

Individuelle Förderung – Ergänzungsstunden in den Klassen 5-9

Einleitung

1. Gesetzliche Grundlagen

Laut APO-SI

§ 3 Unterricht, individuelle Förderung

(1) Der Pflichtunterricht besteht nach Maßgabe der Stundentafeln (Anlagen 1 bis 6) aus **Kernstunden und Ergänzungsstunden**. Er umfasst in der Sekundarstufe I für die einzelne Schülerin oder den einzelnen Schüler in der Hauptschule, in der Realschule und in der Gesamtschule 188 Wochenstunden, im Gymnasium 163 Wochenstunden. Das Stundenvolumen kann je nach individuellem Förderbedarf geringfügig über- oder unterschritten werden.

(3) **Die Ergänzungsstunden dienen der differenzierten Förderung innerhalb des Klassenverbandes sowie in anderen Lerngruppen.** Mindestens **fünf** Ergänzungsstunden sollen für die individuelle Förderung eingesetzt werden. Solche Angebote können klassen- und jahrgangsübergreifend (Lernstudios) sowie für begrenzte Zeit eingerichtet werden. Die Schule kann die Schülerin oder den Schüler dazu verpflichten, im Rahmen der Ergänzungsstunden an bestimmten Förderangeboten teilzunehmen.

§ 17 Gymnasium

(4) „Die Ergänzungsstunden werden vorrangig verwendet

1. **für die Förderung in den Fächern Deutsch, Mathematik, den Fremdsprachen** oder dem Lernbereich Naturwissenschaften,
2. für erweiterte Angebote in den Fächern der Stundentafel.

Die Schulkonferenz beschließt dafür Grundsätze auf Vorschlag der Schulleiterin oder des Schulleiters.“

2. Vorbemerkung

Insgesamt sind für die SI 10-12 Wochenstunden für Ergänzungsunterricht vorgesehen. Das ergibt im Durchschnitt 2 Wochenstunden in den Kl. 5-9.

D. h., dass wir z. Zt. je nach Lehrerkapazität Ergänzungsstunden in den Fächern Mathematik, Deutsch und Englisch in der SI anbieten.

Dazu wurden in den Fachkonferenzen inhaltlich-didaktische Konzepte entwickelt, welche zum ersten Mal im Schuljahr 2008/09 erprobt und am Ende des Schuljahrs evaluiert und ggf. angepaßt werden. Das gesamte Ergänzungsstundenkonzept wurde von der Schulkonferenz im Mai 2008 verabschiedet.

Eine Übersicht über die Inhalte geben folgende Tabellen geben.

3. Ergänzungsstunden in Mathematik**3.1. Mathematik Klasse 5**

(30 Stunden)

Lernabschnitte:

1. Wiederholung und Vertiefung der schriftlichen Grundrechenarten (5 Stunden)
2. Zahlen (15 Stunden)
3. Umgang mit Texten, Tabellen und Diagrammen (10 Stunden)

Vorbemerkung:

Die Ergänzungsstunden eines Jahrganges gliedern sich jeweils in drei Einheiten:

1. Wiederholungs- und Vertiefungseinheit zu grundlegenden Kompetenzen der vorangegangenen Jahrgangsstufen. Diese Einheit beginnt mit einem diagnostischen Test. Anschließend können in einem differenzierenden Unterricht Defizite aufgearbeitet bzw. vorhandene Fähigkeiten vertieft und ausgebaut werden. Abgeschlossen wird diese Einheit durch einen Kontrolltest zur Evaluation.
2. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier prozessbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.
3. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.

Lernabschnitte	Lerninhalte	Mögliche Materialien	Erläuterungen
Wiederholung und Vertiefung der schriftlichen Grundrechenarten	Schriftliche Grundrechenarten (Schriftliche Division nur mit einstelligem Divisor)	Diagnostische Tests zu den Grundrechenarten (vgl. Anhang)	Es soll sichergestellt werden, dass die für die weiteren Jahrgangsstufen grundlegenden Techniken beherrscht werden.
Zahlen (Inhaltsbezogener Kompetenzbereich: Arithmetik)	Römische Zahlen, Zweiersystem, Primzahlen, ggT, kgV (Teilbarkeitsprobleme)	EdM ¹ 5, S. 19f EdM 5, S. 14-16 EdM 5, S. 127-129	Aus historischen, allgemeinbildenden und systematischen Gründen ist eine Erweiterung der Leitidee „Zahl“ über die im Kernlehrplan festgelegten Inhalte hinaus angebracht.
Umgang mit Texten, Tabellen und Diagrammen (Prozessbezogener Kompetenzbereich: Modellieren)	Sachorientierte Aufgaben, die mithilfe von Texten, Tabellen und Diagrammen formuliert sind, bearbeiten.	EdM 5, S. 51f, 107f, 115f, 225f	Da das Lösen von sachorientierten Aufgaben i.a. als schwierig empfunden wird, soll dieses vertiefend eingeübt werden.

