

Software für deine Online-Lerngruppe im Vergleich

Ratgeber für Studentische Lerngruppen



Ihr seid gezwungen während der Corona-Krise eine online Lerngruppe zu organisieren und wisst nicht, wo ihr anfangen sollt?

Ihr verzweifelt nach einer Google-Suche an einer großen und unübersichtlichen Menge an Tools?

Kein Problem!

Wir, eine Gruppe von 7 Informatik Studenten aus Zweibrücken haben für euch, die bekanntesten und besten Tools aus der unübersichtlichen und großen Auswahl ausgewählt, in Kategorien aufgeteilt, getestet und anschließend aus dieser Menge jeweils unsere zwei Favoriten genommen und gegenübergestellt.

Im Folgenden analysieren wir, welche die besten Tools sind, um in einer Gruppe online zu lernen. Um dies möglichst effizient zu gestalten braucht es nicht nur Tools zur Kommunikation wie WhatsApp oder Discord, die Lerngruppe muss auch zeitgleich mit mehreren Personen ein Dokument online bearbeiten können und diese irgendwo zentral hochladen. Ebenfalls ist der Ersatz eines Whiteboards wichtig, bzw. brauchen wir eine virtuelle Tafel, um beispielsweise gemeinsam eine Mindmap zu erstellen.

Dieses Vorgehen erhöht die Effizienz der Teams enorm und deswegen haben wir es uns zur Aufgabe gemacht die besten Tools in unseren ausgewählten Kategorien *Kommunikation*, *Filesharing*, *Dokumenten-Editoren* und *Zeichenboards/Virtuelle Tafeln* zu finden und die positiven und negativen Punkte aufzuschreiben, damit ihr als Lerngruppe die besten Tools für eure Anforderungen identifizieren könnt.

In jedem Abschnitt gibt es eine Tabelle, die euch übersichtlich zeigt wie die Tools in den getesteten Kriterien abgeschnitten haben. Ein "+" bedeutet hierbei, dass das Tool in dem jeweiligen Punkt sehr gute Lösungen besitzt. Eine "0" bedeutet, dass das der besagte Punkt mittelmäßig umgesetzt wurde. Wurde ein "-" vergeben, bedeutet dies, dass es in diesem Bereich Defizite, oder gar keine Umsetzung gibt.

Es wurden ausschließlich kostenlose Programme getestet, damit sichergestellt werden kann, dass jeder diese Tools ohne Probleme benutzen kann.

Du bist...

..Sportstudent ...

... und hast aufgrund der Ausgangssperren Probleme, mit deinen Kommilitonen gemeinsam zu arbeiten bzw. lernen? Du willst Trainingspläne oder Ernährungspläne teilen, weißt aber nicht wie und wo? Dir fehlt ein Whiteboard, um gemeinsam mit anderen Sport-Skizzen zu erarbeiten? Du hast Schwierigkeiten, die Grundlagen für eine Sportart zu erlernen oder hast keine Motivation alleine Trainingseinheiten durchzuführen?

Hier findest du Lösungen und Hilfestellungen für deine Probleme!

Um gemeinsam Sport machen zu können braucht ihr eine Plattform, auf der ihr mit Videoübertragung zusammen trainieren könnt. Nutzt sie um euch live über neue Themengebiete auszutauschen. Auf [Seite 3](#) findest du und deine Kollegen passende Programme dafür.

Jedem einzelnen Kommilitonen die Daten per E-Mail oder WhatsApp zu schicken, ist umständlich. Mit Cloud-Speicher kann man Videos und andere Daten zentral ablegen und teilen. Über einen Link oder Download sind sie jederzeit abrufbar. Unsere Empfehlungen findest du auf [Seite 6](#).

Ohne passendes Whiteboard kannst du keine Mindmaps oder Skizzen erstellen. Hierfür gibt es online Tools, eine Auswahl dazu findest du auf der [Seite 10](#).

..Mathematiker ...

... und hast Probleme in Zeiten von COVID-19 deine Übungen zu rechnen oder dich mit Kommilitonen auf deine Klausuren vorzubereiten? Willst deine vorbereiteten Lösungswege oder Simulationen mit anderen diskutieren, oder teilen?

Hier findest du Lösungen und Hilfestellungen für diese Probleme!

Um zusammen mit Freunden zu rechnen, müssen Ton und Video übertragen werden. Hierzu findest du auf [Seite 3](#) eine geeignete Auswahl und unsere Empfehlung.

