



# Warum Sie Mindmaps für den Online-Unterricht nutzen sollten – *und wie das am besten geht.*

Hilfreiche Tipps für alle Lehrer, die Online-Unterricht anbieten

MindManager®

---

# Einführung

Laut einer aktuellen Studie der UNESCO sind etwa 90 % aller Schülerinnen und Schüler direkt von der COVID-19-Pandemie betroffen. Unter anderem kam es zu ausgedehnten Schulschließungen und in vielen Fällen zu einer kompletten Umstellung auf Online-Unterricht.

Letzteres war wohl die größte Herausforderung für Lehrer und Schüler gleichermaßen.

Die Lehrkräfte hatten kaum Zeit, das neue Unterrichten aus der Ferne zu planen und sich darauf umzustellen. Das gilt auch für die Tools, die sie benötigen, um ein erfolgreiches Lernen zu ermöglichen. In einem sehr kurzen Zeitraum mussten neue Online-Lehrmittel gefunden und eingeführt werden. Die Zeit für Überlegungen oder zur Verbesserung der Verfahren war sehr beschränkt.

Dieses eBook wird einige der Nebenwirkungen dieser Umstellung auf Online-Unterricht erkunden, die daraus resultierenden Herausforderungen und mögliche Lösungen aufzeigen sowie veranschaulichen, wie Mindmapping dabei helfen kann, diesen Übergang zu erleichtern.

Legen wir los!



**1**

**Nebenwirkungen der Umstellung  
auf Online-Unterricht**

Die Studie der UNESCO mit dem Titel "Education and COVID-19: Challenges and Opportunities" (Bildung und COVID-19: Herausforderungen und Chancen) identifiziert fünf wesentliche Nebeneffekte dieser schnellen Verlagerung zu Online-Klassen und die daraus resultierenden Herausforderungen für Lehrer und Schüler.

Darunter zu finden:

1. Rückgriff auf ungeeignete Lehrmethoden
2. Das Gefühl von Überforderung und mangelnder Unterstützung bei den Lehrkräften
3. Gesteigerte Diskrepanz in der Chancengleichheit
4. Pädagogen werden in viele Richtungen gezogen
5. Starke Isolation und Ablenkung auf Seiten der Schüler

In diesem Abschnitt des eBooks wird jeder dieser Nebeneffekte näher beleuchtet und untersucht, welche Auswirkungen auf Lehrer und Schüler rund um den Globus entstanden sind.

### **1. Rückgriff auf ungeeignete Lehrmethoden**

Die physische Distanz zwischen den Lehrenden und den Lernenden verursacht einen Rückgriff auf veraltete Lehrmethoden oder eine Abhängigkeit von Methoden, die bekanntermaßen weniger wirksam sind. Das geschieht hauptsächlich aus der Notwendigkeit heraus, dass interaktiver, Präsenzunterricht vielerorts schlicht nicht möglich ist.

Nachfolgend einige Beispiele für solche ineffektive Lehrmethoden:

- Verteilung virtueller oder physischer Lernmaterialien mit wenig oder keiner praktischen Nachbereitung
- Diktieren des Unterrichtsmaterials, was passives Zuhören zur Folge hat
- Wenig Zusammenarbeit zwischen Kolleginnen und Kollegen hinsichtlich des Unterrichtsmaterials
- Ein Rückschritt zu verbalem oder textgestütztem anstatt visuellem oder praktischem Lernen

Dieser Rückschritt erfolgt, wie gesagt, hauptsächlich aus einer Notwendigkeit heraus. Viele Lehrkräfte haben schlicht nicht die Möglichkeit oder die Zeit, um neue Wege zu finden, mit den Schülerinnen und Schülern in einer Remote-Umgebung wirksam zu interagieren. Das führt dazu, dass sie sich auf ältere, weniger wirksame Lehrmethoden verlassen (müssen).

## **2. Das Gefühl von Überforderung und mangelnder Unterstützung bei den Lehrkräften**

Weltweit bemühen sich Lehrer und Lehrerinnen darum, mit den verschiedenen Belastungen und Anforderungen Schritt zu halten, die sich aus dem Wechsel zum Online-Unterricht ergeben haben. Aufgrund der Art dieser weltweiten Pandemie erfolgte der Wechsel zum Online-Unterricht für die Lehrpersonen kurzfristig und unvorhersehbar.

Sie mussten deshalb große Mengen des Lehrplans durchgehen und für eine Online-Lernumgebung anpassen. Nimmt man persönliche Herausforderungen hinzu, wie Familie, Lockdowns und beruflichen Pflichten unter einen Hut zu bringen, so erhält man Mitarbeiter, die gleichzeitig in verschiedene Richtungen gezogen werden.

## **3. Gesteigerte Diskrepanz in der Chancengleichheit**

Online-Lernen setzt voraus, dass die Schülerinnen und Schüler über die passenden Lernumgebung verfügen. Nicht alle Lernenden haben den gleichen Zugang zu einer stabilen Internetverbindung und zu den entsprechenden Anwendungen, Geräten oder Räumen, in denen Sie diese konzentriert nutzen können.

Dadurch hat sich die Chancengleichheit unter den verschiedenen sozioökonomischen Gruppen weiter verringert. Zudem ist es für die Lehrkräfte schwieriger, für alle Schülerinnen und Schüler die gleichen Lernmöglichkeiten zu schaffen.

