der nur die Lehrkraft ein Videobild oder eine Bildschirmfreigabe überträgt, erfordert auf der Nutzerseite eine Bandbreite von etwa 0,5 bis 1 Mbit/s. Die Notwendigkeit für Videokonferenzen sollte auch durch das asynchrone Anlegen des eigenen Unterrichts mit starker Orientierung an die Lernenden reduziert werden. Dadurch kann auch für Schüler:innen, in Regionen, die nicht an das Breitband-Internet angeschlossen sind, der digitale Unterricht möglich gemacht werden.

## Organisation für den Anfang

Empfehlenswert ist der **Start mit dem Kollegium**. Die notwendigen Schritte bis zur Anmeldung und Registrierung werden beim *onboarding* beschrieben. Die Lehrkräfte müssen sich vor der aktiven Nutzung der SC BB für diese registrieren. Dabei führt ein digitaler Assistent nach der Anmeldung durch den Prozess.



Um einen leichten Einstieg in die SC BB und ihrer Nutzung zu gewährleisten, können durch die Fortbildungs- und Informationsplattform **Lernen.cloud** verschiedene Kurse absolviert werden. Während der Laufzeit des Pilotprojektes können nach einer kostenlosen Registrierung alle Angebote genutzt werden.

Falls Sie sich noch nicht sind, ob Sie die Schul-Cloud Brandenburg an Ihrer Schule einsetzen möchten, können Sie die Demo-Accounts mit allen zentralen Funktionen der SC BB aus der Perspektive der Lehrkräfte wie auch aus der der Lernenden auszuprobieren. Sie sich Hier können Sie den Demo-Account anfordern: <https://hpi-schul-cloud.de/>



In einem Team mit allen Lehrkräften kann dann ein zentraler Ort für den Austausch geschaffen werden. Dafür können in den Team-Dateien allen Teilnehmer:innen ausführliche Anleitungen zur Verfügung gestellt werden. Regelmäßige Termine mit Videokonferenzen können als **Sprechstunde** genutzt werden, um über die Bildschirmfreigabe die Möglichkeiten direkt zu zeigen oder Probleme zu lösen. Mit dem Messenger können im Bedarfsfall schnell und unkompliziert weitere Termine vereinbart werden.

Im normalen Schulalltag eignen sich „Mikro-Fortbildungen“, um dem Kollegium die vielfältigen Möglichkeiten der SC BB zu zeigen oder ein pädagogischer Tag, um die Lehrkräfte umfangreich fortzubilden und an der Weiterentwicklung von Unterricht zu arbeiten. Werden dann die Fachgruppen und Jahrgangsguppen als Teams gegründet, können die Lehrenden darin bereits erste Erfahrungen sammeln und Material für ihren Unterricht erstellen. Im **Regelbetrieb** ist der Schulleiternrat frühzeitig mit einzubeziehen und allen Erziehungsberechtigten sollte eine eigene Elterninformation zur Verfügung gestellt werden.

Die **Verwaltung von Klassen** in der SC BB kann dezentral unter der Mithilfe aller Lehrer:innen geschehen. So wissen die Klassenlehrkräfte am besten, welche Schüler:innen in ihre Klassen gehören und können diese über das Eingabefeld im Bereich Verwaltung ihrer eigenen Klasse hinzufügen. Damit können alle Lehrkräfte diese Klasse beim Erstellen eines Kurses einfach auswählen und alle Lernenden dieser Klasse werden ihrem neu erstellten Kurs hinzugefügt.

Für die **Registrierung der Schüler:innen** könnte sich ein zentrales Zeitfenster eignen, in dem Klassen-/Lehrkräfte telefonisch beraten und helfen können. Um alle Beteiligten zu erreichen, können **Informationen zum Anmelde- und Registrierungsprozess** auf der jeweiligen Homepage der Schule hinterlegt werden, auf die auch mit Telefonketten hingewiesen werden kann. Achten Sie hier darauf, keine sensiblen Daten öffentlich zu kommunizieren. Für die Lösung von konkreten Herausforderungen, z. B. vergessenen Passwörtern, sind aus der Erfahrung ein oder mehrere Ansprechpartner:innen hilfreich.