Um Formeln und Graphen zu übermitteln benötigst du Zeichenboards, auf denen du freihand skizzieren und Text schreiben kannst.

Wir haben für dich eine Auswahl an guten Boards auf [Seite 10](#) herausgesucht.

Du willst live eine Rechnung verbessern, oder anhand einer Aufgabe deinen Mitstudenten etwas erklären? Dann gibt es auf [Seite 8](#) eine Auswahl an Tools, mit denen man gleichzeitig ein Dokument bearbeiten kann.

Du willst deine Aufgaben zwischenspeichern und Anderen zugänglich machen. Mit Cloud-Speichern sind deine Daten jederzeit per Link und Download abrufbar. Auf [Seite 6](#) geben wir dir Tipps, welche du dafür nutzen kannst.

..Naturwissenschaftler...

... und hast Probleme in Zeiten von COVID-19 mit Kommilitonen zu arbeiten bzw. zu lernen? Du musst im Labor arbeiten? Du verstehst die Gleichungen und Formeln nicht und deinen Kommilitonen fällt es schwer, dir diese über das Internet zu erklären?

Hier findest du Lösungen und Hilfestellungen für deine Probleme!

Um mit deinen Kommilitonen direkt zu kommunizieren, brauchst du ein Programm, um Video und Audio live zu übertragen. Hierzu findest du auf [Seite 3](#) eine Auswahl an geeigneten Programmen mit unseren Empfehlungen.

Um Formeln und Strukturen zu übermitteln eignen sich Zeichenboards. Auf [Seite 10](#) findest du eine Auswahl an geeigneten, einfach nutzbaren Programmen.

Ihr müsst zusammen ein Protokoll verfassen und könnt nicht zusammen an einem PC arbeiten? Mit den Tools, die auf [Seite 8](#) verglichen werden, kann man bequem und übersichtlich ein gemeinsames Protokoll schreiben, ohne sich in die Quere zu kommen.

Eure Daten müssen jederzeit online abrufbar sein und ihr wollt eure Daten nicht umständlich per E-Mail versenden? Mit Cloud-Speicher auf [Seite 6](#) sind eure Inhalte, sowohl zum Aufrufen und Downloaden, immer verfügbar.

Kommunikationstools (Sport, Mathe, Naturwissenschaft)



Eine offene und transparente Kommunikation ist das A und O eines jeden Teams.

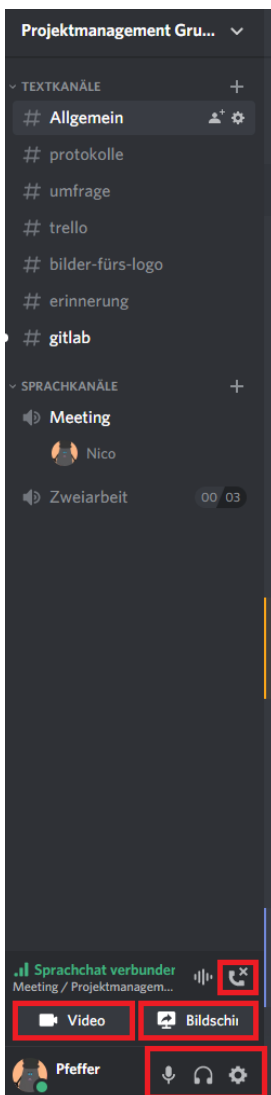
Dadurch steigert ihr nicht nur eure Effizienz, sondern minimiert zusätzlich die Chance Fehler zu machen, da weniger Missverständnisse an Einzelne kommuniziert werden.

Die Auswahl an Kommunikationstools ist riesig und ihr benutzt einige wahrscheinlich schon mehr oder weniger zufällig. Aber welche davon eignen sich für die Gruppenarbeit?

Im Folgenden vergleichen wir zwei bekannte Kommunikationstools: „Discord“ und „Microsoft Teams“.

Discord

(<https://discord.com/>)



Discord wurde speziell dazu entwickelt, um während des Computerspielens mit Mitspielern und Freunden kommunizieren zu können. Aber dies ist nicht die einzige Anwendung für die ihr Discord benutzt werden kann. Ihr könnt es für Gruppenarbeiten verwenden.