## **4. Pädagogen werden in viele Richtungen gezogen**

Die Sicherheitsvorkehrungen an den Schulen sind während der Pandemie von Land zu Land, ja von Schule zu Schule verschieden. In den Gegenden, in denen die Schulen wieder geöffnet haben, wird von vielen Lehrerinnen und Lehrern verlangt, dass sie zahlreiche Lehrstile unter einen Hut bringen. Dabei kann es sich um Präsenzunterricht im Klassenzimmer, virtuellen Unterricht und traditionellen Fernunterricht handeln.

Darüber hinaus müssen die Lehrpersonen Unterrichts- und Lehrpläne entwickeln und diese den jeweiligen Medien anpassen. Und als ob das noch nicht genug wäre, müssen sie sich auch über die neuesten Sicherheitsvorkehrungen auf dem Laufenden halten, die erforderlich sind, um die Sicherheit der Lehrkräfte und der Schülerschaft zu garantieren, und diese Vorkehrungen durchsetzen.

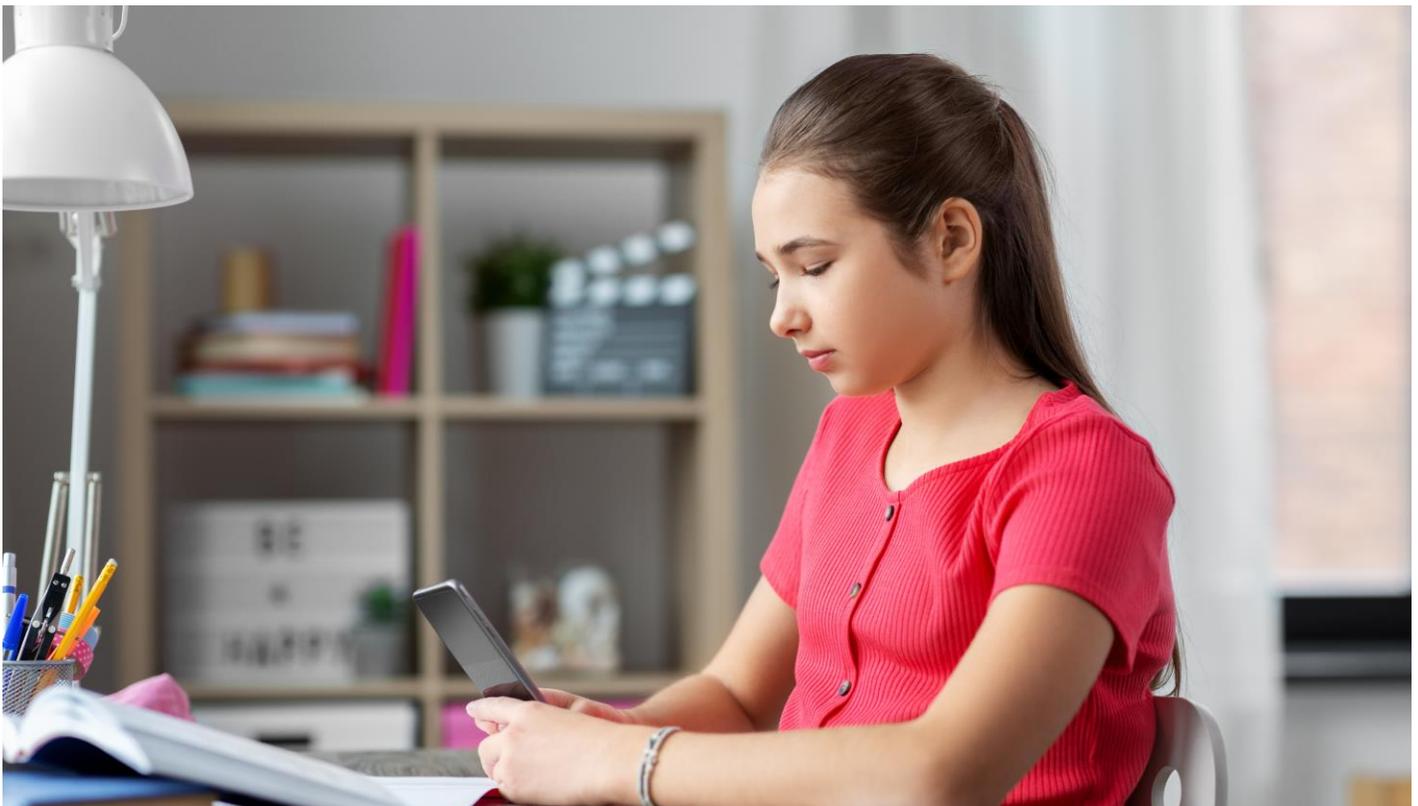
## 5. Starke Isolation und Ablenkung auf Seiten der Schüler

Es ist schwer genug, junge Schülerinnen und Schüler im herkömmlichen Unterricht im Klassenzimmer zu motivieren und ihre Aufmerksamkeit zu gewinnen. Kommen die Isolation und die Ablenkungen des Online-Lernens hinzu, so sieht man sich einer echten Herausforderung gegenüber.

Lehrpersonen, die aus der Ferne unterrichten, müssen alle oben genannten Herausforderungen meistern und gleichzeitig Wege finden, sozial isolierte Schülerinnen und Schüler mithilfe ihres Materials zum Lernen zu motivieren.

