



# Virtueller Unterricht

Kinderleicht und sicher  
mit Videokonferenzen



## Inhalt

Mit Homeschooling in die Digitalisierung	3
Videokonferenzen kinderleicht zu bedienen	5
Keine Installation auf dem Computer nötig	7
Gruppenarbeiten ganz wie im echten Leben	9
Virtuelles Whiteboard statt Kreide und Wandtafel	11
Per Smartphone am Unterricht teilnehmen	13
Sicherheit made in Germany	15
Einfach einrichten und alle Funktionen nutzen	17

## Mit Homeschooling in die Digitalisierung

**Die Pandemie hat eines gezeigt, nämlich, dass Deutschlands Schulen beim Thema Digitalisierung Nachholbedarf haben. Doch unabhängig von technischer Ausstattung, hat vor allem das Homeschooling für Lehrer und Familien eine große Herausforderung dargestellt.**

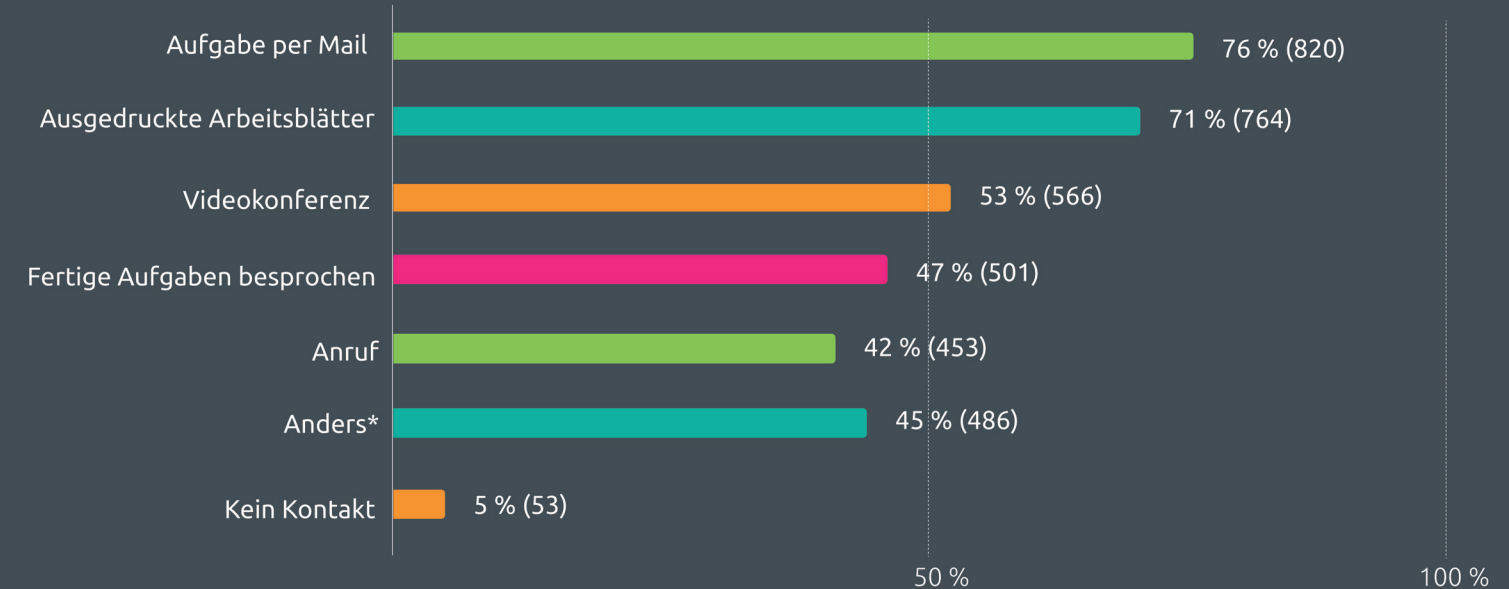
Als es im Frühjahr 2020 für ganz Deutschland ins Homeschooling ging, standen tausende von Schulen, Schulleitern und Lehrern vor einem Problem. Es fehlte nicht nur an technischer Ausstattung, sondern auch an einer geeigneten Infrastruktur, technischem Know-how und Lernkonzepten für Distanzunterricht. Woher auch, schließlich war niemand auf diesen Fall vorbereitet. Im Homeschooling wussten sich viele Lehrer deshalb auch nicht anders zu helfen als Aufgaben per Mail oder ausgedruckte Arbeitsblätter zu verteilen.

