

Schulinternes Curriculum des Albert-Martmüller-Gymnasium für das Homeschooling im Unterrichtsfach Mathematik

**Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 5**

Unterrichtsvorhaben	UV 1	UV 2	UV 3	UV 4
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel I Zahlen und Größen</b> (vgl. Lambacher Schweizer 5)	<b>Kapitel II Symmetrie</b>	<b>Kapitel III Rechnen</b>	<b>Kapitel IV Flächen</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zählen und Darstellen</li> <li>- Zahlen ordnen</li> <li>- Große Zahlen und Runden</li> <li>- Grundrechenarten</li> <li>- Rechnen mit Geld</li> <li>- Rechnen mit Längenangaben</li> <li>- Rechnen mit Gewichtsangaben</li> <li>- Rechnen mit Zeitangaben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Senkrechte und parallele Geraden – Abstände</li> <li>- Koordinatensystem</li> <li>- Achsensymmetrische Figuren</li> <li>- Eigenschaften von Vielecken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terme</li> <li>- Rechenvorteile beim Addieren und Multiplizieren nutzen</li> <li>- Ausklammern und Ausmultiplizieren</li> <li>- Potenzieren</li> <li>- Schriftl. Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren</li> <li>- Sachaufgaben lösen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninhalte vergleichen</li> <li>- Flächeneinheiten</li> <li>- Flächeninhalt eines Rechtecks</li> <li>- Flächeninhalt eines rechtwinkligen Dreiecks</li> <li>- Umfang von Figuren</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
	Beispiel für ein Lernprodukt: Umrechnungen selbst gemessener Längen im eigenen Zuhause oder selbst gewogener Gewichte	Beispiel für ein Lernprodukt: digitale oder händische Zeichnungen von geometrischen Figuren	Beispiel für ein Lernprodukt: systematisch gelöste Sachaufgaben	Beispiel für ein Lernprodukt: maßstabsgetreue und beschriftete Zeichnung des eigenen Kinderzimmers
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	6 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	7 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

## Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 5

Unterrichtsvorhaben	UV 5
Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk	<b>Kapitel V Körper</b>
Inhaltliche Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Körper und Netze</li> <li>- Quader und Würfel</li> <li>- Schrägbilder</li> <li>- Rauminhalte vergleichen</li> <li>- Volumeneinheiten</li> <li>- Volumen eines Quaders</li> <li>- Oberflächeninhalte von Quadern und Würfeln</li> </ul>
Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-) Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation
Form der Ergebniskontrolle	<p>Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback</p> <p>Beispiel für ein Lernprodukt: Fotos von gebastelten geometrischen Körpern</p>
Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben	<p>3 Wochen</p> <p>Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich</p>

### Weitere Anmerkungen:

- Die Reihenfolge, in der die Unterrichtsvorhaben sowie deren inhaltliche Schwerpunkte unterrichtet werden, wird durch die Lehrperson festgesetzt.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Ergebniskontrolle sind variabel. Es ist aber darauf zu achten, verschiedene - vor allem digitale und interaktive – Formen einzusetzen und die Leistung der Schüler/innen regelmäßig zu überprüfen.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Zeiträumen sind ungefähre Angaben und können durch die Lehrperson individuell angepasst werden.

Schulinternes Curriculum des Albert-Martmüller-Gymnasium für das Homeschooling im Unterrichtsfach Mathematik

**Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 6**

Unterrichtsvorhaben	UV 1	UV 2	UV 3	UV 4
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel I Brüche – das Ganze und seine Teile</b> (vgl. Lambacher Schweizer 6)	<b>Kapitel II Brüche in Dezimalschreibweise</b>	<b>Kapitel III Zahlen addieren und subtrahieren</b>	<b>Kapitel IV Muster und Figuren</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruch und Anteil</li> <li>- Kürzen und erweitern</li> <li>- Brüche vergleichen</li> <li>- Prozente</li> <li>- Brüche als Quotient</li> <li>- Brüche auf dem Zahlenstrahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezimalschreibweise</li> <li>- Dezimalzahlen vergleichen und runden</li> <li>- Abbrechende und periodische Dezimalzahlen</li> <li>- Dezimalschreibweise bei Größen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brüche addieren und subtrahieren</li> <li>- Dezimalzahlen addieren und subtrahieren</li> <li>- Geschicktes Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen</li> <li>- Addieren und Subtrahieren von Größen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Negative Zahlen – erweitertes Koordinatensystem</li> <li>- Verschiebungen</li> <li>- Kreise und Kreisfiguren</li> <li>- Winkel</li> <li>- Winkel mit dem Geodreieck messen und zeichnen</li> <li>- Drehungen</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Formen der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