Glücklicherweise leben wir in einer Welt, in der kein Mangel an neuer Technologie besteht, die uns hilft, diese Herausforderungen zu bewältigen. Im nächsten Abschnitt werden wir uns daher einige mögliche Lösungen genauer ansehen. Anschließend erörtern wir, inwiefern Mindmapping, und im Speziellen MindManager, ein solches, hilfreiches Online-Tool sein kann.

Im nächsten Abschnitt betrachten wir die wichtigsten Herausforderungen, die sich aus diesen fünf Begleiterscheinungen ergeben, und bieten mögliche Lösungen an.



# 2

## **Herausforderungen (und Lösungen) für den Online-Unterricht**

Wie zu erwarten, haben die in Abschnitt 1 aufgeführten Nebeneffekte der Umstellung auf Online-Unterricht eine Reihe ernstzunehmender Herausforderungen für Lehrkräfte verursacht.

Darunter zu finden:

1. Mangelnde Motivation
2. Isolation
3. Technische Schwierigkeiten
4. Unpraktisches Lernmaterial
5. Erschwerte Aufgaben- und Fortschrittskontrolle

In diesem Abschnitt wird auf jede dieser Herausforderungen eingegangen und Vorschläge für mögliche Lösungen gemacht.

### **1. Mangelnde Motivation**

Je nach Alter der Schüler und Schülerinnen kann es extrem schwierig sein, Begeisterung für den Unterrichtsstoff zu wecken und zum Lernen zu motivieren. Durch die Fülle an Ablenkungen, mit denen die Schüler beim Lernen von zu Hause aus konfrontiert werden, und die Unterbrechungen ihrer täglichen Abläufe wird dies noch zusätzlich erschwert.

Kommunizieren Sie jedem Schüler, jeder Schülerin konkrete und messbare Ziele auf die sie hinarbeiten können. Schlüsseln Sie dabei auf, was die Absicht jeder Aufgabe ist und geben Sie klare Parameter vor.

Diese sollten Folgendes umfassen:

1. Einen festen Zeitrahmen und Abgabetermin
2. Ein messbares, quantifizierbares Ergebnis
3. Ein Mittel zur Nachprüfbarkeit
4. Die Möglichkeit, die Fertigstellung der Aufgaben und Projekte zu verfolgen
5. Offene Kommunikationswege und Zusammenarbeit

Es ist wichtig, den online Lernenden klar zu kommunizieren, welche Erwartungen man an sie hat. Dies hilft, die Schülerinnen und Schüler motiviert zu halten, damit sie die gestellten Aufgaben lösen und hoffentlich das von Ihnen gesteckte Ziel erreichen.

## 2. Isolation

Menschen sind von Natur aus soziale Lebewesen. Als solche fühlen wir uns oft isoliert oder einsam, wenn wir nicht in Kontakt mit unseren Freunden, Klassenkameraden und Kollegen sind. Dieses Gefühl der Isolation ist für Lehrer und Schüler während dieser Pandemie zu einem wichtigen Thema geworden.

Der beste Weg, die Isolation der Schülerinnen und Schüler anzugehen, besteht darin, die verfügbaren Tools für Videokonferenzen und Kollaboration zu nutzen. Organisieren Sie so viele virtuelle Gruppenaktivitäten wie möglich. Schalten Sie Ihre Kamera ein, wenn Sie sich mit Ihren Schülerinnen und Schülern unterhalten, und laden Sie diese ein, dasselbe zu tun.

Die Nutzung von Plattformen, die die Zusammenarbeit an Lernmaterialien ermöglichen, ist eine weitere großartige Möglichkeit, ein Zusammengehörigkeitsgefühl zwischen den Lernenden zu schaffen. Machen Sie das Austauschen, Kommentieren und gemeinsame Arbeiten an Lernmaterialien so einfach wie möglich.

## 3. Technische Schwierigkeiten

Leider ist die Digitalisierung vielerorts nicht soweit fortgeschritten, wie sie sein sollte. Ausfälle der Internetverbindung, veraltete Geräte und Stromausfälle sind eine wiederkehrende Belastung für den digitalen Unterricht.

Der Unterricht ist nur so effektiv, wie die zur Verfügung stehenden Tools und die Stabilität der Internetverbindung. Um sicherzustellen, dass alle Schülerinnen und Schüler die gleichen Lernmöglichkeiten haben, sollten Sie frühzeitig Kontakt mit Ihrer Klasse aufnehmen, um abzuschätzen, ob alle Zugang zu den Geräten und Verbindungen haben, die für eine wirksame Teilnahme notwendig sind.

Zusätzlich sollten Sie Software auswählen, die benutzerfreundlich, intuitiv und nicht zu ressourcenintensiv ist. Wählen Sie Online-Unterrichts-Tools, die sich einfach an Ihre Schülerinnen und Schüler verteilen und leicht auf einem breiten Spektrum von Geräten installieren lassen.

Schließlich sollten Sie eine Einführungsstunde mit Ihren Schülerinnen und Schülern planen, um sicherzustellen, dass alle mit der neuen Lernsoftware vertraut sind. Sorgen Sie für zusätzliche Hilfe für Lernende, die Mühe mit den neuen Tools haben.

## 4. Unpraktisches Lernmaterial

Wie im ersten Abschnitt erwähnt, hat die rasche Umstellung auf Online-Unterricht dazu geführt, dass Pädagogen ihre Lehrpläne und Lernmaterialien diesem neuen Rahmen sehr schnell anpassen mussten. Leider bedeutet das oft das Versenden von Ordnern mit langatmigen Dokumenten, die die Schüler selbständig durchgehen müssen.