Eine Registrierung ist hier optional, ebenso wird Discord auf einer Vielzahl von Plattformen angeboten. Darunter fallen die Desktop-Betriebssysteme Windows, MacOS und Linux aber auch iOS und Android für mobile Endgeräte. Dadurch ist die Erreichbarkeit eurer einzelnen Teammitglieder dementsprechend hoch.

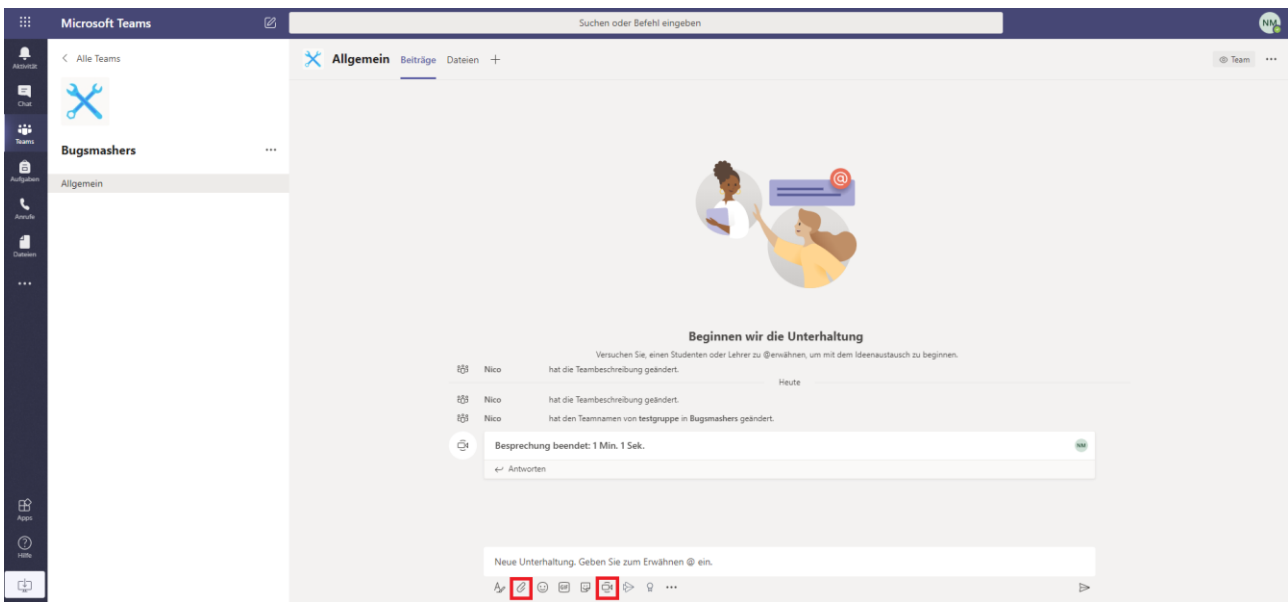
In der Standardversion könnt ihr bis 8 MB große Dateien hochladen und euren Bildschirm mit 720p streamen. Mit einem kostenpflichtigen „Nitro“-Abonnement könnt ihr die Dateigröße auf 50 MB anheben und die Bildschirmübertragung auf 1080P.

Außerdem könnt ihr Bots hinzufügen, die z.B. auf bestimmte Befehle antworten.

Ihr habt die Möglichkeit Nachrichten „anzupinnen“, sodass diese in einem extra dafür vorgesehenen Bereich gesammelt werden.

Wie auf dem obigen Bild zu sehen ist, kann man viele verschiedene Text- und Sprachkanäle einrichten.

Ein negativer Punkt könnte der Datenschutz sein. Da Discord seine Dienste im kommerziellen Umfeld kostenlos anbietet, finanzieren sie sich durch den Verkauf von euren Daten. Sprich sämtliche Chats und Nachrichten können mitgelesen, weiterverarbeitet und ggf. zum Verkauf angeboten werden.



Microsoft Teams

(<https://www.microsoft.com/de-de/microsoft-365/microsoft-teams/group-chat-software>)

Microsoft Teams ist für Schüler und Studenten kostenlos. Über die Hochschule könnt ihr euch Microsoft-Office365 Education kostenlos holen und “Teams” so freischalten.

Einen Arbeitsplatz einrichten geht relativ schnell; jemand im Team erstellt einen Workspace und kann anschließend alle Teammitglieder über deren E-Mail-Adresse einladen. Hierbei könnt ihr auf Teams sowohl über den Browser, also auch über die iOS und Android-App zugreifen.