Schulinternes Curriculum des Albert-Martmüller-Gymnasium für das Homeschooling im Unterrichtsfach Mathematik

**Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 6**

Unterrichtsvorhaben	UV 5	UV 6	UV 7
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel V Zahlen multiplizieren und dividieren</b>	<b>Kapitel VI Daten</b>	<b>Kapitel VII Beziehungen zwischen Zahlen</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brüche vervielfachen und teilen</li> <li>- Brüche multiplizieren</li> <li>- Durch Brüche dividieren</li> <li>- Kommaverschiebung</li> <li>- Dezimalzahlen multiplizieren</li> <li>- Dezimalzahlen dividieren</li> <li>- Rechengesetze – Vorteile beim Rechnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relative Häufigkeiten und Diagramme</li> <li>- Median und arithmetisches Mittel</li> <li>- Boxplots</li> <li>- Untersuchungen planen und auswerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strukturen erkennen und fortsetzen</li> <li>- Abhängigkeiten mit Termen beschreiben</li> <li>- Rechnen mit dem Dreisatz</li> <li>- Abhängigkeiten graphisch darstellen</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation		
<b>Formen der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback		
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	6 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	4 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

**Weitere Anmerkungen:**

- Die Reihenfolge, in der die Unterrichtsvorhaben sowie deren inhaltliche Schwerpunkte unterrichtet werden, wird durch die Lehrperson festgesetzt.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Ergebniskontrolle sind variabel. Es ist aber darauf zu achten, verschiedene - vor allem digitale und interaktive – Formen einzusetzen und die Leistung der Schüler/innen regelmäßig zu überprüfen.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Zeiträumen sind ungefähre Angaben und können durch die Lehrperson individuell angepasst werden.

Schulinternes Curriculum des Albert-Martmüller-Gymnasium für das Homeschooling im Unterrichtsfach Mathematik

**Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 7**

Unterrichtsvorhaben	UV 1	UV 2	UV 3	UV 4
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel I Zuordnungen</b> (vgl. Lambacher Schweizer 7)	<b>Kapitel II Prozentrechnung - Zinsrechnung</b>	<b>Kapitel III Daten und Wahrscheinlichkeit</b>	<b>Kapitel IV Rechnen mit rationalen Zahlen</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuordnungen darstellen</li> <li>- Zuordnungen mit Formeln beschreiben</li> <li>- Proportionale Zuordnungen</li> <li>- Antiproportionale Zuordnungen</li> <li>- Dreisatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozentsätze berechnen</li> <li>- Prozentwerte berechnen</li> <li>- Grundwerte berechnen</li> <li>- Überall Prozente</li> <li>- Zinsen</li> <li>- Opt. Einsatz von Tabellenkalkulationsprogrammen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boxplots</li> <li>- Untersuchungen planen und auswerten</li> <li>- Wahrscheinlichkeit und relative Häufigkeit</li> <li>- Wahrscheinlichkeiten schätzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rationale Zahlen und ihre Anordnung</li> <li>- Addieren und Subtrahieren positiver Zahlen</li> <li>- Addieren und Subtrahieren negativer Zahlen</li> <li>- Multiplizieren und Dividieren rationaler Zahlen</li> <li>- Rechenvorteile nutzen</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	8 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

Schulinternes Curriculum des Albert-Martmüller-Gymnasium für das Homeschooling im Unterrichtsfach Mathematik

**Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 7**

Unterrichtsvorhaben	UV 5	UV 6	UV 7
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel V Terme und Gleichungen</b>	<b>Kapitel VI Konstruieren und Argumentieren</b>	<b>Vertiefende Wiederholung ausgewählter Themen der Jhrg. 5/6/7</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terme mit einer Variablen</li> <li>- Terme umformen</li> <li>- Ausmultiplizieren und Ausklammern</li> <li>- Gleichungen aufstellen und lösen</li> <li>- Gleichungen lösen mit Äquivalenzumformungen</li> <li>- Problemlösen mit Gleichungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Winkel an sich schneidenden Geraden</li> <li>- Winkelsummen</li> <li>- Dreiecke konstruieren</li> <li>- Kongruenz</li> <li>- mit Kongruenzsätzen argumentieren</li> <li>- möglicher Einsatz von GeoGebra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechnen mit Maßstäben</li> <li>- Flächeninhalte von Rechtecken, Parallelogrammen und Dreiecken</li> <li>- Volumenberechnungen</li> <li>- Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen</li> <li>- ggfs. Projekt oder Referate</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation		
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback		
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	4 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

**Weitere Anmerkungen:**

- Die Reihenfolge, in der die Unterrichtsvorhaben sowie deren inhaltliche Schwerpunkte unterrichtet werden, wird durch die Lehrperson festgesetzt.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Ergebniskontrolle sind variabel. Es ist aber darauf zu achten, verschiedene - vor allem digitale und interaktive – Formen einzusetzen und die Leistung der Schüler/innen regelmäßig zu überprüfen.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Zeiträumen sind ungefähre Angaben und können durch die Lehrperson individuell angepasst werden.

## Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 8

Unterrichtsvorhaben	UV 1	UV 2	UV 3	UV 4
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel VI Terme mit mehreren Variablen</b> (vgl. Lambacher Schweizer 8)	<b>Kapitel I Lineare Funktionen</b>	<b>Kapitel VI Lineare Gleichungssysteme</b>	<b>Kapitel II Reelle Zahlen</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wdh.: Terme mit einer Variablen</li> <li>- Terme mit mehreren Variablen</li> <li>- Multiplizieren von Summen, Binomische Formeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funktionsgleichung der Geraden verstehen</li> <li>- Funktionsgleichung der Geraden bestimmen</li> <li>- Nullstellen und Schnittpunkte</li> <li>- Anwendungsaufgaben (je nach verbleibender Zeit für das UV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gleichsetzungsverfahren</li> <li>- Einsetzungsverfahren</li> <li>- Additions-/Subtraktionsverfahren</li> <li>- graphisches Lösen</li> <li>- Anwendungsaufgaben (je nach verbleibender Zeit für das UV)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadratwurzeln</li> <li>- ggf. „geschicktes Rechnen“ mit Wurzeln</li> <li>- irrationale Zahlen</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	6 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	7 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	6 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

## Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 8

Unterrichtsvorhaben	UV 5	UV 6
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel V Flächen und Volumina</b>	<b>Kapitel III Wahrscheinlichkeitsrechnung</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wdh. Umrechnung von Längen-, Flächen- und Volumeneinheiten</li> <li>- Flächeninhalte von zusammengesetzten Figuren</li> <li>- Kreise (Umfang u. Fläche)</li> <li>- Prisma u. Zylinder (Mantel-, Oberfläche und Volumen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumdiagramm und Pfadregeln</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-) Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation	
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback	
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

### Weitere Anmerkungen:

- Die Reihenfolge, in der die Unterrichtsvorhaben sowie deren inhaltliche Schwerpunkte unterrichtet werden, wird durch die Lehrperson festgesetzt.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Ergebniskontrolle sind variabel. Es ist aber darauf zu achten, verschiedene - vor allem digitale und interaktive – Formen einzusetzen und die Leistung der Schüler/innen regelmäßig zu überprüfen.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Zeiträumen sind ungefähre Angaben und können durch die Lehrperson individuell angepasst werden.



## Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 9

Unterrichtsvorhaben	UV 1	UV 2	UV 3	UV 4
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel I Ähnlichkeit</b> (vgl. Neue Wege 9)	<b>Kapitel II Quadratische Funktionen und Gleichungen</b>	<b>Kapitel IV Satz des Pythagoras</b>	<b>Kapitel V Potenzen</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zentrische Streckung</li> <li>- Strahlensätze</li> <li>- Ähnliche Figuren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in quadratische Funktionen</li> <li>- Entdeckungen an Graphen quadratischer Funktionen (Charakteristische Punkte einer quadratischen Funktion)</li> <li>- Scheitelpunktform, normale Form und faktorisierte Form</li> <li>- Nullstellenbestimmung</li> <li>- Lösen quadratischer Gleichungen</li> <li>- pq-Formel</li> <li>- Problemlösen mit quadratischen Funktionen und Gleichungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phänomene rund um den Satz des Pythagoras</li> <li>- Begründen des Satzes des Pythagoras</li> <li>- Katheten- und Höhensatz</li> <li>- Probleme lösen mit dem Satz des Pythagoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wachstumsprozesse</li> <li>- Rechnen mit Potenzen: Potenzgesetze</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	8 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	4 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

Schulinternes Curriculum des Albert-Martmüller-Gymnasium für das Homeschooling im Unterrichtsfach Mathematik

**Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe 9**

Unterrichtsvorhaben	UV 5	UV 6	UV 7
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel VI Körper</b>	<b>Kapitel VIII Trigonometrie</b>	<b>Kapitel VII Stochastik</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellen und Herstellen von Körpern: Schrägbild, Grund- und Aufriss</li> <li>- Volumen und Oberfläche bei Pyramide und Kegel</li> <li>- Volumen und Oberfläche einer Kugel</li> <li>- Zusammengesetzte Körper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Winkelfunktionen am rechtwinkligen Dreieck: Tangens, Sinus und Kosinus</li> <li>- Trigonometrie am beliebigen Dreieck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse von graphischen Darstellungen</li> <li>- Chancen und Risiken bei Glücksspielen oder: Womit ist auf lange Sicht zu rechnen? (Erwartungswert)</li> <li>- Zufallsschwankungen und ungewöhnliche Ereignisse</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation		
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback		
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	4 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