Wandeln Sie langatmige Lehr- oder Unterrichtsmaterialien in kürzere, einfach verständlichere um. Nutzen Sie die Visualisierung von Mindmaps und Videoaufzeichnungen, um Informationen Ihren Schülern und Schülerinnen ansprechender und leichter erfassbar zu vermitteln.

Je mehr Sie sich von linearen, textbasierten Dokumenten wegbewegen, desto stärker ist die Motivation und desto größer das Verständnis Ihrer Schülerinnen und Schüler. Wir werden darauf im nächsten Abschnitt noch genauer eingehen.



## 5. Aufgaben- und Fortschrittskontrolle

Den Fortschritt Ihrer Schüler und die Erledigung der Hausaufgaben zu verfolgen, ist in einer dezentralen Online-Umgebung ebenfalls sehr viel schwieriger zu bewerkstelligen. Anstatt die Dokumente physisch abzugeben, müssen die Schüler sie digital senden. Nach dem Erhalt müssen die Lehrer dann ihr eigenes Tool zur Aufgabenverfolgung aktualisieren, um sicherzustellen, dass alle erledigten Arbeiten erfasst wurden. Falls noch kein digitaler Prozess vorhanden ist, kann es sehr zeitaufwendig sein, einen solchen zu erstellen - vor allem, wenn es eilig ist.

Es ist hilfreich, Online-Unterrichtstools heranzuziehen, die es ermöglichen, Dashboards zur Aufgabenkontrolle für jeden einzelnen Ihrer Schülerinnen und Schüler einzurichten. Sowohl Sie als auch der Schüler bzw. die Schülerin sollten dabei auf das Dashboard zugreifen können, welches die Hauptziele, Projekte und Unterrichtseinheiten der Klasse enthält.

Visualisierungswerkzeuge wie Dashboards, Kanban-Tafeln und Mindmaps zur Aufgabenverfolgung eignen sich großartig dafür. Stellen Sie einfach sicher, dass es möglich ist, diese Dokumente auszutauschen und gemeinsam zu bearbeiten, damit Sie die Fortschritte regelmäßig überprüfen und entsprechende Rückmeldungen geben können.

**3**

# **Mind Mapping im digitalen Lernen**

Software für das Mindmapping und zur Visualisierung von Informationen wie MindManager bietet viele Vorteile, die bei der Bewältigung der in diesem Dokument erörterten Herausforderungen des Online-Unterrichts helfen können.

Diese Plattform eignet sich besonders zur Verbesserung folgender Aspekte:

- Austausch von Informationen
- Verstehen des Unterrichtsmaterials
- Behalten der Informationen
- Motivation der Lernenden
- Recherchen und Analysen verbessern

Sehen wir uns diese Vorteile etwas genauer an.

### 1. Austausch von Informationen

Die Mindmapping-Methode hilft den Lernenden die eingehende Informationsflut unter Kontrolle zu bringen, indem Unterrichtsmaterialien auf eine Weise kategorisiert und geordnet werden können, die den Zugriff und die Nutzung vereinfachen. Dies ist auch ein hervorragender Weg, um die Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Vermitteln von längerem oder komplexem Lernmaterial zu überwinden.

Online-Lehrende und -Lernende können ihren Maps außerdem Links, Anhänge und Bilder hinzufügen, um den Informationen mehr Tiefe zu verleihen. Dadurch verwandelt sich eine simple Mindmap in eine umfassende Informationsdatenbank, die die Lernenden ihren Bedürfnissen gemäß anpassen und leichter verarbeiten können.

Anregung: Der Interessent wird hier damit konfrontiert, dass eine MindMapping Software viele Funktionen bietet. Um einer Hürde bzgl. Einarbeitungszeit zu begegnen könnte man auf die kostenlosen Grundlagenkurse auf [cuh-training-center.de](http://cuh-training-center.de) verweisen.

Abschließend bietet MindManager den Lehrkräften sowie den Schülerinnen und Schülern verschiedene Möglichkeiten, ihre Maps zu exportieren und zu teilen. Dazu gehören der Export in HTML5, die Veröffentlichung im Web oder die Konvertierung von Dokumenten in PDFs, Word-Dateien oder PowerPoint-Dokumente.

## 2. Verständnis des Unterrichtsmaterials

Gemäß Chuck Freys jährlicher Umfrage für den Mindmapping-Software-Blog sagen die meisten Nutzer, dass der größte Vorteil, den sie aus Plattformen wie MindManager ziehen, darin besteht, dass sie „komplexe Sachverhalte besser verstehen“.

Das ist weitgehend auf das nicht lineare, mehrdimensionale und mehrere Sinne ansprechende Lernen zurückzuführen, das stattfindet, wenn neue Informationen mithilfe einer Mindmap analysiert werden. Das Anlegen einer Map erlaubt es den Lernenden, die Informationen auf eine Weise zu segmentieren und zu bearbeiten, die ihnen hilft, komplexe Themen und übergeordnete Strukturen zu verstehen.

Mindmapping ermöglicht nachweislich „bedeutsames Lernen“. Das geschieht, wenn die Schülerinnen und Schüler eine Beziehung zwischen dem neu erworbenen, und dem bereits bekannten Wissen herstellen können. Mindmapping hilft, diesen Prozess zu verbessern, indem visuelle Verbindungen zwischen dem bereits Bekannten und dem neu Gelernten erstellt werden.