¹ EdM: Elemente der Mathematik, Schroedel Verlag

3.2. Mathematik Klasse 6

(30 Stunden)

Lernabschnitte:

1. Wiederholung und Vertiefung zentraler Inhalte der Jahrgangsstufe 5 (10 Stunden)
2. Problemlösungsstrategien (10 Stunden)
3. Projekt „Verpackung“ (10 Stunden)

Vorbemerkung:

Die Ergänzungsstunden eines Jahrganges gliedern sich jeweils in drei Einheiten:

1. Wiederholungs- und Vertiefungseinheit zu grundlegenden Kompetenzen der vorangegangenen Jahrgangstufen. Diese Einheit beginnt mit einem diagnostischen Test. Anschließend können in einem differenzierenden Unterricht Defizite aufgearbeitet bzw. vorhandene Fähigkeiten vertieft und ausgebaut werden. Abgeschlossen wird diese Einheit durch einen Kontrolltest zur Evaluation.
2. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier prozessbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.
3. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.

Lernabschnitte	Lerninhalte	Mögliche Materialien	Erläuterungen
Wiederholung und Vertiefung zentraler Inhalte der Jahrgangsstufe 5	Natürliche Zahlen und Größen Rechnen mit natürlichen Zahlen Körper und Figuren Flächen- und Rauminhalte	Diagnostischer Test (vgl. Anhang)	Es soll sichergestellt werden, dass die für die weiteren Jahrgangsstufen grundlegenden Techniken beherrscht werden.
Problemlösungsstrategien (Prozessbezogener Kompetenzbereich: Problemlösen)	Problemlösungsstrategien (z.B. „Beispiele finden“, „Überprüfen durch Probieren“, „Tabelle oder Zeichnung anlegen“)	EdM ² 6, S. 205f Lambacher Schweizer (G8) 6, S. 106f (vgl. Anhang) Alte Aufgaben aus dem Känguru-Wettbewerb und der Mathematikolympiade	In Ergänzung zum Kernunterricht soll eine abgerundete Einheit zu dieser Kompetenz stattfinden. Zusätzlich sollen die Schüler zur Teilnahme an Mathematikwettbewerben ermutigt werden.
Projekt „Verpackung“ (Inhaltsbezogener Kompetenzbereich: Geometrie)	Körperformen Körpernetz Körperherstellung Körpervolumen und -oberfläche Säulendiagramme	EdM 5 (2005), S. 244f (vgl. Anhang)	Im Rahmen des Projekts sollen die Schüler verschiedene Inhalte der Jahrgangsstufe 5 vernetzen. Dabei nutzen sie das Internet und erstellen Plakate.

² EdM: Elemente der Mathematik, Schroedel Verlag

3.3. Mathematik: Klasse 7

(30 Stunden)

Lernabschnitte:

1. Wiederholung und Vertiefung zentraler Inhalte der Jahrgangsstufen 5 und 6 (10 Stunden)
2. Anwendung von Werkzeugen (10 Stunden)
3. Vertiefung der Stochastik: Projekte „Kriminalität“ und „Schokoladentest“ (10 Stunden)

Vorbemerkung:

Die Ergänzungsstunden eines Jahrganges gliedern sich jeweils in drei Einheiten:

1. Wiederholungs- und Vertiefungseinheit zu grundlegenden Kompetenzen der vorangegangenen Jahrgangsstufen. Diese Einheit beginnt mit einem diagnostischen Test. Anschließend können in einem differenzierenden Unterricht Defizite aufgearbeitet bzw. vorhandene Fähigkeiten vertieft und ausgebaut werden. Abgeschlossen wird diese Einheit durch einen Kontrolltest zur Evaluation.
2. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier prozessbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.
3. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.

