

# KOLLABORATIVES ARBEITEN

# Anknüpfungspunkte

## **Im eigenen Fach:**

- Word, PowerPoint und andere Tools sind bereits bekannt und können von den Schülerinnen/Schülern eigenständig verwendet werden
- ÖNORM und Gestaltungsregeln sind bekannt
- Kollaboration an verschiedenen Dokumenten wurde bereits geübt
- Feedback-Regeln sind bekannt

## **Zu anderen Fächern:**

- zu verschiedenen anderen Fächern – abhängig vom Thema

## **Lebenswelt der Schülerin/des Schülers:**

- durch die Wahl des Themas, evtl. der Gruppenmitglieder und der Tools
- soziale Vernetzung (Freiräume beachten!)

# Neuigkeitswert

Eigenständig an einem Thema in einer Gruppe arbeiten, Verantwortungsbereiche eigenständig vergeben und die Arbeiten ausführen, Tools zur Zusammenarbeit selbstständig finden und verwenden, Termine einhalten

# Methoden

- Vorwissen aus anderen Unterrichtseinheiten ist vorhanden
- Gruppenarbeit – Lehrerin/Lehrer als Coach

## Aufgabenstellung: Kollaborative Techniken

AUFGABENSTELLUNG SCHÜLERINNEN/SCHÜLER	ANMERKUNGEN FÜR DIE LEHRKRAFT
<h3>Aufgabenstellung</h3>	
<p>Erarbeiten Sie innerhalb der Gruppe ein Referat zum ausgewählten Thema.</p> <p>Umfang: ca. 5 – 10 Seiten</p> <p>Arbeiten Sie gemeinsam am Referatsinhalt. Ermöglichen Sie der Lehrkraft die Nachverfolgung Ihrer Beiträge im gemeinsam erstellten Dokument. Für die Lehrkraft soll deutlich erkennbar sein, welche Person welchen Beitrag verfasst hat.</p>	<p>Schülerinnen/Schüler erhalten die Aufgabenstellung in gedruckter Form. Registerkarte Überprüfen/Änderungen nachverfolgen ist die richtige Lösung zur Nachverfolgung.</p>
<p>Bilden Sie Gruppen zu je vier Personen.</p>	<p>Je nach Klasse und Gruppendynamik entscheidet die Lehrkraft, ob sich die Schülerinnen/Schüler selbst einteilen dürfen oder die Gruppen eingeteilt werden.</p>
<p>Vergeben Sie die Verantwortlichkeiten innerhalb Ihrer Gruppe und dokumentieren Sie dies. Die Arbeitsaufteilung muss für die Lehrkraft ersichtlich sein!</p> <p>Arbeitsaufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptverantwortung Erstellung Mindmap</li> <li>• Hauptverantwortung Erstellung Präsentation</li> <li>• Hauptverantwortung Erstellung Dokument Referatsinhalt</li> <li>• Teamleiterin/Teamleiter hat Überblick über alle Dokumente/gesamtes Projekt</li> </ul>	<p>Schülerinnen/Schüler machen die Arbeitseinteilung und teilen diese mit der Lehrkraft (angeführte Arbeitsaufgaben sind Vorschläge zur Aufteilung). Aus der Aufgabenstellung müssen die Schülerinnen/Schüler selbst erkennen, dass kollaboratives Arbeiten notwendig ist.</p>

<p>Erarbeiten Sie innerhalb der Gruppe ein Referat zum ausgewählten Thema. Jedes Gruppenmitglied soll am eigenen PC zeit- und ortsunabhängig voneinander arbeiten können. Eine Online-Plattform soll dazu dienen, das Material zugänglich zu machen und Recherchiertes zu sammeln. Schaffen Sie eine Möglichkeit, dass jedes Gruppenmitglied an den erstellten Dokumenten arbeiten kann.</p>	<p>Die Lehrkraft gibt die Themen vor. Die Lehrkraft gibt die Tools nicht vor. Die Lernenden sollen von sich aus ein geeignetes Instrument für die Arbeit auswählen! (Vorschlag: Office 365)</p>
<h2>Termine</h2>	
<p>Erstellen Sie für Ihre Gruppe einen Zeitplan mit den einzelnen Arbeitsschritten, um die vorgegebenen Termine einzuhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termin 1: Rollenverteilung, Mindmap</li> <li>• Termin 2: Referatsinhalt, Präsentation</li> <li>• Termin 3: Präsentation, gegenseitige Beurteilung/konstruktives Feedback</li> </ul> <p>Der Zeitplan muss schriftlich festgehalten und mit den Gruppenmitgliedern und der Lehrkraft geteilt werden.</p>	<p>Die Lehrkraft gibt die Abgabetermine vor. Die Schülerinnen/Schüler müssen sich die einzelnen Arbeitsschritte eigenständig zeitlich einteilen.</p>
<h2>Mindmap</h2>	
<p>Erstellen Sie eine gemeinsame Mindmap zum gewählten Thema → Brainstorming. Es sollen die wichtigsten Punkte, auf die Sie in Ihrem gemeinsamen Referat eingehen wollen, angeführt werden. Teilen Sie diese Mindmap mit der Lehrkraft. Starten Sie nach Absprache und Einverständnis der Lehrkraft mit der Arbeit am Referat.</p>	<p>Die Lehrkraft gibt das Tool für die Mindmap vor (Vorschlag: bubbl.us, mindmeister.com).</p>