Diese Fähigkeit ist in einer Situation, die es den Lehrkräften kaum ermöglicht, sich jedem einzelnen der Schülerinnen und Schüler Zeit zu widmen, entscheidend für den Erfolg.



### 3. Behalten der Informationen

Mindmapping ist ein Instrument zur visuellen Verarbeitung von Informationen, das gegenüber dem akustischen oder textbasierten Lernen verschiedene Vorteile bietet, denn überwiegend sind Menschen visuelle Lerner. 90 % der Informationen, die unser Gehirn verarbeitet, sind visuelle Informationen, und 80 % der Menschen erinnern sich besser an Dinge, die sie gesehen haben, als an das, was sie gehört oder gelesen haben.

Deshalb können Schülerinnen und Schülern visualisierte Informationen länger behalten. Laut W. Martin Davis werden „Diagramme einfacher im Gedächtnis abgespeichert als andere Darstellungsformen. Maps ermöglichen es, Informationen separat, sowohl in schriftlicher als auch in visueller Form zu kodieren.“

Was bedeutet dies für digital arbeitende Lehrkräfte? Es bedeutet, dass Ihre Schülerinnen und Schüler das Gelernte besser verstehen und länger behalten, wenn Sie ihnen ermöglichen, das Unterrichtsmaterial visuell zu lernen und zu erarbeiten. Um es in Zahlen auszudrücken: Wissenschaftler haben herausgefunden, dass mithilfe von Mindmaps erworbenes Wissen um 10 bis 15 % besser behalten werden kann.

### 4. Motivation der Lernenden

Mindmapping ist ein großartiges Instrument für Lehrerinnen und Lehrer, um in Gruppencalls Brainstormings durchzuführen oder Informationen auszutauschen. MindManager-Maps können wie ein virtuelles Whiteboard verwendet werden, das auf allen Bildschirmen geteilt werden kann und auf dem sich neue Ideen, Kommentare und Fragen der Schülerinnen und Schüler in Echtzeit erfassen lassen.

Diese aktive Teilnahme der Schülerinnen und Schüler steigert deren Engagement, was mit Frontalunterrichtsmethoden wie Präsentationen mit PowerPoint oder Word-Dokumenten nicht so leicht zu erreichen ist.

Sollten sich Ihre Schüler isoliert fühlen, versuchen Sie, Videoanrufe mit Kamera einzusetzen und Ihre Mind Map auf dem Bildschirm zu teilen. Ermutigen Sie die Schüler, ihre Ideen einzubringen und mit ihren Klassenkameraden in Echtzeit zusammenzuarbeiten. Dies trägt dazu bei, eine unterhaltsame Aktivität im Klassenzimmer zu simulieren und den Schülern das Gefühl zu geben, mehr miteinander verbunden zu sein.

## 5. Recherchen und Analysen

Mindmaps sind ein großartiges Instrument, für die Recherche neuer Themen und die Planung der eigenen Aufgaben. Dank der Zentralisierung der Informationen, dank der Fähigkeit, Links und Anhänge einzufügen, und dank der visuellen Verbindungen, die zwischen den einzelnen Zweigen hergestellt werden können, ist eine gründliche Recherche und die Analyse gefundener Informationen viel einfacher.

Von diesem Tool profitieren sowohl Lehrende als auch Lernende, da das Sammeln und Analysieren von Informationen vereinfacht wird. Alle Informationen lassen sich zentral auf einer Map erfassen. Dadurch kann einfacher darauf zugegriffen und einfacher damit gearbeitet werden, als wenn sich die Informationen in mehreren Ordnern und Dokumenten befinden würden.



# 4

## Vorlagen für den Online-Unterricht

Alle diese Vorlagen können über die bereitgestellten Links heruntergeladen werden.

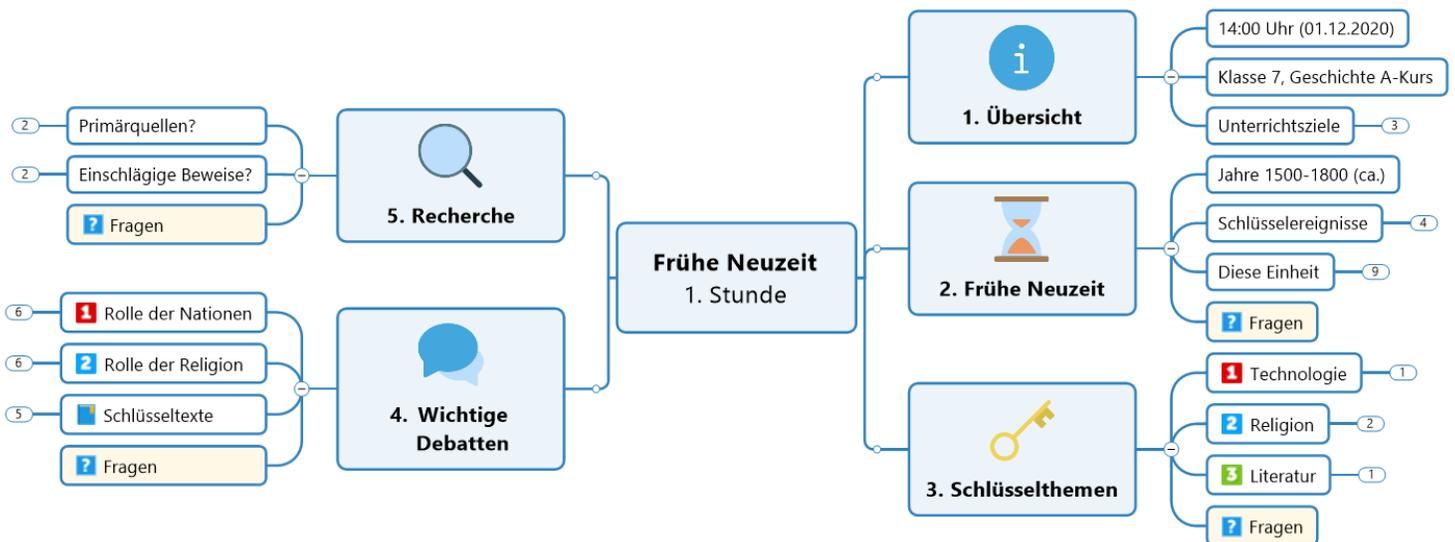
- **Schritt 1:** Klicken Sie auf den Link, um die gewünschte Vorlage zu öffnen.
- **Schritt 2:** Um eine Kopie lokal zu speichern, klicken Sie in der linken unteren Ecke auf „Menü“ und wählen Sie „Herunterladen“.
- **Schritt 3:** Öffnen Sie die Vorlage in MindManager und beginnen Sie damit zu arbeiten.