Lernabschnitte	Lerninhalte	Mögliche Materialien	Erläuterungen
Wiederholung und Vertiefung zentraler Inhalte der Jahrgangsstufen 5 und 6	Zentrale Themen der Jahrgangsstufen 5 und 6	Standardtrainer Mathematik 5/6 (Als Klassensatz vorhanden)	Es soll sichergestellt werden, dass die für die weiteren Jahrgangsstufen grundlegenden Techniken beherrscht werden.
Anwendung von Werkzeugen (Prozessbezogener Kompetenzbereich: Werkzeuge)	Anwendung folgender Werkzeuge: Taschenrechner Dynamische Geometriesoftware Tabellenkalkulation Formelsammlung / Schulbücher / Internet		Im Rahmen eines Stationenlernens sollen die Schüler den Umgang mit verschiedenen Werkzeugen vertiefen.
Vertiefung der Stochastik: Projekte „Kriminalität“ und „Schokoladentest“ (Inhaltsbezogener Kompetenzbereich: Stochastik)	Kombinatorik Experimentelle Bestimmung von Wahrscheinlichkeiten	Das Mathematikbuch 5, S. 56f (vgl. Anhang) Lambacher Schweizer (G8) 7, S. 62f (vgl. Anhang)	Im Rahmen des Projektlernens sollen die Schüler das Themengebiet „Stochastik“ vertiefen. Dabei nutzen sie ein Tabellenkalkulationsprogramm.

3.4. Mathematik: Klasse 8

(30 Stunden)

Lernabschnitte:

1. Bearbeitung ausgewählter Aufgaben aus den Lernstandserhebungen früherer Jahre (10 Stunden)
2. Argumentieren im Bereich der Mathematik (10 Stunden)
3. Projekt „Rund um das Geld“ (10 Stunden)

Vorbemerkung:

Die Ergänzungsstunden eines Jahrganges gliedern sich jeweils in drei Einheiten:

1. Wiederholungs- und Vertiefungseinheit zu grundlegenden Kompetenzen der vorangegangenen Jahrgangstufen. Diese Einheit beginnt mit einem diagnostischen Test. Anschließend können in einem differenzierenden Unterricht Defizite aufgearbeitet bzw. vorhandene Fähigkeiten vertieft und ausgebaut werden. Abgeschlossen wird diese Einheit durch einen Kontrolltest zur Evaluation.
2. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier prozessbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.
3. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.

Lernabschnitte	Lerninhalte	Mögliche Materialien	Erläuterungen
Bearbeitung ausgewählter Aufgaben aus den Lernstandserhebungen früherer Jahre	Zentrale Themen der Jahrgangsstufen 5 bis 7 Aufgabenformate der Lernstandserhebung	Alte Aufgaben der Lernstandserhebung (im Internet abrufbar)	Es soll sichergestellt werden, dass die für die weiteren Jahrgangsstufen grundlegenden Techniken beherrscht werden und die Aufgabenformate der Lernstandserhebung bekannt sind.
Argumentieren im Bereich der Mathematik (Prozessbezogener Kompetenzbereich: Argumentieren)	Beweise in der Mathematik Wenn ..., dann... Aussagen Beweise mithilfe der Kongruenzsätze Eigenschaften von Vierecken Winkelsätze	EdM ³ 7, S. 211 – 220	Die Schüler sollen vertiefend das Beweisen mathematischer Aussagen lernen.
Projekt „Rund um das Geld“ (Inhaltsbezogener Kompetenzbereich: Funktionen)	Dreisatz Prozentrechnung Zinsrechnung		Im Rahmen des Projektlernens sollen die Schüler verschiedene Themengebiete vertiefen.