Für das Teilen von Dateien werden 10 GB Speicherplatz bereitgestellt. Mittels der Bildschirmfreigabe könnt ihr entweder den Desktop oder bestimmte Programme als Video in eure Konferenz übertragen und natürlich per Audio miteinander kommunizieren. Außerdem könnt ihr, gemeinsam und in Echtzeit, an Office Anwendungen arbeiten. Microsoft Teams bietet mehr als 250 integrierte Anwendungen und Dienste an. Externen Personen könnt ihr ebenfalls Zugriff auf eure Arbeitsgruppen und Kanäle innerhalb von Microsoft Teams geben.

Tabellarischer Vergleich

Kriterium \ Tool	Microsoft Teams	Discord
Vorhanden sein von Apps	+	+
Arbeitsplatz einrichten Aufwand	0	+
Bildschirmübertragung	+	+
Audioübertragung	+	+
Datenschutz	+	-
Bots integrieren	-	+
Externe Programme einbinden	+	0
Erreichbarkeit	0	+
Kosten	+	+

Fazit

Beide Tools bieten eine Vielzahl an Funktionen und sind für Schüler und Studenten kostenlos.

Sofern ihr euch im Klaren seid, dass Discord eure Daten verkauft, ist Discord anhand der Kriterien besser aufgestellt als Microsoft Teams. Nicht nur ist Discord schneller installiert und ein dazugehöriger Server schnell aufgesetzt, darüber hinaus habt ihr durch die Smartphone-App, Zugriff auf diesen, wenn ihr mal unterwegs seid. Im Vergleich zu Microsoft Teams ist die Registrierung bei Discord ebenfalls schneller.

Auf der anderen Seite müsst ihr euch den Microsoft Teams Zugriff erst über die (Hoch-)Schule freischalten, bevor ihr richtig loslegen könnt. Außerdem der Datenschutz ist bei Teams im Vergleich zu Discord wesentlich besser.

Seid ihr also ein kleines Team, welches nicht so viel Wert auf den Datenschutz legt, ist zu Discord zu raten, ansonsten solltet ihr Microsoft Teams nutzen, bei dem ihr allerdings etwas mehr Aufwand habt, bevor ihr mit der Arbeit beginnen könnt.

Filesharing (Sport, Mathe, Naturwissenschaft)

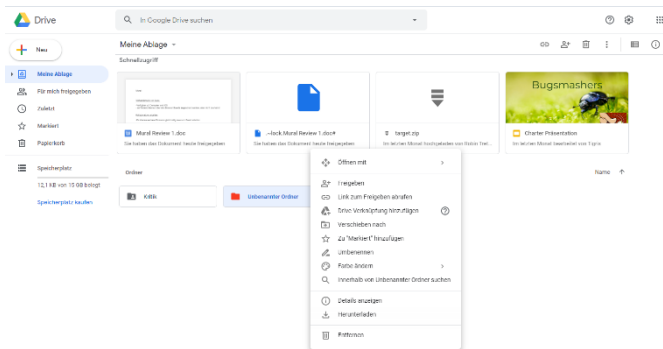


Hast du die Lösung einer (Teil-)Aufgabe erarbeitet und willst sie mit deiner Gruppe teilen? Es gibt einfachere Wege als sie per E-Mail zu verschicken: Filesharing Dienste, mit denen ihr Daten online speichern und teilen könnt.

Aber welchen Dienst sollt ihr nehmen? Die Auswahl ist groß. Zwei der bekanntesten Dienste sind „Google Drive“ und „Gigamove“, welche im Folgenden verglichen werden.

Google Drive

(https://www.google.com/intl/de_ALL/drive/)



Google Drive ist kostenlos nutzbar, alles was ihr braucht ist ein Google-Account, welchen ihr wahrscheinlich sowieso schon besitzt.

Google Drive bietet euch 15 GB Speicherplatz, die mit beliebig großen Daten gefüllt werden können.