Sie besitzen MindManager noch nicht? Kein Problem. Sie können das Programm 30 Tage lang kostenlos testen.

# 1. Unterrichtsplanung

Bei der Erstellung von Unterrichtsplänen oder von Unterrichtsunterlagen können die Lehrkräfte ein Hauptthema auswählen, dieses mit anderen wichtigen Punkten verbinden und Links und Dateien einbetten. Diese Struktur kann dann um die wesentlichen Lehreinheiten sowie die dafür benötigten spezifischen Themen, Ressourcen und Aufgaben erweitert werden.

Die Map kann anschließend mühelos mit Kollegen und den Schülerinnen und Schülern geteilt werden, welchen es als Informationssammlung und als Lehrmaterial für das kommende Schuljahr dient.



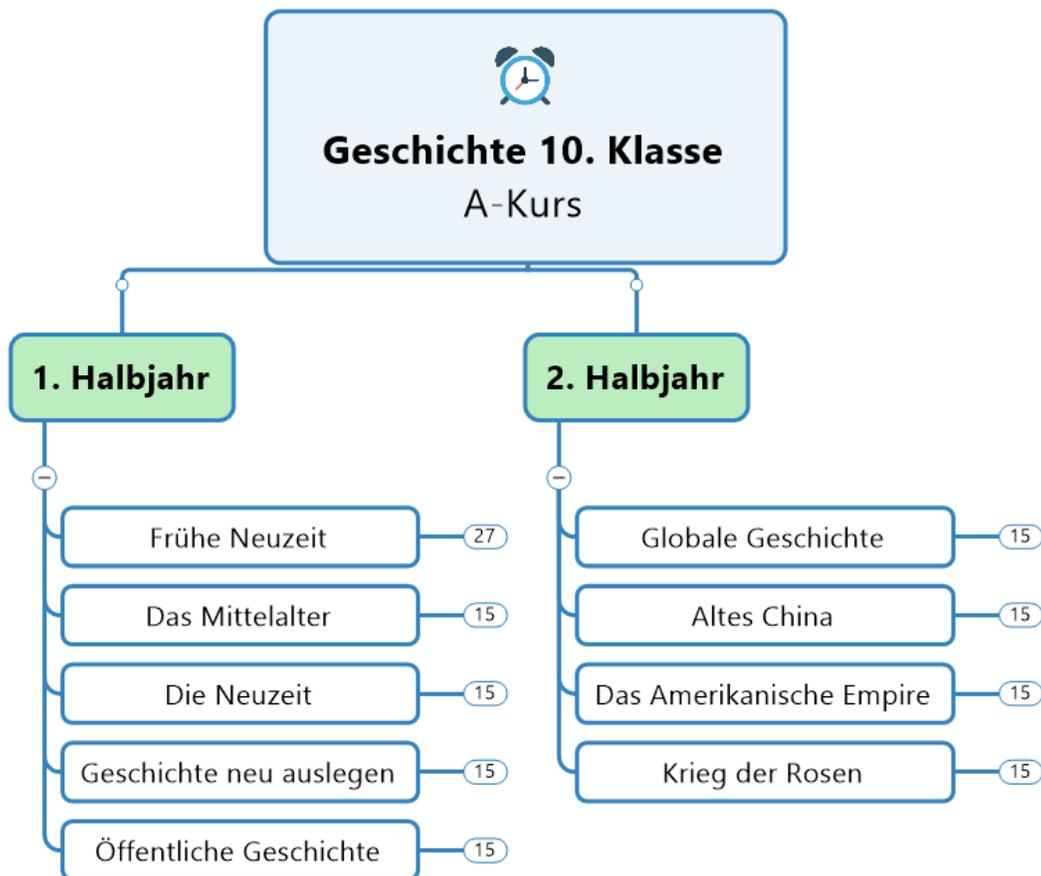
[Download der Vorlage zur Unterrichtsplanung](#)

## 2. Erstellung des Lehrplans

Digitales Mindmapping ist das perfekte Werkzeug, um einen Überblick über den Lehrplan des gesamten Jahres zu erstellen. Ähnlich wie bei der Unterrichtsplanung wird die Map mit einem zentralen Thema beginnen. Dies kann entweder für die Klasse oder für eine bestimmte Lerneinheit gelten.