³ EdM: Elemente der Mathematik, Schroedel Verlag

3.5. Mathematik: Klasse 9

(30 Stunden)

Lernabschnitte:

1. Wiederholung und Vertiefung zentraler Inhalte der Jahrgangsstufen 5 bis 8 (10 Stunden)
2. Einstellungstests (10 Stunden)
3. Mathematische Kurzreferate (10 Stunden)

Vorbemerkung:

Die Ergänzungsstunden eines Jahrganges gliedern sich jeweils in drei Einheiten:

1. Wiederholungs- und Vertiefungseinheit zu grundlegenden Kompetenzen der vorangegangenen Jahrgangsstufen. Diese Einheit beginnt mit einem diagnostischen Test. Anschließend können in einem differenzierenden Unterricht Defizite aufgearbeitet bzw. vorhandene Fähigkeiten vertieft und ausgebaut werden. Abgeschlossen wird diese Einheit durch einen Kontrolltest zur Evaluation.
2. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier prozessbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.
3. Einheit mit einem Schwerpunkt aus einem der vier inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche. In den Jahrgangsstufen 5 – 9 werden alle vier Bereiche abgedeckt.

Lernabschnitte	Lerninhalte	Mögliche Materialien	Erläuterungen
Wiederholung und Vertiefung zentraler Inhalte der Jahrgangsstufen 5 bis 8	Zentrale Themen der Jahrgangsstufen 5 bis 8	Standardtrainer Mathematik 7/8 (Als Klassensatz vorhanden)	Es soll sichergestellt werden, dass die für die weiteren Jahrgangsstufen grundlegende Techniken beherrscht werden.
Einstellungstests	Typische Aufgaben und Fragestellungen aus Einstellungstests	u.a. „Berufseingangstest Mathematik Problemlos“ (vgl. Anhang)	Es soll sichergestellt werden, dass grundlegenden Techniken beherrscht werden und die Aufgabenformate aus Einstellungstests bekannt sind. Die Ergänzungsstunde soll so einen Beitrag zur Berufsvorbereitung liefern.
Mathematische Kurzreferate (Prozessbezogener Kompetenzbereich: Kommunizieren)	z.B. können folgende Themen vergeben werden: Beweis einer Volumenformel Beweis: Satz des Pythagoras Bruchrechnung Codierungstheorie		Die Schüler sollen üben, mathematische Inhalte sich zu erarbeiten und ihren Mitschülern zu präsentieren.

3.6. Diagnostischer Test in Mathematik – Inhalte der Jahrgangsstufe 5

1. **Aufgabe:** Welche Zahlen sind markiert?
2. **Aufgabe:** Die Zahl 3400 ist auf Hunderter gerundet. Welche Zahlen können vor dem Runden gestanden haben? Nenne die kleinstmögliche und die größtmögliche Zahl.
3. **Aufgabe:** Schreibe die in Klammern angegebenen Maßeinheiten
8 m (cm) 11 km (m) 300 g (kg) 12 h (min)
4. **Aufgabe:** Berechne den Wert des Term. $491 - [196 + (97 - 41)]$
5. **Aufgabe:** Schreibe den Rechnweg in einem Term und berechne ihn.
Vom Erlös des Schulfestes soll ein Öko-Teich angelegt werden. In der Kaffeestube werden 243 € und bei der Theateraufführung 189 € eingenommen. Für die Kostüme wurden 73 € und für die Ausstattung der Kaffeestube 42 € ausgegeben. In der Spendenbox waren 53 €.
6. **Aufgabe:** Rechne schriftlich. $176042 : 23$
7. **Aufgabe:** An der Landstraße sollen 712 Bäume gepflanzt werden. Jeder Baum kostet 65 €.
 - (a) Wie teuer wird dieses Vorhaben?
 - (b) Es stehen 50000 € zur Verfügung. Reicht dieser Betrag? Berechne die Differenz.
8. **Aufgabe:** Berechne. $5 \cdot (100 - 5 \cdot 14) - 48 : 12$
9. **Aufgabe:** Zeichne die Gerade g durch die Punkte A(3 / 0) und B(7 / 4) sowie den Punkt P(3 / 6) in ein Koordinatensystem mit der Einheit 1 cm.
 - (a) Zeichne eine Gerade a durch P, die zu g orthogonal ist.
 - (b) Zeichne eine Gerade b durch P, die zu g parallel ist.
 - (c) Bestimme den Abstand des Punktes P von der Geraden g.
10. **Aufgabe:** Zeichne ein Quadrat mit dem Umfang 18 cm.
11. **Aufgabe:** Gib in der in Klammern angegebenen Maßeinheit an.
2400 m² (a) 3600 ha (km²) 4500 m² (dm²)
12. **Aufgabe:** Ein Rechteck hat die Seitenlängen a = 240 cm und b = 7 dm. Bestimme seinen Flächeninhalt und seinen Umfang.
13. **Aufgabe:** Schreibe in der in Klammern angegebenen Maßeinheit.
4000 l (m³) 7000 m³ (l) 8000 cm³ (dm³) 3000 dm³
14. **Aufgabe:** Beim Bau einer U-Bahn wird eine Grube von 20 m Tiefe, 25 m Breite und 250 m Länge ausgehoben. Zum Abtransport der Erde werden Spezialtransporter verwendet, welche 50 m³ fassen. Wie viele Fahrten sind erforderlich?