Einzelne Ordner könnt ihr per Link, oder innerhalb der Plattform mit anderen Leuten teilen. Dabei könnt ihr einstellen ob die

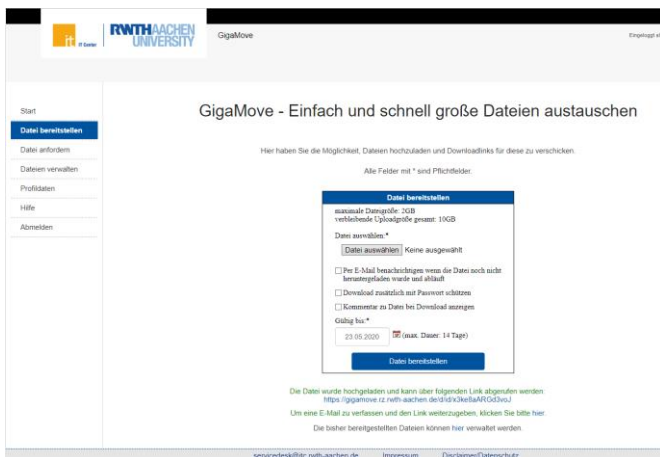
anderen Teammitglieder die freigegebenen Dateien nur herunterladen dürfen, oder zusätzlich neue Daten hochladen und bearbeiten können sollen. Einzige Einschränkung: Jeder der etwas hochladen oder bearbeiten können soll braucht dafür einen eigenen Account.

Für Google Drive gibt es iOS- und Android-Apps sowie eine Desktop-Anwendung, für einfacheren Zugriff. Ihr könnt eure Drive aber genauso gut über einen beliebigen Browser erreichen und dort direkt mit euren Daten arbeiten. Des Weiteren sind die Google-Documents-Editoren direkt in Google Drive integriert, wodurch ihr eure Dokumente direkt online bearbeiten könnt.

Leider betreibt Google diesen Dienst nicht um der Menschheit einen Gefallen zu tun, sondern um mehr Daten zur Verfügung zu haben, mit denen andere Programme von Google verbessert werden, wie z. B. die hauseigene Bilderkennungssoftware.

Gigamove

(<https://gigamove.rz.rwth-aachen.de>)



Dieser Dienst wird von der RWTH Aachen für Studenten betrieben. Daten, die ihr über diesen Dienst hochlädt werden, nicht an Dritte weitergegeben oder vom Betreiber analysiert.

Jeder Student bekommt dort 10 GB Speicherplatz, einzelne Dateien dürfen aber nicht größer als 2 GB sein.

Gigamove bietet abgesehen von dem Hoch- und Herunterladen von Daten keine weiteren Funktionen an. Für jede einzelne Datei, welche ihr dort hochlädt, wird ein Link generiert, über den diese dann öffentlich

heruntergeladen werden kann. Da Gigamove keine Suchfunktion oder Ordnerstruktur besitzt, kann die Liste an Dateien sehr schnell unübersichtlich werden. Des Weiteren sind bei Gigamove keine Dokumenten-Editoren integriert und es ist ebenfalls nicht möglich bereits hochgeladene Daten nochmal zu bearbeiten. Das heißt, dass jeder der eine Datei bearbeitet hat diese erneut hochladen muss und den dazugehörigen Link an alle anderen Mitglieder eurer Lerngruppe senden muss. Hochgeladene Dateien werden nach 14 Tagen automatisch gelöscht.

Tabellarischer Vergleich

Kriterium	Google Drive	Gigamove
Speicherplatz	15 GB	10 GB Einzelne Datei max 2 GB
Online bearbeiten von Dokumenten	+	-
Verfügbarkeit der Daten	dauerhaft	14 Tage
Übersichtlichkeit	+	-
Datenschutz	0	+