Ausgehend davon können Sie Unterthemen nach Semester, Lerneinheit und spezifischen Stunden aufschlüsseln. Während Sie Ihren Lehrplan erstellen, können Sie mit MindManager Notizen, Links, Anhänge und Beziehungslinien hinzufügen, um einen sehr detaillierten und praktikablen Plan zu erstellen.

Verwenden Sie diese Lehrplan-Map als Ihren Masterplan für das Semester oder das ganze Schuljahr.

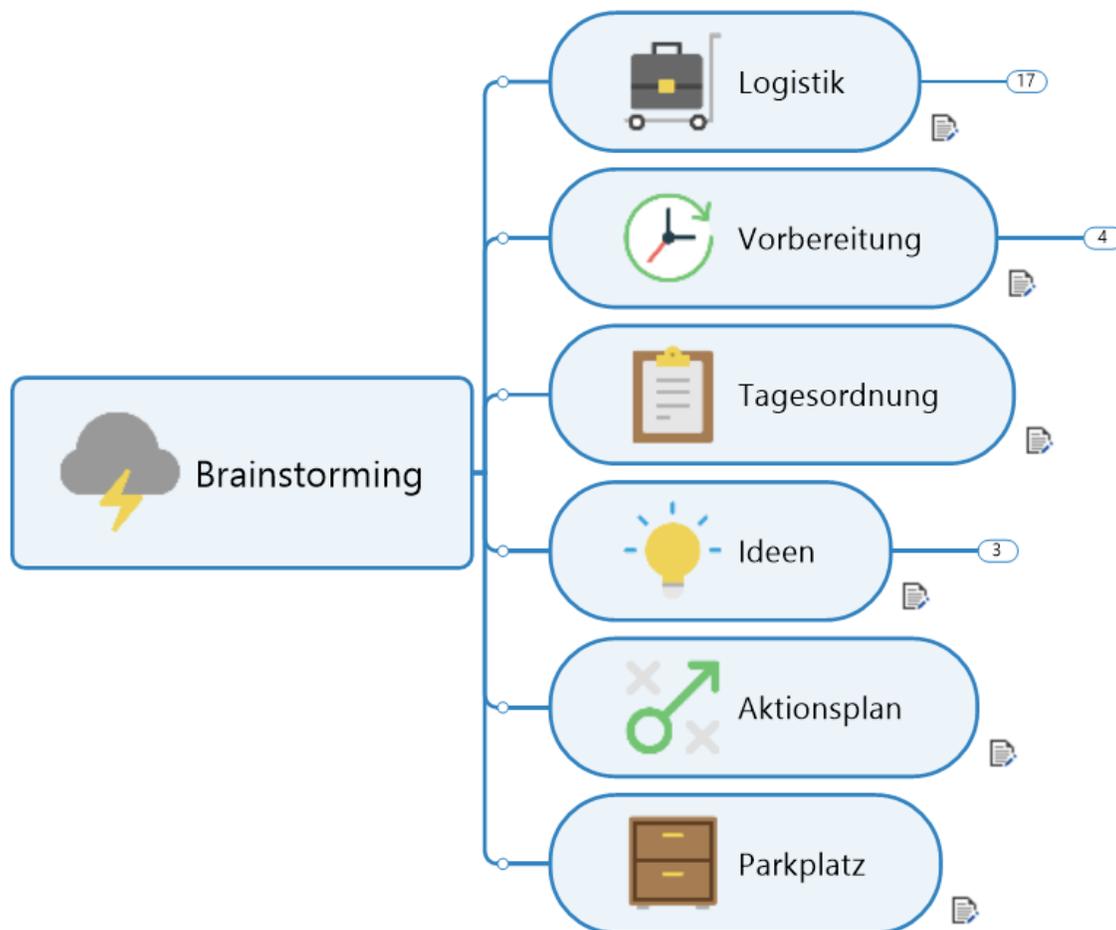


**[Download der Vorlage zur Erstellung des Lehrplan](#)**

### 3. Zusammenarbeit in der Klasse

Mindmaps sind von unschätzbarem Wert für das Sammeln von Ideen in einer Gruppe (Brainstorming), für Präsentationen oder um intensive Gespräche zwischen den Schülerinnen und Schülern anzuregen und aufzuzeichnen. Zusammen mit einer Videokonferenz-Plattform – und dank der Möglichkeit, Maps in der Gruppe zu bearbeiten (dem Co-Editing) – ist MindManager eine perfekte Lösung für alle Lehrerinnen und Lehrer, die Mühe haben, ihre Klasse motiviert zu halten und mit den Schülerinnen und Schülern zusammenzuarbeiten.

Nachfolgende Brainstorming-Vorlage kann dafür verwendet werden, mit Ihren Schülerinnen und Schülern in einer digitalen Umgebung zusammenzuarbeiten.