Insgesamt haben über 70% der Lehrer ihre Schüler mit Aufgaben per Mail oder ausgedruckten Arbeitsblättern versorgt. Manche Lehrer waren für ihre Schüler nur einmal die Woche telefonisch erreichbar.

Nur knapp 50% der Lehrkräfte haben Distanzunterricht per Videokonferenz abgehalten. Viele Lehrkräfte denken, es fehle ihnen an technischem Know-how um einen virtuellen Klassenraum einzurichten und Ihre Schüler per Videokonferenz zu unterrichten. Dabei brauchen Sie für eine Videokonferenz keinerlei technisches Verständnis.

Videokonferenz-Plattformen sind kinderleicht zu bedienen und bieten darüber hinaus viele weitere Funktionen. So lassen sich zum Beispiel Aufgaben vorab in die Videokonferenz hochladen oder können währenddessen mit den Schülern geteilt werden. Mit Hilfe von interaktiven Whiteboards können Lehrer und Schüler gemeinsam arbeiten und sogar virtuelle Gruppenarbeiten sind möglich.

## Wie wurde Homeschooling umgesetzt?



## Videokonferenzen kinderleicht zu bedienen

**Viele Lehrer scheuen sich vor den technischen Hürden einer Videokonferenz. Dabei bieten Videokonferenzen mehr, als nur die Schüler am Bildschirm zu sehen. Sie geben die Möglichkeit, interaktiv zu arbeiten und das ganz einfach und im Handumdrehen.**

Die meisten Videokonferenzen lassen sich viel leichter bedienen als Sie denken. Eine kurze Einführung und schon ist klar, was zu tun ist. Laden Sie vorab bereits Unterlagen in die Konferenz, die Sie dann gemeinsam mit den Schülern bearbeiten oder teilen Sie Unterlagen während der Konferenz mit Ihren Schülern. Das geht ganz einfach über den Dateiupload oder das Teilen des Bildschirms. An einem interaktiven Whiteboard können Sie gemeinsam mit Ihren Schülern Ideen sammeln. Mit sogenannten Breakout Rooms lassen sich Arbeitsgruppen erstellen, die parallel zur gerade stattfindenden Konferenz unabhängig voneinander arbeiten können. Das alles lässt sich kinderleicht mit nur wenigen Mausklicks einrichten.

Legen Sie für jede Ihrer Klassen einfach einen virtuellen Klassenraum als Videokonferenz an. Diese kön-

nen dauerhaft bestehen. Sie sind also jederzeit für Sie und die Schüler betretbar oder Sie legen Klassenräume an, die nur zu bestimmten Zeiten zugänglich sind. Laden Sie Ihre Schülerinnen und Schüler ganz einfach zu den Konferenzen ein. Bei reventix rooms erhalten Sie dafür immer eine E-Mailvorlage, die bereits mit allen Konferenzdetails und Zugangscodes ausgefüllt ist. Diese müssen Sie dann nur noch an Ihre Schüler senden.

Oder noch einfacher: Versenden Sie die Konferenzen als Kalendereintrag. So haben Ihre Schülerinnen und Schüler automatisch einen virtuellen Stundenplan und wissen, wann eine Unterrichtsstunde in Form einer Videokonferenz stattfindet. Die notwendigen Zugangsdaten haben sie dann auch direkt im Kalender-Eintrag stehen.