4. Ergänzungsstunden in Englisch

Kl.	writing	reading	listening/watching	speaking	language revision
5	Making a Reading Log Writing an email	<u>The Case of the Corner</u> <u>Shop Robbers</u> →Making a Reading Log (Ursula)	Out and About (Cornelsen DVD) Radio Bristol (?)	scenic speaking (role play)	Word Master Klassenarbeitstrainer
6	Making a Reading Log Landeskunde als Projekt)	<u>A Trip to New Zealand</u> (Reading presentation) →S suchen Buch selbst aus Abschluss: Vorlese Wettbewerb	Cornelsen Material →selbständiges Bearbeiten	Präsentation vom Landeskunde-Projekt	Adaption von bekannten Übungstypen als Transferleistung →Vokabelarbeit durch Projekt und book report Online Kompetenztest Arbeit mit dem Wörterbuch (Stationenlernen)
7	Making a Reading Log	<u>Lektüre (Anschaffung durch Schule)</u> adaptierte Bücher aus Schülerbibliothek	Youth Wave (CD, AB) Flirt English (DVD)	Erstellen und Präsentation eines eigenen Hörspiels	Wortschatzarbeit Online Kompetenztest Arbeit mit dem Wörterbuch
8	London Projekt	London Projekt	London Projekt DVD: <u>Shaun das Schaf</u> → Bild- u. Tätigkeitsbeschr., creative writing	Englandfahrt: Konversation üben	Online Kompetenztest WH: ausgewählter Grammatikthemen (z.B. Gerund → Borstell, MA, Geisthoff Arbeit mit dem Wörterbuch
9	RAAbits bilingual Geschichte	RAAbits bilingual Geschichte <u>Anita and Me</u> <u>Bend it like Beckham</u>	RAAbits bilingual Geschichte DVD: Anita and Me DVD: Bend it like Beckham	RAAbits bilingual Geschichte	RAAbits bilingual Geschichte Arbeit mit dem Wörterbuch

5. Ergänzungsstunden in Deutsch

Kl.	Lernziele	Methoden	Mögliche Themen
5	Schreiben als Prozess	Schlüsselwörter markieren, Schreibkonferenz Konzepte entwerfen	Märchen, Lügengeschichten, Buchvorstellungen, Gedichte, Theaterszenen, Reizwortgeschichte, Detektivgeschichten
6	Argumentieren, Umgang mit Medien	Kugellager, aktives Zuhören, Fishbowl – Diskussion, Gestaltung und Präsentation von Lernergebnissen	Portfolio, Reflexion und Analyse von Filmen, Comics, Jugendzeitschriften
7	Umgang mit Medien, Umgang mit literarischen Texten	sprachliche Gestaltungsmittel überprüfen	Hörspiele, Umgang mit virtueller Welt, Soaps, Kalendergeschichten als Standbild, Pantomime, Balladen umformen, Theaterstücke, Portfolio
8	Produktions-orientierter Umgang mit Texten, Sprachvariation, Gespräche führen, konstruktives Schreiben als Prozess	Feedbackregeln, aktives Zuhören, Redestrategien einsetzen, Körpersprache einsetzen, Konzepte entwerfen	Schreiben eines Drehbuchs, Klassenzeitung, Untersuchung regionaler Dialekte, Rollenspiele in Bewerbungsgesprächen
9	Sprachvarianten, Sprachwandel Sprechen und Argumentation	Notizzettel, Folie, Plakat, Moderations- und Präsentationstechniken, aktives Zuhören, Feedbackregeln	Fachsprachen, Soziolekte Pro- und Contra- Debatten im Stil einer Talkshow: Kurzvortrag, freies Reden, Argumentationsregeln