*„Wir haben Workshops angeboten und vorher abgefragt, welche Kolleg:innen etwas anbieten würden. Das war nicht alles HPI Schul-Cloud spezifisch. Wir hatten einen zum Thema Schul-Cloud-Kurse anlegen und Basics, wir hatten einen zum Dateimanagement der HPI Schul-Cloud und dann hatten wir diverse Apps und alle Kolleg:innen, die wollten, haben sich da was rausgesucht.“*

*Dann haben wir uns einen Nachmittag geblockt mit 3 Stunden und jede Person hat praktisch dreimal ihre Fortbildung gehalten à 15 Minuten, sodass man verschiedene Räume besuchen konnte und sich da etwas rauspicken konnte aus dem Nachmittagsplan. Wie eine Art Workshop-Buffer. Das wurde gut angenommen und war echt schön.*

*Die Fortbildungen auf Lernen.cloud wurden bei uns verpflichtend eingeführt. Einige haben das mehr, andere weniger intensiv in Anspruch genommen. Aber die, die wollten, haben das Angebot genutzt und haben daraus viel mitnehmen können. Im Alltag haben sich natürlich immer wieder Fragen ergeben und es haben sich neben den Admins 3-5 Kolleg:innen herauskristallisiert, die gerne helfen und mittlerweile sehr fit im Umgang mit den verschiedenen Funktionen sind. Jeder/Jede hat dann irgendwann seinen/ihren Lieblingsansprechpartner:in, sodass sich die Hilfe auf viele Schultern verteilt.“*

Lena Splittgerber (Lehrerin), Marie-Curie-Gymnasium Ludwigsfelde  
Nutzerin der HPI-Schul-Cloud

## Alle an Bord – Onboarding für die Schul-Cloud Brandenburg

Dieses Kapitel ist für die Verantwortlichen in der Schule und beim Schulträger, wie z. B. Schulleitungen, Administrator:innen und Cloudverantwortliche.



Durch die Vielzahl an möglichen Anbindungen und Schnittstellen geben wir an dieser Stelle nur einen Überblick. Weitere Informationen sind darüber hinaus im Blog der SC BB (<https://blog.hpi-schul-cloud.de/>) zu finden.

Bei konkreten Fragen oder auftretenden Schwierigkeiten können das HPI-Supportteam über das Fragezeichen (rechts oben in der SC BB), der Schulträger und – sofern vorhanden – der Support der jeweils eingesetzten Software für die Schulverwaltung oder des Schulservers sowie das LISUM und die BUSS-Berater:innen helfen. Bei Registrierungsproblemen wenden Sie sich bitte an: [ticketsystem@hpi-schul-cloud.de](mailto:ticketsystem@hpi-schul-cloud.de).

Damit alle Lehrkräfte und Lernende die SC BB nutzen können, müssen deren Benutzer-Accounts zuerst angelegt werden. Dabei lassen sich zwei Szenarien unterscheiden:

- Schulen mit zentralem Server und Benutzerverwaltung
- Schulen auf dem Weg zur Digitalisierung oder ohne zentrale Benutzerverwaltung

Natürlich kann es weitere Szenarien geben; Schulen stehen hier stellvertretend für alle Institutionen, die einen Zugang zur SC BB anstreben (z. B. Studienseminare).

### Schulen mit zentraler Benutzerverwaltung

Die meisten gängigen Schulserver bieten bereits eine zentrale Benutzerverwaltung. Die Benutzerdaten werden darin in einem Verzeichnis organisiert gespeichert und können an die Schul-Cloud Brandenburg angebunden werden. Das ist in vielen Fällen über ein standardisiertes und sicheres Protokoll (LDAP) möglich. Ein darin vorhandenes Rollenkonzept kann für die jeweiligen Benutzerrechte in der Schul-Cloud Brandenburg übernommen werden. In anderen Fällen kann es erforderlich sein, die Benutzerdaten über einen Export (CSV-Datei) von der eigenen Benutzerverwaltung in die SC BB zu übertragen. Weitere Informationen zum Export, zum Aufbau der CSV-Datei und dem Import sind über die Plattform Lernen.cloud und das HPI-Supportteam verfügbar.

### Schulen ohne zentrale Benutzerverwaltung

Die Registrierung für Lehrkräfte kann über einen Link per E-Mail erfolgen. Das erfordert ein manuelles Hinzufügen jeder einzelnen Lehrkraft mit dem Vornamen, Nachnamen und E-Mail-Adresse. Die Kolleg:innen erhalten eine E-Mail mit einem Link, der sie zur Registrierung führt. Damit werden die Benutzer-Accounts angelegt und ein Passwort kann vergeben werden.