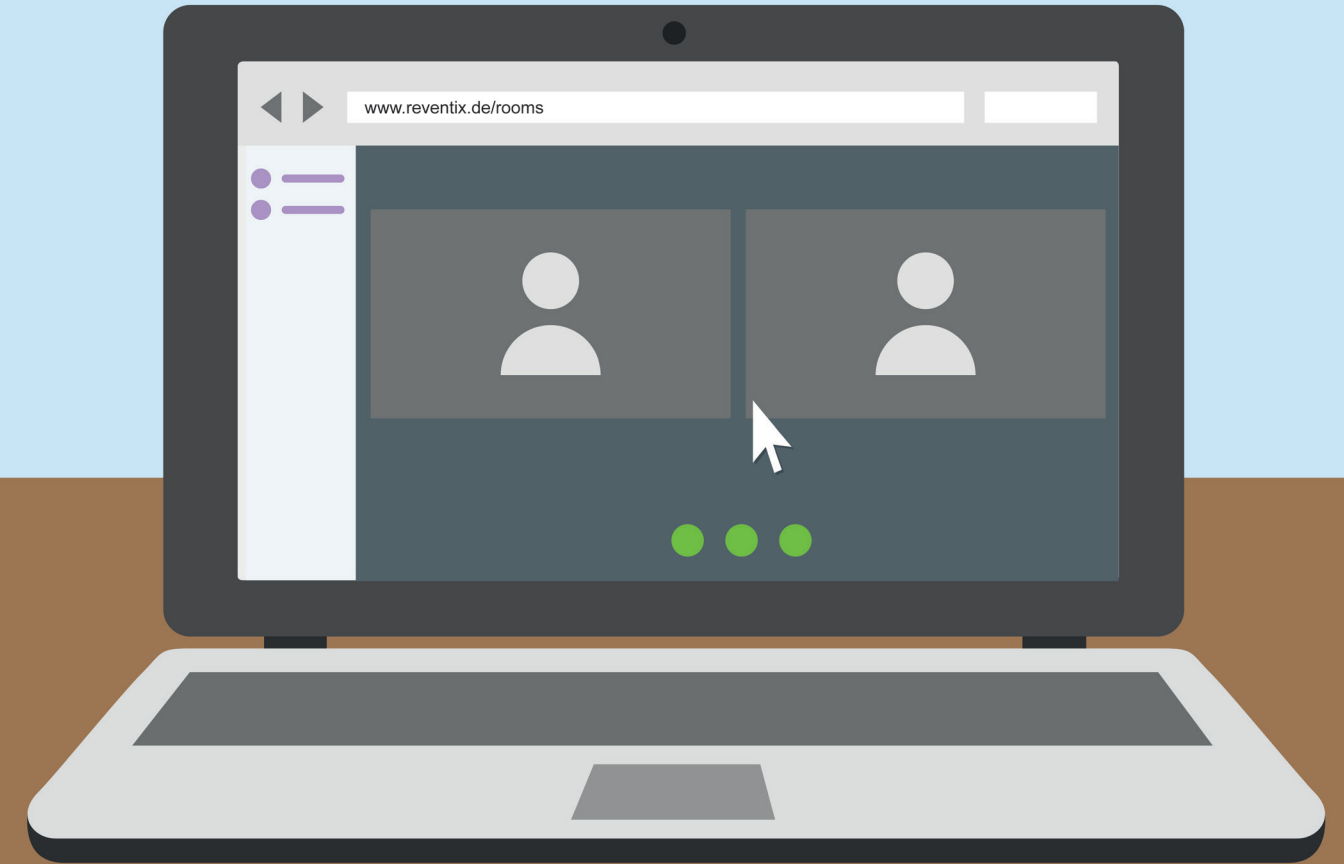


## Keine Installation auf dem Computer nötig

**Mit reventix rooms müssen Sie keinerlei Programme auf Ihrem Computer oder Tablet installieren, denn Videokonferenzen mit Ihren Schülern halten Sie ganz einfach über Ihren gewohnten Internetbrowser ab.**