<h2>Kommunikation</h2>	
<p>Kommunizieren Sie auch außerhalb des Unterrichts mittels eines frei wählbaren Tools.</p>	<p>Die Schülerinnen/Schüler dürfen ein geeignetes Kommunikationstool für die Zusammenarbeit wählen. (Vorschläge: Skype, WhatsApp, Teams usw.)</p>
<h2>Informationsbeschaffung</h2>	
<p>Recherchieren Sie im Internet, in vorhandenen Unterlagen (Lehrbücher), Bibliothek usw.</p>	<p>Die Lehrkraft steht bei Fragen zur Verfügung.</p>
<h2>Präsentation</h2>	
<p>Dauer: ca. 10 Min. Arbeiten Sie gemeinsam an einer Präsentation Ihres Referats. Präsentieren Sie Ihr Referat am vorgegebenen Termin.</p>	<p>Vorschläge: Prezi, PowerPoint</p>
<h2>Feedback</h2>	
<p>Beurteilen Sie sich gegenseitig und geben Sie konstruktives Feedback.</p>	<p>Schülerinnen/Schüler analysieren und reflektieren ihre Leistungen gegenseitig. Durch das konstruktive Feedback entwickeln die Schülerinnen/Schüler (alternative) Lösungsvorschläge für ihre Kolleginnen/Kollegen.</p>

## Deskriptoren – Ich kann ...

Kollaborative Techniken – z. B. gemeinsames Arbeiten – zeit- und ortsunabhängig – an Dokumenten oder Mindmaps

Deskriptor	Handlungskompetenz
Ich kann Dokumente mit anderen Personen teilen.	A, B
Ich kann Berechtigungen unterscheiden und vergeben.	A, B, C
Ich kann die Berechtigungen zeitlich beschränken.	A, B, C
Ich erkenne anhand einer Aufgabenstellung, dass kollaborative Techniken für den Lösungsweg erforderlich sind.	A, B, C
Ich kenne Tools und Programme zum kollaborativen Arbeiten und kann diese sinnvoll einsetzen.	A, B, C, D
Ich kann geteilte Dokumente öffnen und diese bearbeiten.	A, B
Ich erstelle Dateien zum kollaborativen Arbeiten.	A, B, C
Ich benutze die Nachverfolgungsdienste und erkenne, wer von den beteiligten Personen welche Änderungen vorgenommen hat.	A, B, C
Ich kann Kommentare einfügen, bearbeiten, beantworten und löschen.	A, B, C
Ich plane die kollaborativen Arbeiten mittels eines Zeitplans und achte auf die Einhaltung der verteilten Aufgaben.	A, B, C, D
Ich kenne die Gefahren von kollaborativem Arbeiten.	A, B, C
Ich kann aus den AGBs der jeweiligen Tools zum kollaborativen Arbeiten die Datenschutzbestimmungen und das Urheberrecht herauslesen und verstehen.	A, B, C, D
Ich reflektiere meine eigenen Leistungen und die der Mitschülerinnen/Mitschüler innerhalb der Gruppe, kann diese im Feedback formulieren, erkenne Verbesserungspotential und setze es um.	A, B, C, D