Für das Anlegen der Benutzer-Accounts ist neben dem Namen der Lernenden in der Regel eine individuelle E-Mail-Adresse erforderlich, an die ein Link für die Registrierung geschickt werden kann. Diese darf nicht zweimal vorkommen, also zwei Benutzeraccounts können sich keine E-Mail-Adresse teilen. Wenn den Schüler:innen dieser Link auf eine andere Weise zur Kenntnis gegeben werden kann, ist die E-Mail-Adresse an dieser Stelle zwar noch nicht notwendig, da aber die Adresse als Benutzername gesetzt wird, ist spätestens bei der Registrierung eine funktionierende E-Mail-Adresse erforderlich.



**Tipp:** Legen Sie als Erziehungsberechtigte eine **E-Mail-Adresse für Ihr Kind** bei einem kostenlosen, sicheren Anbieter an, sofern Ihrem Kind keine E-Mail von seiner Schule zur Verfügung gestellt wird. Damit können Sie Ihr Einverständnis zur Nutzung der SC BB für Ihr Kind digital erklären. So haben Sie später die Möglichkeit, sich mit Ihrer eigenen E-Mail-Adresse einen

Hier finden Sie **Informationen zu E-Mail-Providern für Kinder und Jugendliche** unter und über 16 Jahre:  
<https://bildung-bb.digital/schulerinnen/>.



Sollten E-Mail-Adressen der Lernenden in der Schulverwaltung verfügbar sein, könnten diese für das *Onboarding* genutzt werden. Daraus lässt sich eine CSV-Datei erstellen, die beim Anlegen der jeweiligen Benutzer-Accounts hilft.

Sollte in der Schulverwaltung keine verwendbare E-Mail-Adresse hinterlegt sein und die Registrierung dennoch individuell und ohne die Notwendigkeit einer Anwesenheit in der Schule erfolgen, sind die erforderlichen Daten auf einem anderen Weg zu sammeln. Vielleicht kann eine allgemeine Information mit einer zentralen E-Mail-Adresse auf der Homepage der Schule veröffentlicht werden.

Die Lernenden werden mit ihren Eltern über eine Telefonkette in jeder Klasse auf diese Informationen hingewiesen. An die veröffentlichte E-Mail-Adresse könnte von jeder Schülerin und jedem Schüler oder deren Erziehungsberechtigten eine E-Mail mit dem eigenen Vornamen und Nachnamen sowie gegebenenfalls der jeweiligen Klasse gesendet werden. Damit liegen die erforderlichen Daten dann zentral vor und können für den Import über eine CSV-Datei verwendet werden.

Über eine Import-Funktion können Benutzer-Accounts automatisiert angelegt werden. An die in der CSV-Datei hinterlegte E-Mail-Adresse kann ein Registrierungslink gesendet werden, mit dem die Schüler:innen die Registrierung beginnen und ein Passwort vergeben können. In der CSV-Datei sollten der Vorname, der Nachname und eine E-Mail-Adresse eingetragen sein. Weiterhin kann eine Klassenzuordnung optional vorgenommen werden.



Im Bereich Administration kann über [\[Schüler verwalten\]](#) ein individueller Einladungslink generiert werden, der dann per E-Mail oder postalisch den Schüler:innen mit einer Anleitung zur Anmeldung und Registrierung zugestellt werden kann. Die auf diese Weise zentral in die SC BB Eingeladenen sind noch keiner Klasse zugeordnet. Diese Zuordnung sollte im Anschluss erfolgen. Natürlich lassen sich auch einzelne Schüler:innen manuell hinzufügen. Dieses Vorgehen ist bei den üblichen Schulgrößen und dementsprechenden Anzahl der Schüler:innen allerdings weniger zu empfehlen.

Natürlich lassen sich auch einzelne Schüler:innen manuell hinzufügen. Dieses Vorgehen ist bei den üblichen Schulgrößen und dementsprechenden Anzahl der Schüler:innen allerdings weniger zu empfehlen.

## Login-Verfahren für Administrator:innen

**Dieses Kapitel ist für Administrator:innen sowie Cloudverantwortliche. Bei konkreten Fragen oder auftretenden Schwierigkeiten können das HPI-Supportteam, der Schulträger und – sofern vorhanden – der Support der jeweils eingesetzten Schulserver helfen. Unterstützung und Anleitungen findet man zusätzlich auf der Fortbildungsplattform Lernen.cloud.**

Die Cloudverantwortlichen der Schule erhalten einen Registrierungslink per E-Mail, um den eigenen Account anzulegen. Diese sollten rechtzeitig allen Benutzer:innen das jeweilige Login-Verfahren bekannt geben. Nachfolgend werden zwei mögliche Szenarien für die Anmeldung dargestellt.