Viele Videokonferenzen können Sie nur nutzen, wenn Sie ein Programm des Anbieters auf Ihrem Computer oder Smartphone installieren. Dafür müssen Sie dem Softwareanbieter voll und ganz vertrauen, denn Sie wissen nicht, welche Rechte Sie ihm möglicherweise mit der Installation gewähren und im schlimmsten Fall kann dieses Programm sogar Ihrem Betriebssystem schaden. Programme oder Apps, die Sie installieren müssen sind potenzielle Gefahren für die Sicherheit Ihrer Daten. Deshalb sollten Sie immer Videokonferenzen nutzen, die Sie einfach über Ihren Internetbrowser öffnen können. In dieser Variante müssen Sie keine Software auf Ihrem Endgerät installieren und bieten Schadsoftware und Hackern somit kein Einfallstor auf Ihrem Computer.

Die Bedienung von reventix rooms über Ihren Internetbrowser ist kinderleicht. Richten Sie in der Administrator-Oberfläche einfach Ihre Videokonferenz ein und bestimmen Sie direkt, was Ihre Schüler dürfen und was nicht. Sie müssen keinerlei Programme herunterladen und installieren. Da reventix rooms eine rein browserbasierte Konferenz-Plattform ist, müssen Sie auch keinerlei Sicherheitseinstellungen an Ihrem Computer vornehmen. Das spart Ihnen zusätzlichen technischen Aufwand. Sie brauchen noch nicht einmal ein spezielles Headset, denn den Ton können Sie ganz einfach über Ihren Computer oder Ihr Smartphone steuern.



## Gruppenarbeiten ganz wie im echten Leben

**Gruppenarbeiten sind ein wichtiger Bestandteil pädagogischer Arbeit, fördern sie soziale Kompetenzen und die Arbeit im Team. Eine simple Funktion in der Videokonferenz ermöglicht auch das Arbeiten in getrennten Gruppen.**

Viele Lehrkräfte verzichteten auf Gruppenarbeiten beim Homeschooling, denn wie sollen die Schülerinnen und Schüler im Distanzunterricht in gemeinsamen Gruppen arbeiten? Auch Videokonferenzen scheinen sich dafür nicht zu eignen. Doch! Gerade auf guten Videokonferenz-Plattformen gibt es ganz einfache Funktionen, um auch virtuelle Gruppenarbeiten zu ermöglichen.

Die Einteilung in voneinander unabhängigen Gruppen nennt sich Breakout Rooms und das Prinzip ist ganz einfach. Als Lehrer können Sie während der aktuellen Live-Videokonferenz einen oder mehrere Gruppenräume erstellen. Per Mausclick können

Sie dann aus der Teilnehmer-Liste die Schüler auswählen und in die entsprechenden Gruppen ziehen oder die Schüler per Zufallsprinzip einteilen lassen. Stellen Sie dann noch die Dauer der Gruppenarbeit ein und schon geht es los. Während Ihre Schüler in ihren Gruppen arbeiten, haben Sie Zeit sich um andere Dinge zu kümmern. Kurz vor Ende der Gruppenarbeit werden die Schüler automatisch über die verbleibende Zeit informiert. Ist die Zeit abgelaufen, kommen alle Schüler automatisch wieder in den ursprünglichen Konferenzraum zurück und Sie können die Ergebnisse gemeinsam besprechen. So spielend leicht lassen sich Gruppenarbeiten auch im Homeschooling in den Unterricht einbinden.