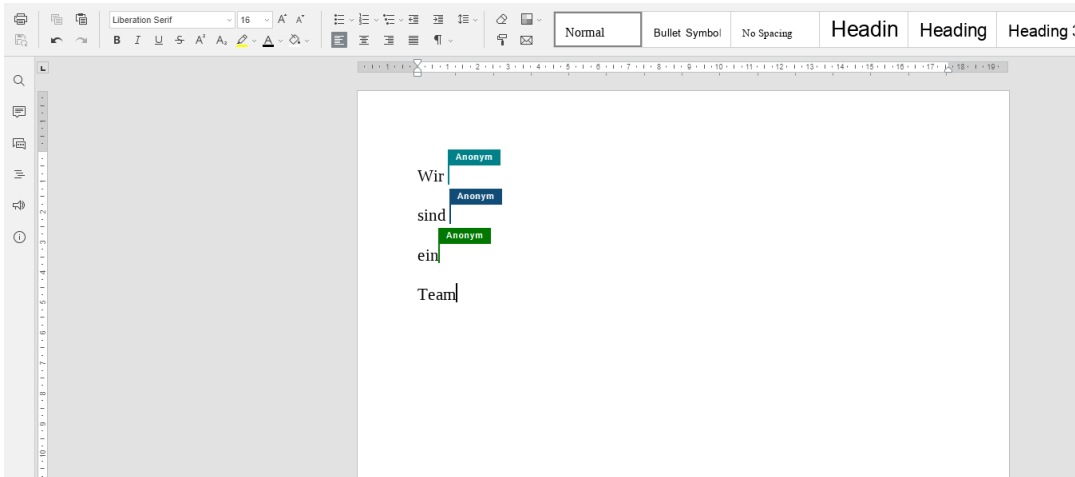
Fazit

Google Drive bietet euch ein umfangreiches Gesamtpaket, das ihr aber mit euren Daten bezahlt. Gigamove ist eingeschränkter in seinen Funktionen, jedoch erfüllt es die wichtigste Funktion, das Teilen von Daten, problemlos.

Wenn ihr nicht vor habt persönliche oder sensiblen Daten zu teilen, könnt ihr Google Drive bedenkenlos verwenden.

Für andere Daten raten wir aber zur Alternative Gigamove, weil Datenschutz ein zu wichtiges Kriterium ist.

Dokumenten-Editoren (Sport, Mathe)



Beim gemeinsamen Lernen für eine Klausur oder ein anderes Projekt stößt man oft auf das Problem, dass man gerne zusammen etwas schreiben möchte, sei es nun eine Formelsammlung, ein Bericht, ein Protokoll oder eine Abgabe. Da es in der momentanen Zeit nicht möglich ist sich zu treffen und das persönlich miteinander zu machen braucht ihr Online Tools, die euch die beste Umgebung bieten um das Ziel zu erreichen.

Als mögliche Tools, die kostenlos nutzbar sind, haben wir uns „Dropbox-Paper“, „Google Documents“ und „OnlyOffice“ angesehen. Zur Bewertung wurden verschiedene Kriterien angesetzt, um zu entscheiden, ob diese Tools für die gemeinsame Dokument- und Texterstellung empfehlenswert sind.

Bei **Dropbox-Paper** ([Link](#)) habt ihr relativ einfachen Zugang. Leider ist es nicht sehr übersichtlich, dadurch braucht ihr viel Einarbeitungszeit, bis ihr das Programm effizient nutzen könnt. Deshalb haben wir uns darauf konzentriert die Funktionen und das Zusammenarbeiten der zwei anderen Tools genauer unter die Lupe zu nehmen.

Bei **OnlyOffice** ([Link](#)) habt ihr die Möglichkeit entweder die zeitlich begrenzte Cloud zu nutzen oder auf einem eigenen Server eine Instanz zu installieren. Nach einer kurzen Vorbereitungszeit habt ihr eine Umgebung auf der ihr schnell, übersichtlich und einfach arbeiten könnt. Die bekannten Funktionen und Bedienelemente aus Office Paketen sind vorhanden und funktionieren schnell und problemlos.

Ihr könnt sehr gut in Echtzeit erkennen wer woran arbeitet und was andere gleichzeitig tun. Eure Dokumente sind in allen gängigen Formaten exportier- und downloadbar.

Bei **Google Documents** ([Link](#)) könnt ihr schon nach zwei Klicks loslegen. Einfach starten, die Teilnehmer einladen und alles ist bereit. Hier sind die bekannten Funktionen und Bedienelemente vorhanden, es ist kein merklicher Unterschied zu den Office Paketen von z.B. Microsoft zu spüren. Des Weiteren ist immer klar ersichtlich, wessen Cursor sich wo befindet und wo jemand etwas am Dokument ändert. So kommt ihr euch nicht ins Gehege und droht euch nicht, euch etwas gegenseitig zu überschreiben.

Tabellarischer Vergleich

Kriterium	Dropbox-Paper	Google Documents	OnlyOffice
Einrichtungsaufwand	+	+	-
Kompatibilität zu MS.-Office Dokumenten	-	+	+
Funktionsumfang	-	+	+
Übersicht beim Zusammenarbeiten	-	+	+
Datenschutz	0	0	+

Fazit

Abschließend lässt sich feststellen, dass Google Documents und OnlyOffice den Anspruch - gemeinsam an einem Dokument zu arbeiten, ohne dass Probleme auftreten – sehr gut erfüllen.