### Login bei der Authentifizierung über angeschlossene Systeme

Über LDAP oder ein Single-Sign-On kann ein bestehender Benutzer-Account auf einem angeschlossenen System (z. B. IServ, itslearning, MNSpro, Moodle, UCS etc.) für die Anmeldung an der Schul-Cloud Brandenburg genutzt werden. Dazu ist eine Einstellung im Administrationsbereich erforderlich. Weitere Informationen dazu erhalten Sie von dem Support Ihres genutzten Systems und dem HPI-Supportteam.

Sobald diese Verknüpfung hergestellt wurde, kann die eigene Institution beim Login unter [\[Mehr Optionen\]](#) ausgewählt werden und der Benutzer/die Benutzerin mit seinen persönlichen Benutzerdaten (Benutzername und Passwort) für das jeweilige System angemeldet werden. Bei der ersten Anmeldung erfolgt automatisch die digitale Registrierung.

Bei Veränderungen der mit der Einwilligung, Nutzungsordnung oder Datenschutzerklärung verbundenen Dokumente werden die Nutzer:innen automatisch um eine Bestätigung gebeten.

### Login ohne angeschlossenes System

Ohne eine verbundene Benutzerverwaltung oder ein zentrales Identitätsmanagement werden die Accounts der Benutzer:innen in der Schul-Cloud Brandenburg erstellt und dort verwaltet.

Über einen Link oder QR-Code zur Registrierung werden die neuen Benutzer-Accounts in der digitalen Registrierung angelegt. Bei dieser ersten Anmeldung ist ein sicheres Passwort zu wählen. Über den Administrationsbereich in der SC BB können Cloudverantwortliche und Administrator:innen z. B. das Passwort für einzelne Benutzer-Accounts zurücksetzen oder weitere Einstellungen vornehmen.

Vergessene Passwörter können über die Funktion „Passwort vergessen“ mit der verbundenen E-Mail-Adresse neu vergeben werden.

Der Benutzername für den Login entspricht der E-Mail-Adresse **name@domain.de**, das Passwort dem in der Registrierung vergebenen. Durch die Benutzerverwaltung in der SC BB ist für diese Benutzer-Accounts keine Auswahl der jeweiligen Schule oder Institution erforderlich.

# D

## Lernen.cloud – eine Fortbildungs- und Informationsplattform

### Gibt es bei der Einführung Unterstützung?

Während der Pilotierung arbeiten verschiedene Instanzen an der kontinuierlichen Verbesserung und Anpassung der **Schul-Cloud Brandenburg**, um die digitale Bildung im Land Brandenburg voranzutreiben. Durch den Open-Source-Charakter ist die SC BB nicht an ein konkretes Endgerät gebunden und kann dadurch flexibel eingesetzt werden. Sie bietet den Schulen unter anderem die Möglichkeit Unterrichtsmaterialien in digitaler Form bereitzustellen, ist DSGVO-konform und stellt mit dem Videokonferenztool Big-BlueButton eine Unterstützung dar, um Unterricht auch online synchron umsetzen zu können.

Neben den vielen Chancen bedeuten Veränderungen im Schulbetrieb und -alltag auch automatisch diverse Herausforderungen. Die Nutzung und Anwendung der SC BB, gerade unter den aktuellen Umständen, wird daher durch die Plattform Lernen.cloud unterstützt, welche vom Hasso-Plattner-Institut initiiert und aufbereitet wurde.



Nach einer kostenlosen Registrierung kann man frei zugänglich auf alle Angebote der Website zugreifen.

Neben aktuellen Informationen rund um das Thema Digitale Bildung stehen hier verschiedene Kurse zur Fortbildung unterschiedlicher Themen, wie die ersten Schritte in der SC BB oder Datenschutz, DSGVO sowie Praxisbeispiele zur SC BB zur Verfügung.