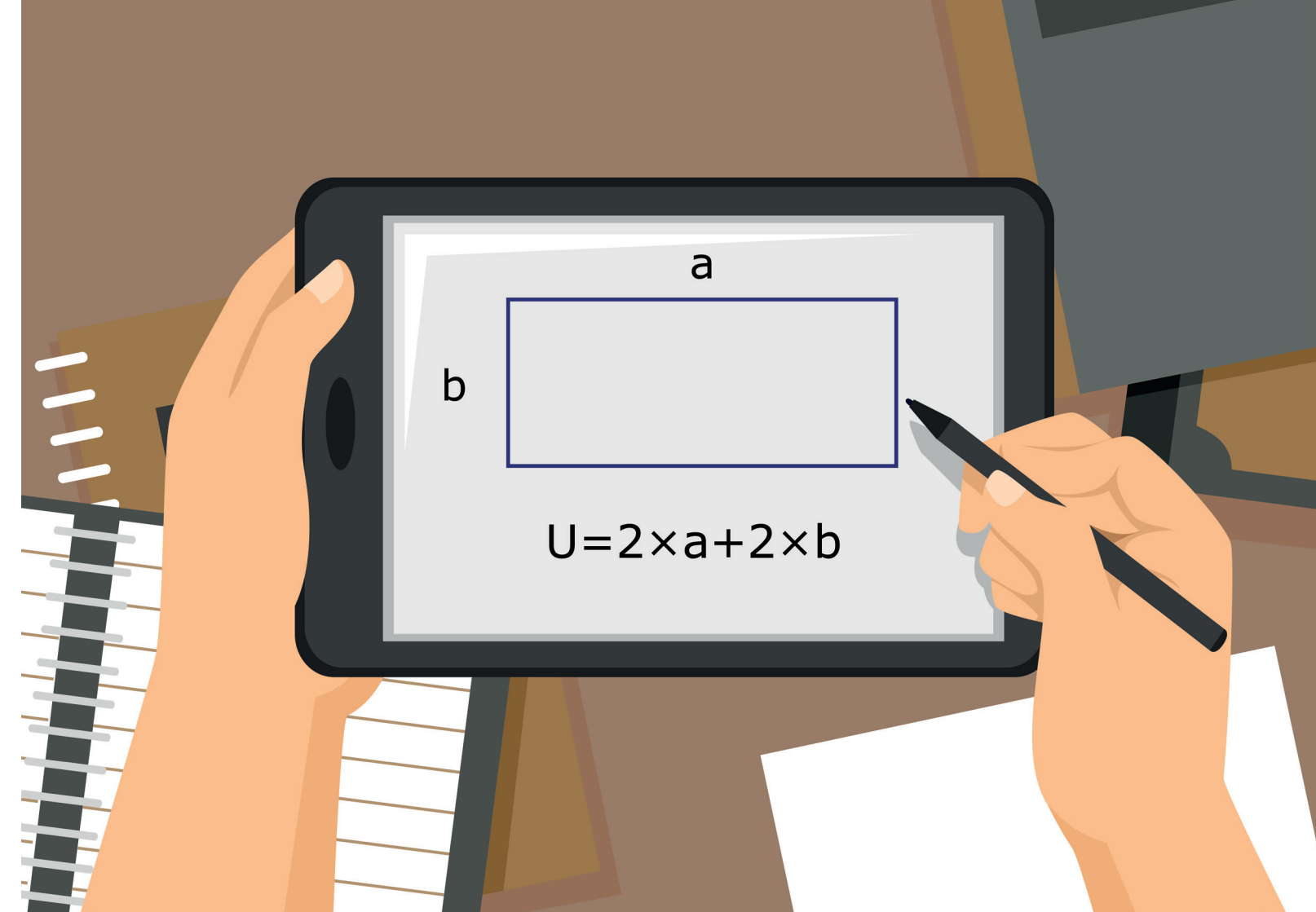
## Virtuelles Whiteboard statt Kreide und Wandtafel

**Unterricht ohne die Wandtafel ist kaum vorstellbar, denn sie dient für Schaubilder, Diagramme, Rechenaufgaben, zur Ideensammlung und für vieles mehr. Auch in Videokonferenzen müssen Sie nicht auf die Tafel verzichten. Dort nennt sie sich dann Whiteboard.**

Das Tafelbild soll das Lernen durch Visualisierung unterstützen und eine Klasse auf ein gemeinsames Objekt konzentrieren – sei es ein Schaubild, eine Gleichung oder das Sammeln von Stichpunkten. An der Tafel arbeiten alle gemeinsam. Doch wie lässt sich das im Distanzunterricht umsetzen? Ganz einfach: durch ein virtuelles Whiteboard in der Videokonferenz. Im Gegensatz zu anderen Anbietern, bei denen Sie ein zusätzliches Programm für das Whiteboard auf ihrem Computer installieren müssen, ist das Whiteboard bei reventix rooms bereits in die Videokonferenz integriert.

