

Mathematisches Problemlösen ist, wie einen Werkzeugkasten zu besitzen um damit ‚Probleme‘ lösen zu können. Zuerst wird der Werkzeugkasten mit Werkzeugen gefüllt, dann entscheidet man sich für ein bestimmtes Werkzeug und anschließend muss dieses Werkzeug richtig angewandt werden.

Der Mathematikunterricht an unserer Schule soll unsere Lernenden dazu befähigen, ihren Werkzeugkoffer des logischen Denkens zu füllen, das passende Werkzeug auszuwählen und anschließend richtig anzuwenden um ein mathematisches Problem zu lösen.



Dazu haben wir an unserer Schule für die Übungsphasen im Unterricht **PAUL** entwickelt:

Der **P**lan zum **A**rbeiten und **L**ernen

Dieser Plan ist so konzipiert, dass jede Schülerin und jeder Schüler mit Unterstützung der Lehrkraft lernt...

- sich selbst einzuschätzen,
- eigenständig Aufgaben zum passenden Lernniveau auszusuchen,
- Gelerntes selbstständig anzuwenden,
- die eigene Arbeit selbstständig zu kontrollieren,
- die eigene Arbeit zu dokumentieren,
- sich zu reflektieren.



Wir verfolgen damit:

- Schwächeren und stärkeren Schülerinnen und Schülern Übungen passend zum aktuellen Thema anbieten und zwar auf einem für die Lernenden optimalen Anforderungsniveau.
- Selbstgesteuertes und eigenverantwortliches Lernen zur Förderung von Fach-, Sozial-, Methoden- und Personalkompetenzen.
- Verantwortungsvoller Umgang mit Freiheiten und Einhalten von vereinbarten Regeln.

Damit uns dies gelingt, bilden die Schülerinnen und Schüler für diese PAUL-Stunden eine besondere Sitzordnung. **(Foto?)**

Plan zum Arbeiten und Lernen (PAUL) für jede Einheit – passend zum Schulbuch

Der Beginn: Wo stehe ich?

- Feststellung des Leistungsstandes vor jeder Einheit
- **Selbsteinschätzung**



Materialien zu unterschiedlichen Lernniveaus

- Arbeiten im eigenen Tempo
- **Selbstkontrolle**
- **Struktur**: Dokumentation der bearbeiteten Aufgaben

Reflexion des Lernens

- durch Schüler*in
- durch Lehrkraft
- **Austausch** zwischen Lehrkraft und Eltern







Kann ich's?

- Feststellung des individuellen Leistungsstandes mithilfe einer **Diagnose**

Der Schluss: Lerntipps

- **Gezielte Übungen** auf Grundlage der Diagnose

Wie und wo wird gelernt?

Klassenstufe	Niveau	Wo?
5 	M	Unterricht in der Klasse
6 	M	Unterricht in der Klasse
7 	G und M	Unterricht gemeinsam in der Klasse
8 	M G	<ul style="list-style-type: none">▪ M-Lernende in ihrer Stammklasse,▪ G-Lernende in ihrer G-Gruppe (ebenso in Englisch und Deutsch)
9 	M G	<ul style="list-style-type: none">▪ M-Lernende in ihrer Stammklasse,▪ G-Lernende in ihrer G-Gruppe (ebenso in Englisch und Deutsch) -> <i>Hauptschulabschluss</i>
10 	M	Unterricht in der Klasse -> <i>Realschulabschluss</i>

Mathematik und Spaß

Dass Mathematik auch Spaß machen kann, zeigen wir unter anderem auch anhand verschiedener **Wettbewerbe**, an denen wir einmal im Jahr teilnehmen:

Mathe im Advent

oder

Känguru-Wettbewerb

Bildungsplan Mathematik