Wir können beide Tools empfehlen, geben aber zwei große Unterschiede an:

- Bei OnlyOffice benötigt ihr etwas Anlaufzeit um einen Server aufzusetzen
- Bei Google Documents speichert ihr eure Daten in einer Google-Cloud was datenschutztechnisch schwer bedenklich ist.

Bei einfachen, schnellen Arbeiten ohne sensible Daten könnt ihr Google Documents nutzen, da es die einfachste Wahl ist. Solltet ihr jedoch mit sensiblen Daten arbeitet, raten wir dringlichst zur Nutzung von der sichereren Wahl: OnlyOffice. Es erzielt diese Sicherheit durch einen privaten Server.

Zeichenboards (Sport, Mathe, Naturwissenschaft)

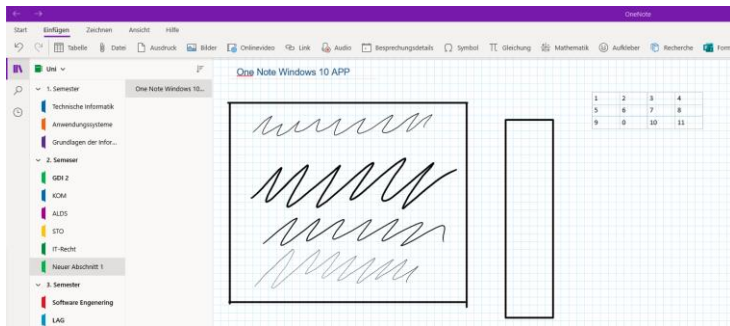


Als Lerngruppe müsst ihr oft Skizzen anfertigen, oder wollt euch gegenseitig Dinge grafisch erklären oder braucht einfach ein Board, um euch gemeinsam zu organisieren. Mit Hilfe von Online-Boards bekommt ihr in Zeiten von Corona eine Tafel, auf der ihr alle möglichen Dinge skizzieren, erklären und organisieren könnt. Dazu kommt, dass Online-Tafeln im Gegensatz zur klassischen Tafel in der Schule oder Universität nicht über Nacht gesäubert werden und so keine von euch erarbeiteten Aufzeichnungen verloren gehen.

Im Folgenden vergleichen wir die beiden Tools *“Microsoft OneNote”* und *“Miro”*, welche beide führend auf ihrem Gebiet sind, sich jedoch in ihrer Funktionsweise deutlich voneinander unterscheiden.

Microsoft OneNote

(microsoft.com/OneNote)



Für OneNote gibt eine Windows 10 App und Apps für IOS und Android. In den Apps für IOS und Android könnt ihr euch erstellte Notizen anschauen, um diese mit Texteingabe, Freihandzeichnen oder dem Anhängen von Dateien weiterzuverarbeiten. Die Funktion, dass sich die Schriftbreite bei entsprechendem Druck verändert, ist nur bei der Eingabe

mit einem Touch-Stift gegeben z.B. mit Surface-Geräten, iPad oder einen Zeichentablett am Rechner.

Mithilfe von Abschnitten und Abschnittsgruppen könnt ihr ohne weiteres strukturiert arbeiten und eure Notizen und Zeichnungen gruppieren. Auf jeder Seite könnt ihr Überschriften mit verschiedenen Größen definieren. Auf bekannte Office Funktionen wie Aufzählen und Einrücken von Text, sowie verschiedene Schriftoptionen und eine Diktierfunktion muss nicht verzichtet werden.

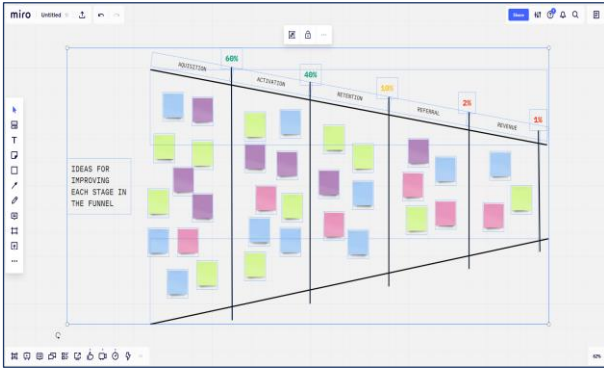
Des Weiteren werden euch viele Möglichkeiten geboten, Elemente einzufügen, wie z.B. Tabellen, Dateien, Bilder, Onlinevideos, Gleichungen und noch einiges mehr.