Wie auch beim echten Whiteboard bzw. der Wandtafel stehen Ihnen beim interaktiven Whiteboard verschiedene Werkzeuge zur Verfügung. So können

Sie mit dem Textwerkzeug jegliche Art von Text, Zahlen und Zeichen auf das Whiteboard schreiben. Für grafische Darstellungen gibt es die grafischen Grundelemente. Hier können Sie neben Linien auch Quadrate, Rechtecke, Dreiecke und Kreise bzw. Ellipsen erstellen. Im Mehrbenutzermodus beschriften Sie ganz einfach gemeinsam mit Ihren Schülerinnen und Schülern das Whiteboard. Dabei bekommt jeder Teilnehmer angezeigt, wer gerade etwas am Whiteboard erstellt. Für Korrekturen können Sie einfach einen Schritt rückgängig machen oder Ihre gesamten Eingaben löschen – ganz wie im Präsenzunterricht. Außerdem können Lehrer, die sich mit einem Tablet einwählen, dies direkt als Whiteboard nutzen und mit dem Tablettstift so zeichnen, wie an der Schultafel.



## Per Smartphone am Unterricht teilnehmen

**Auch heutzutage besitzt nicht jede Familie einen Laptop und ein Tablet oder es sind nicht genug Geräte für alle vorhanden. Gerade diese Familien sind beim Distanzunterricht benachteiligt. Doch nahezu jede Familie besitzt mindestens ein Smartphone und das schafft Möglichkeiten.**

Bei vielen Videokonferenz-Anbietern sind all diejenigen benachteiligt, die zuhause keinen Laptop oder ein Tablet besitzen. Denn oftmals sind PC und Tablet Voraussetzung um an Videokonferenzen teilzunehmen. Bei reventix rooms müssen Ihre Schülerinnen und Schüler weder einen Laptop noch ein Tablet besitzen, um am Unterricht teilnehmen zu können. Denn zum einen kann die Videokonferenz einfach über den Internetbrowser auf dem Smartphone genutzt werden. Zum anderen können sich Schüler auch telefonisch einwählen.

So haben Ihre Schüler auch am Smartphone über den Internetbrowser nahezu alle Funktionen wie am

Computer oder Tablet. Haben Sie zum Beispiel eine Präsentation hochgeladen, so können das auch Ihre Schüler mit einem Smartphone sehen. Ebenso ist es mit dem Whiteboard. Über das Smartphone können sich Schüler zwar nicht aktiv am Whiteboard beteiligen, aber sie sehen alles, was auf dem Whiteboard passiert.

Zusätzlich bieten wir auch die Einwahl über das Telefon an. Selbst, wenn ein Smartphone die Videokonferenz über den Internetbrowser technisch nicht unterstützt, haben Schüler so dennoch die Möglichkeit, telefonisch am Unterricht teilzunehmen und werden nicht ausgeschlossen.





## Sicherheit made in Germany

„Made in Germany“ ist nicht nur bei der Wahl von Produkten ein Qualitätsmerkmal, sondern auch in Sachen Videokonferenz, denn deutsche Anbieter unterliegen dem strengen deutschen Datenschutzgesetz und – damit verbunden – umfassenden Sicherheitsvorkehrungen.

Wir sind ein Berliner Anbieter und unterliegen den strengen Regelungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). So sind nicht nur unsere Server in speziell geschützten Rechenzentren in Deutschland verteilt, sondern all unsere Produkte unterliegen zahlreichen Sicherheitsmechanismen.