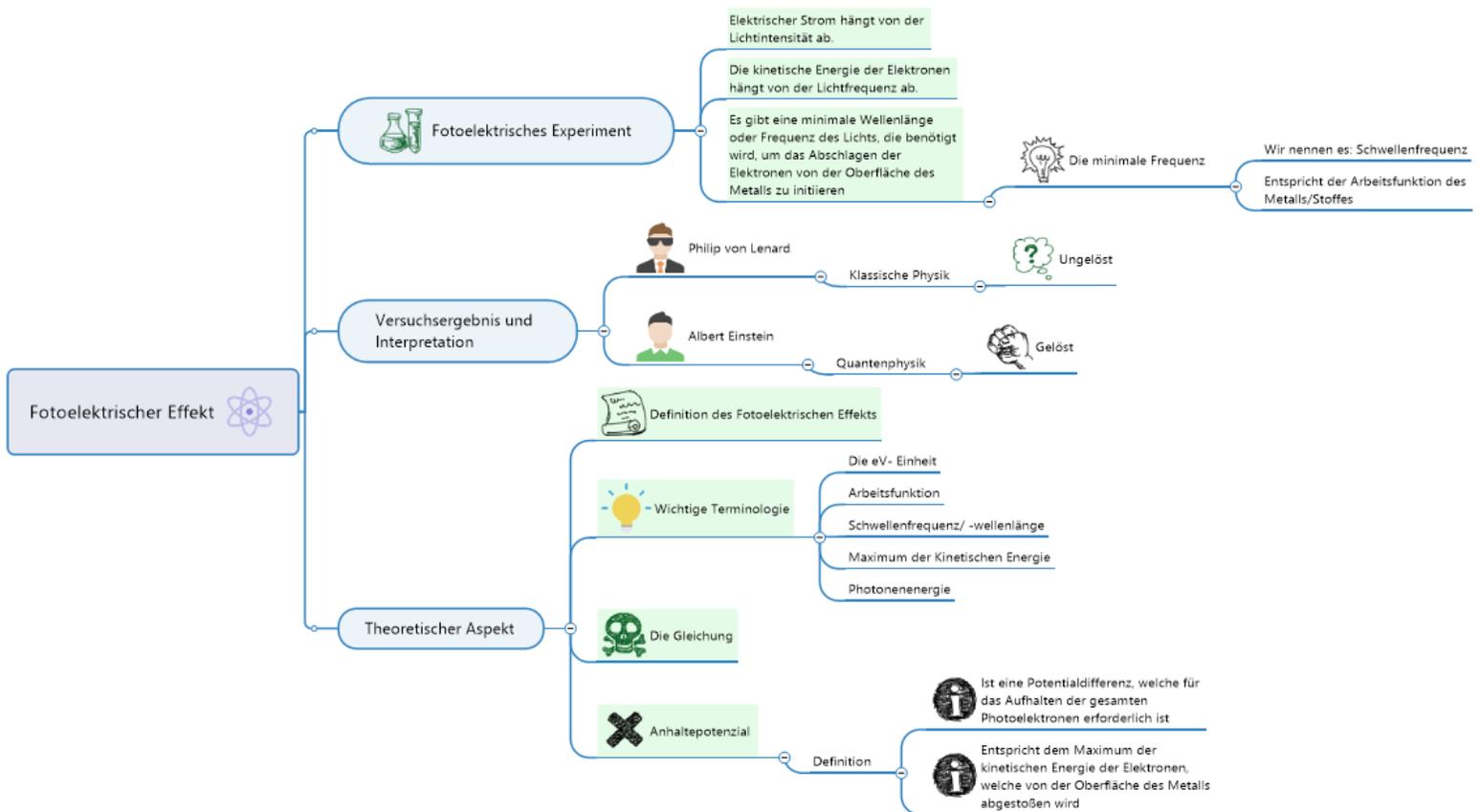


**[Download der Brainstorming-Vorlage](#)**

## 4. Verteilen der Unterrichtsmaterialien

Wie bereits erwähnt eignen sich Mindmaps ideal dazu, den Schülerinnen und Schülern komplexe Konzepte und Unterrichtsmaterialien visuell näher zu bringen. Die nicht lineare Form, in der Mindmaps angelegt sind, hilft dabei, Informationen zu segmentieren und Verbindungen zwischen wichtigen Punkten herzustellen.

Nachfolgend finden Sie eine Mustervorlage, die von Sutarto Sutarto, einem Physiklehrer an der Schule Bunda Mulia in Indonesien, erstellt wurde. Es handelt sich dabei um eine reale Map, die er verwendet, um seinen Schülerinnen und Schülern den photoelektrischen Effekt zu erläutern.



[Download der Lernmaterial-Vorlage](#)

# Testen Sie MindManager für den Online-Unterricht

Wenn Sie die Anwendung von Mind Mapping für den Online-Unterricht ausprobieren möchten, dann probieren Sie MindManager noch heute kostenlos aus!

Sie erhalten ihre kostenlose Testversion:

- Inklusive aller Funktionen
- Mit einer Laufzeit von 30 Tagen
- Inklusive einer Reihe von begleitenden E-Mails, um Ihnen den Einstieg zu erleichtern
- Ohne die Notwendigkeit von Zahlungsinformationen!

Laden Sie jetzt Ihre kostenlose Testversion herunter:

[www.MindManager.com/de/MyFreeTrial](http://www.MindManager.com/de/MyFreeTrial)



CUH-TRAINING-CENTER.de

Kostenfreie Online-Kurse für MindManager im Unterricht



© 2021 Corel Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Mindjet, das Mindjet-Logo und MindManager sind eingetragene Marken der Corel Corporation in den USA und anderen Ländern. Andere Namen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. [www.mindmanager.com/de](http://www.mindmanager.com/de)