### Handlungskompetenzen:

**A** – Verstehen

**B** – Anwenden

**C** – Analysieren

**D** - Entwickeln

## Leistungsbeurteilung – Kollaborative Techniken

Bildungs- und Lehraufgabe: Die Schülerinnen und Schüler können ...	Genügend Wesentliche Bereiche überwiegend erfüllt = Mindestanforderung	Befriedigend Wesentliche Bereiche zur Gänze erfüllt	Gut Über das Wesentliche hinausgehend	Sehr Gut Weit über das Wesentli- che hinausgehend
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dokumente teilen und Berechtigungen einsetzen</b></li> <li>• <b>die Funktionen der jeweiligen Berechtigung richtig einsetzen</b></li> <li>• <b>praktikable Tools und Programme für kollaborative Techniken passend zur jeweiligen Aufgabenstellung einsetzen</b></li> </ul>	<p>Im Rahmen der Aufgabe mehrheitlich erfüllt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumente zum Bearbeiten freigeben</li> <li>• die Bedeutung von Berechtigungen erklären</li> <li>• Berechtigungen einsetzen</li> <li>• an geteilten Dokumenten mitarbeiten</li> <li>• mit anderen Schülerinnen/Schülern kooperieren</li> <li>• mit Feedback umgehen</li> </ul>	<p>Im Rahmen der Aufgabe zur Gänze oder durch Aufgaben der höheren Anforderungsstufe kompensiert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bereits bekannte kollaborative Tools einsetzen und verwenden</li> <li>• Bearbeitungsschritte sichtbar machen (nachverfolgen)</li> <li>• Kommentare anzeigen bzw. selbst einfügen, bearbeiten, beantworten und löschen</li> <li>• einfaches Feedback geben und erhaltenes Feedback ansatzweise umsetzen</li> </ul>	<p>Im Rahmen der Aufgabe größtenteils erfüllt und merklich eigenständige Ansätze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumente mit einem Ablaufdatum freigeben</li> <li>• Aufgaben im Team aufgrund individueller Kenntnisse und Fertigkeiten verteilen</li> <li>• Aufgaben termingerecht und korrekt ausführen</li> <li>• Feedback geben und erhaltenes Feedback umsetzen</li> </ul>	<p>Im Rahmen der Aufgabe erfüllt und hohe Eigenständigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor- und Nachteile von neuen Tools erkennen und diese richtig einsetzen</li> <li>• Datenschutz und Urheberrecht ... Die Richtlinien zum Datenschutz und Urheberrecht kennen und beim kollaborativen Arbeiten berücksichtigen</li> <li>• die Perspektive zwischen Schreiber/in und Leser/in wechseln</li> <li>• innerhalb der Gruppe eigenständig reflektieren, gezielt Feedback geben und umsetzen</li> </ul>

# Bonusmaterial – Fragenkatalog

Kompetenz A = Verstehen (Reproduktion) und teilweise C = Analysieren (wenn Theorie nicht Teil des Unterrichts war)

## **1. Erläutern Sie den Begriff „Kollaboratives Arbeiten“!**

Kollaboration bedeutet Zusammenarbeit über die räumlichen Grenzen hinaus.

Die beteiligten Personen arbeiten gemeinsam an einem Dokument und sind weder zeit- noch ortsgebunden.

Die Mobilität und der soziale Aspekt sind wichtige Faktoren.

## **2. Nennen Sie Plattformen, Tools und Techniken zum kollaborativen Arbeiten!**

Office 365, OneDrive, Google, Skype for Business, E-Mail, Blogs, Mindmapping (z. B. bubbl.us, mindmeister.com)

## **3. Geben Sie jeweils drei Vor- und Nachteile von kollaborativem Arbeiten an!**

Vorteile: zeit- und ortsunabhängig (Voraussetzung: Internet), schnelle Verbreitung, Gruppen sind einfach erweiterbar.

Nachteile: Rechte werden abgegeben, kein persönlicher Kontakt, Programm-Schulungen (als Voraussetzung), abhängig von Internet, Datenverlust

## **4. Erläutern Sie Einsatzbereiche für kollaboratives Arbeiten!**

- Gruppenarbeiten bei Referaten etc.
- Projektgruppen von Unternehmen mit mehreren Standorten
- bei neuen Produktentwicklungen
- räumliche Distanzen werden überwunden
- Zusammenarbeit von mehreren Unternehmen mit unterschiedlichen Standorten

**5. Stellen Sie die Ziele von kollaborativem Arbeiten dar!**

Effizientes und effektives Arbeiten, Zeitersparnis

**6. Auf was muss man achten, wenn man ein Tool beim kollaborativen Arbeiten einsetzt?**

AGBs, Datensicherheit, Datenschutz, Rechte abgeben = Urheberrecht

Es soll bewusst sein, dass man die Rechte verliert! Bei Referat nicht unbedingt wichtig, bei Abschlussarbeit sehr wohl!

**7. Erläutern Sie die Voraussetzungen für erfolgreiches kollaboratives Arbeiten!**

Es soll dieselbe Plattform genutzt werden. Auf diese Plattform muss jede/jeder Zugriff haben!

Zudem gilt eine Internetverbindung als wichtige Voraussetzung!

Technik: Hardware und Software, sowie Knowhow sind von großer Bedeutung.

## Anmerkung:

- Schülerinnen/Schüler sollen die Lehrkraft immer in die Arbeitsschritte einbinden!
- Schülerinnen/Schüler müssen darauf achten, dass sie immer am aktuellen Stand des Dokuments weiterarbeiten --> Taste **F5**, bevor ich selber weiterarbeite!!!

### Team und Ansprechpartnerinnen:

Petra Huber

E-Mail: [petra.huber@ph-ooe.at](mailto:petra.huber@ph-ooe.at)

Andrea Roithmayr

E-Mail: [andrea.roithmayr@ph-ooe.at](mailto:andrea.roithmayr@ph-ooe.at)

Šenaza Kamberović

E-Mail: [senaza.kamberovic@ph-ooe.at](mailto:senaza.kamberovic@ph-ooe.at)

Angela Schachner

E-Mail: [angela.schachner@ph-ooe.at](mailto:angela.schachner@ph-ooe.at)