**Weitere Anmerkungen:**

- Die Reihenfolge, in der die Unterrichtsvorhaben sowie deren inhaltliche Schwerpunkte unterrichtet werden, wird durch die Lehrperson festgesetzt.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Ergebniskontrolle sind variabel. Es ist aber darauf zu achten, verschiedene - vor allem digitale und interaktive – Formen einzusetzen und die Leistung der Schüler/innen regelmäßig zu überprüfen.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Zeiträumen sind ungefähre Angaben und können durch die Lehrperson individuell angepasst werden.

## Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe EF

Unterrichtsvorhaben	UV 1	UV 2	UV 3	UV 4
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel I</b> <b>Beschreibung der Eigenschaften von Funktionen und deren Nutzung im Kontext (E-A1)</b> (vgl. Lambacher Schweizer EF)	<b>Kapitel II</b> <b>Von der durchschnittlichen zur lokalen Änderungsrate (E-A2)</b>	<b>Kapitel III</b> <b>Entwicklung und Anwendung von Kriterien und Verfahren zur Untersuchung von Funktionen (E-A3)</b>	<b>Kapitel V</b> <b>Den Zufall im Griff – Modellierung von Zufallsprozessen (E-S1)</b>
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlegende Eigenschaften von Potenz- und ganzrationalen Funktionen</li> <li>- Grundlegende Eigenschaften Exponential- und Sinusfunktionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundverständnis des Ableitungsbegriffs</li> <li>- Mittlere und momentane Änderungsrate</li> <li>- Die Ableitung an einer bestimmten Stelle berechnen</li> <li>- Die Ableitungsfunktion</li> <li>- Ableitungsregeln</li> <li>- Tangente</li> <li>- Ableitung der Sinus- und Kosinusfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzialrechnung ganzrationaler Funktionen</li> <li>- Charakteristische Punkte eines Funktionsgraphen</li> <li>- Monotonie</li> <li>- Hoch- und Tiefpunkte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrscheinlichkeitsverteilung und Erwartungswert</li> <li>- Mehrstufige Zufallsexperimente, Pfadregel</li> </ul>
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	5 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

## Übersicht über die Verteilung der Unterrichtsvorhaben (UV): Jahrgangsstufe EF

Unterrichtsvorhaben	UV 5	UV 6	UV 7	UV 8
<b>Bezeichnung des Unterrichtsvorhabens und Bezug zum Lehrwerk</b>	<b>Kapitel V</b> Testergebnisse richtig interpretieren – Umgang mit bedingten Wahrscheinlichkeiten (ES2)	<b>Kapitel VII</b> Unterwegs in 3D – Koordinatisierungen des Raumes (E-G1)	<b>Kapitel V</b> Vektoren bringen Bewegung in den Raum	<b>Kapitel VI</b> Beschreibung der Eigenschaften von Funktionen und deren Nutzung im Kontext (E-A4)
<b>Inhaltliche Schwerpunkte</b>	- Bedingte Wahrscheinlichkeiten - Stochastische Unabhängigkeit	- Koordinatisierung des Raumes - Punkte im Raum	- Vektoren - Rechnen mit Vektoren - Betrag eines Vektors - Figuren und Körper untersuchen	- Grundlegende Eigenschaften Exponential- und Sinusfunktionen
<b>Einzusetzende Sozialform bei der Bearbeitung der Aufgaben</b>	Einzelarbeit und/oder Partnerarbeit mit Austausch über (Video-)Telefonie, vereinzelter Präsenzunterricht je nach Pandemiesituation			
<b>Form der Ergebniskontrolle</b>	Versenden einer Musterlösung, Abgabe der erstellten Produkte als private Nachricht (schul.cloud), Vorstellung der Ergebnisse bzw. Besprechung einer Musterlösung im Videochat, individuelles Feedback			
<b>Verfügbare Zeit für das Unterrichtsvorhaben</b>	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	2 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich	3 Wochen Kontrolle der Ergebnisse mindestens wöchentlich

### Weitere Anmerkungen:

- Die Reihenfolge, in der die Unterrichtsvorhaben sowie deren inhaltliche Schwerpunkte unterrichtet werden, wird durch die Lehrperson festgesetzt.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Ergebniskontrolle sind variabel. Es ist aber darauf zu achten, verschiedene - vor allem digitale und interaktive – Formen einzusetzen und die Leistung der Schüler/innen regelmäßig zu überprüfen.
- Die Ausführungen unter dem Punkt Zeiträumen sind ungefähre Angaben und können durch die Lehrperson individuell angepasst werden.