In den Zeichenoptionen habt ihr eine Vielzahl an auswählbaren Zeichengeräten, Formen, Textmarker, einem Lineal und noch mehr.

Die Funktionen „Freihand in Form“ oder „Freihand in Text“ stehen euch neben einer Funktion zum Formellösen zur Verfügung. Standardelemente wie ein Zurück- oder Vorwärts-Button, Hilfslinien für karierte oder linierte Blätter und einer Vorlesefunktion sind ebenfalls an Bord.

Miro

(miro.com)



Für Miro existieren eine Android- und eine iOS-App. Beide Apps unterstützen Touch-Stifte und bieten den vollen Funktionsumfang der Webanwendung. Wenn ihr wollt, könnt ihr hier gleichermaßen mit dem Tablet oder Handy arbeiten. Freihändisches Zeichnen wird - genauso wie bei OneNote - unterstützt. Es ist jedoch nicht möglich mit Hilfe von unterschiedlich starkem Druck auf dem Display die Strichstärke zu ändern. Stattdessen müsst ihr diese im Menü einstellen.

Miro bietet eine Vielzahl an Templates aus den Kategorien “Brainstorming”, “Strategy & planning”, “Diagramming”, “Research & design” und “Workshops & facilitation”, mit denen ihr beim Erstellen eines neuen Boards bereits vorab eine Infrastruktur schaffen könnt und somit Zeit spart.

Neben dem freien Zeichnen könnt ihr dem Board auch Post-its, diverse Formen und Kommentare hinzufügen, welche anschließend gruppiert und mit Pfeilen verbunden werden können. Ihr habt die Möglichkeit alle zum Board hinzugefügten Elemente zu sperren, um ein versehentliches Verschieben oder Bearbeiten zu verhindern. Änderungen werden live zu allen Betrachtern des Boards synchronisiert.

Außerdem werden die Mauszeiger der anderen Mitglieder auf dem Board angezeigt. Auf diese Art könnt ihr auf bestimmte Bereiche des Boards zeigen, was sehr nützlich sein kann, wenn ihr etwas erklären wollt.

Des Weiteren bietet Miro eine Vielzahl an Apps, mit denen ihr das Board erweitern könnt. So existieren nicht nur Apps um Tabellen zu erstellen und Daten zu organisieren, zusätzlich gibt es Apps um z.B. YouTube Videos im Board einzubetten. In der kostenlosen Version von Miro sind jedoch nicht alle Apps enthalten.

Tabellarischer Vergleich

Kriterium	OneNote	Miro
Apps	+ (iOS, Android, Windows, Browser)	0 (iOS, Android, Browser)
Templates	-	+
Addons	-	+
Anzeige der Mauszeiger anderer Mitglieder	-	+
Sperren v. Elementen	-	+
Anpassen der Strichstärke an den Druck den man auf den Stift ausübt	+	-
Abschnitte können geordnet werden	+	-
Notizen auf PDFs machen	+	0 (Jede Seite muss einzeln hinzugefügt werden)

Fazit

Microsoft OneNote eignet sich hervorragend um sich gemeinsam oder alleine Notizen zu machen. Das freihändige Zeichnen ist bei OneNote wesentlich zuverlässiger und intuitiver als bei Miro. Möchtet ihr also im Wesentlichen Notizen und kleinere Skizzen erstellen, seid ihr mit OneNote am besten aufgestellt. Möchtet ihr jedoch komplexe Boards erstellen, welche eine gewisse Struktur benötigen, ist Miro die bessere Wahl.

Impressum

Prof. Adrian Müller
Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik
Amerikastraße 1
66482 Zweibrücken

Telefon: 0631 3724-5329
Telefax: 0631 3724-5313
E-Mail: amueller at hs-kl.de

Hochschule Kaiserslautern
Schoenstr. 11
67659 Kaiserslautern

Telefon: +49 (0)6 31 / 37 24 - 0
Telefax: +49 (0)6 31 / 37 24 - 2105
E-Mail: presse at hs-kl.de

Dieses Dokument wurde im Rahmen der Vorlesung „Projektmanagement in der Softwareentwicklung“ an der Hochschule Kaiserslautern unter der Betreuung von Prof. Adrian Müller erstellt und unter der CC0-Lizenz veröffentlicht: [Link](#)
ViSdP: Mike Hindi (mihi0005@stud.hs-kl.de)

Das Dokument wurde am 19.06.2020 fertiggestellt.