# E

## Linkliste

### Infos, Tutorials und Anleitungen zur Nutzung der Schul-Cloud Brandenburg

- Anleitungen zur Nutzung der SC BB zusammen mit den Kolleg:innen des Hasso-Plattner-Instituts:  
<https://lernen.cloud>
- Allgemeine Informationen über die Projekterweiterung:  
<https://blog.hpi-schul-cloud.de/>
- Erste Schritte in der SC BB auf der Bildungsseite der DigitalAgentur Brandenburg:  
<https://bildung-bb.digital/schulcloud-brandenburg/erste-schritte/>

### Weiterführende Informationen

- Schul-Cloud Brandenburg:  
<https://brandenburg.schul-cloud.org/>  
<https://blog.hpi-schul-cloud.de/>
- DigitalAgentur Brandenburg Bildungsseite:  
<https://bildung-bb.digital/>
- Informationen des BMFSFJ zum Thema Medienkompetenz:  
<https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/kinder-und-jugend/medienkompetenz>
- Presseinformationen MBS:  
<https://mbjs.brandenburg.de/aktuelles.html>
- Orientierungshilfe IT-Basis-Ausstattung an Schule  
<https://bildung-bb.digital/schultrager-unterstuetzung/technische-infrastruktur/>
- Lernen von Zuhause:  
<https://www.digital-agentur.de/aktuelles/covid-19-testbetrieb#tabs-c189-1>
- Informationsplattform bereitgestellt durch die Datenschutzbeauftragten der Länder:  
<https://www.youngdata.de/>
- YouTube-Kanal Niedersächsische Bildungscloud:  
<https://www.youtube.com/channel/UCp2dGiM-Blot-DhCD1TLfMw/featured>

- YouTube-Kanal Thüringer Schulportal:  
<https://www.youtube.com/channel/UC2-jSXLldYQffGINrtlq52g>

#### Kontakt des HPI zur Schul-Cloud Brandenburg

- Support:  
[feedback@hpi-schul-cloud.de](mailto:feedback@hpi-schul-cloud.de)
- Allgemeine Anfragen:  
[feedback@hpi-schul-cloud.de](mailto:feedback@hpi-schul-cloud.de)
- Inhalteanbieter:  
[inhalte@hpi-schul-cloud.de](mailto:inhalte@hpi-schul-cloud.de)
- Datenschutz:  
[datenschutz@hpi-schul-cloud.de](mailto:datenschutz@hpi-schul-cloud.de)
- Technik/Organisation:  
[ticketsystem@hpi-schul-cloud.de](mailto:ticketsystem@hpi-schul-cloud.de)



# Impressum

## Lizensierung



Dieses Werk steht unter einer Creative Commons Lizenz  
Namensnennung – keine Bearbeitung – nicht kommerziell (CC BY-NC-ND 4.0):  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## Herausgeber

DigitalAgentur Brandenburg GmbH  
Stahnsdorfer Str. 107  
14482 Potsdam

## Hinweise oder Verbesserungsvorschläge

[bildung@digital-agentur.de](mailto:bildung@digital-agentur.de)

## Redaktion Brandenburg

Tanja Alexandrin

## Gestaltung Brandenburg

Chantal Bramer  
Tanja Alexandrin

## Bilder

Unsplash | August De Richelieu (Deckblatt l.o.), Hasso-Plattner-Institut Potsdam (Deckblatt r.o. + l.u., S. 3, S.4, S. 17), Fred-Vogel-Grundschule (S. 25), Montessori-Oberschule Potsdam (S. 26)

*Besonderer Dank geht an dieser Stelle an: Herrn Florian Sittig (HPI), Frau Lena Splittgerber, Herrn Sebastian Raphael und das Kollegium der Fred-Vogel-Grundschule.*

## Redaktion Niedersachsen

Hanno ter Haseborg, Projektleiter Niedersächsische Bildungscloud  
Michael Sternberg, Geschäftsführer Landesinitiative n-21 (V.i.S.d.P.)  
Christian Burrichter  
Marc Essenheimer  
Herbert Jancke  
Robert Kühn

## Veröffentlichung

Februar 2021



Schul-Cloud  
Brandenburg



Schul-Cloud Brandenburg  
<https://brandenburg.schul-cloud.org/>



Download der Broschüre unter  
<https://bildung-bb.digital/schulcloud-brandenburg/erste-schritte/>

#DABB

DigitalAgentur  
Brandenburg

DigitalAgentur Brandenburg GmbH

Gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft,  
Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

Das Pilotprojekt „Schul-Cloud Brandenburg“ wird von den folgenden Organisationen durchgeführt:



#DABB  
DigitalAgentur  
Brandenburg



Diese Broschüre basiert auf der Publikation "Erste Schritte in der Niedersächsischen Bildungscloud (NBC)", die von der Landesinitiative n-21 für Niedersachsen herausgegeben wird.