Bei reventix rooms ist für jede Videokonferenz ein Passwort verpflichtend. Ihre Schülerinnen und Schüler erhalten dann zum einen den Link zur Videokonferenz und zum anderen das Passwort um der Konferenz beitreten zu können. Das Passwort können Sie natürlich selbst vergeben. Sollten Sie es aber doch einmal vergessen haben, generiert unser System automatisch ein Passwort für Sie. Hier gilt das Motto: Ohne Passwort keine Konferenz. Zusätzlich können

Sie für Ihre Schüler und für Moderatoren, das sind in der Regel Sie oder eine andere Lehrkraft, verschiedene Passwörter vergeben, mit denen verschiedene Rechte verbunden sind. Mit einem Passwort stellen Sie sicher, dass nur autorisierte Personen Zugang zum Konferenzraum haben.

Zudem ist reventix rooms eine Eigenentwicklung, die auf dem Open Source-Projekt BigBlueButton beruht. Unsere Videokonferenz-Plattform ist also speziell auf die Bedürfnisse von Schulen zugeschnitten. Für reventix rooms benutzen wir keine Software von Drittanbietern. Das heißt, dass alle Ihre Daten bei uns bleiben und nicht an andere Unternehmen weitergegeben werden.

## 5 Tipps für sicheren virtuellen Unterricht

### Passwort verpflichtend

Ohne Passwort sollten Sie keine Konferenz erstellen oder an einer teilnehmen.

### Serverstandort Deutschland

Achten Sie darauf, dass Ihr Anbieter Server in deutschen Rechenzentren betreibt, denn sie gelten als die sichersten weltweit.

### Verschlüsselung

Stellen Sie sicher, dass Ihre Kommunikation via Videokonferenz immer verschlüsselt erfolgt.

### Immer browserbasiert

Ziehen Sie eine Konferenz in Ihrem Internetbrowser immer einer Konferenz vor, bei der Sie ein Programm installieren müssen.

### Rechte vergeben

Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Schülern jederzeit Rechte geben und wieder entziehen können.



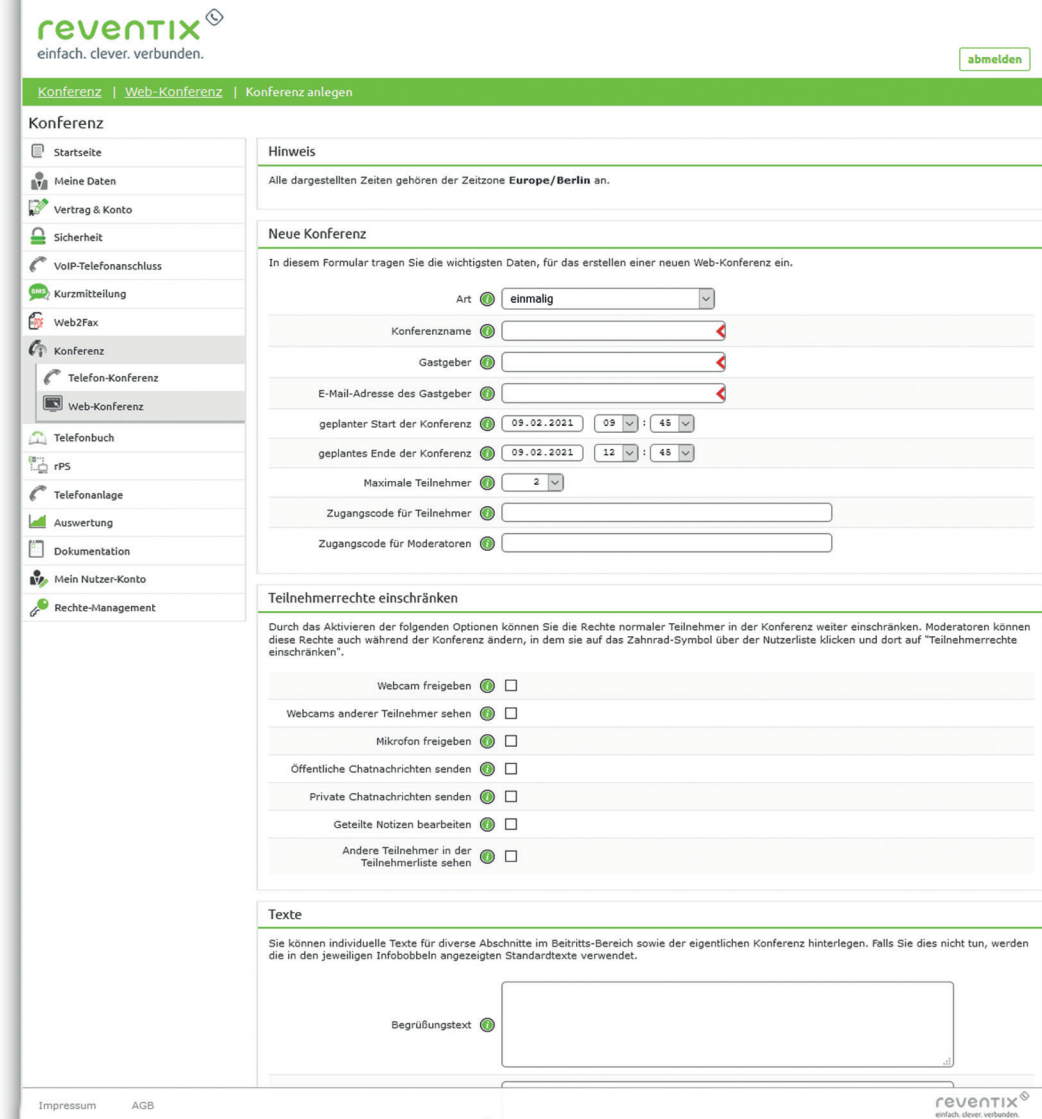
# Einfach einrichten und alle Funktionen nutzen

Viele Konferenzanbieter locken mit einer Vielzahl an Zusatzfunktionen. Doch während Sie die Video-Konferenz einrichten wollen, stellen Sie fest, dass Sie diese dann doch für Mehrkosten hinzubuchen müssen.

Bei reventix rooms gibt es keine versteckten Kostenfallen. Sondern alle Nutzer können vom ersten Moment an alle Funktionen nutzen – sei es das Whiteboard, Gruppenräume, Präsentationen oder ähnliches. Dabei lassen sich alle Konferenzen mit einer speziellen Administrator-Oberfläche einfach organisieren und verwalten.

In der Administrator-Oberfläche sehen Sie alle Konferenzen, die angelegt wurden und können diese nach Namen oder Startdatum sortieren. Zusätzlich wird Ihnen angezeigt, welche Konferenzen gerade aktiv stattfinden und auch über die vergangenen Konferenzen erhalten Sie eine Übersicht. Konferenzen, die inaktiv sind, also im Moment nicht stattfinden, können Sie jederzeit bearbeiten und anpassen.

Wenn Sie eine neue Konferenz anlegen möchten, führt Sie die Oberfläche Schritt für Schritt durch die einzelnen Bereiche. Dabei helfen Ihnen sogenannte Info-Bubbles mit zusätzlichen Erläuterungen. So beginnen Sie mit allgemeinen Einstellungen wie Name, Datum, Start- und Endzeit und legen Teilnehmerrechte fest. Weiterhin können Sie verschiedene Texte, wie z. B. einen Begrüßungstext verfassen und entscheiden, über welche Aktivitäten Sie benachrichtigt werden möchten. Zudem können Sie Präsentationen und Bilder hochladen sowie Standardpräsentationen festlegen, die immer in der Konferenz gezeigt werden. Sollten Sie doch einmal eine wichtige Eingabe vergessen haben oder diese fehlerhaft sein, markiert das System automatisch das entsprechende Feld mit einem Hinweis.



Ihr Firmenstempel

[www.reventix.de](http://www.reventix.de)

reventix GmbH • Landhausstr. 22 • 10717 Berlin

© 02/2021 - Änderungen und Irrtümer vorbehalten.