

Sekundarschule Wickede (Ruhr)

Konzept zur Leistungsbewertung im Fach Mathematik

Die Leistung im Fach Mathematik werden anhand der „Schriftlichen Arbeiten“ (Klassenarbeiten) und „Sonstigen Leistungen“ (vgl. KLP 2004, S.50) ermittelt.

Zu den Bestandteilen der "Schriftlichen Arbeiten" zählen:

- 6 Klassenarbeiten pro Schuljahr
- eine Klassenarbeit im Schuljahr kann durch eine alternative Leistungsüberprüfung (z. B. Projektarbeit) ersetzt werden.

Zu den Bestandteilen der "Sonstigen Leistungen" im Unterricht zählen:

- Beiträge zum Unterrichtsgespräch in Form von Lösungsvorschlägen, das Aufzeigen von Zusammenhängen und Widersprüchen, Plausibilitätsbetrachtungen oder das Bewerten von Ergebnissen
- im Unterricht eingeforderte Leistungsnachweise in Form von Präsentationen von Partner- oder Gruppenarbeiten, der Kontrolle des Arbeitsheftes, kurzen schriftliche Überprüfungen, ...
- kooperative Leistungen im Rahmen von Gruppenarbeiten (Anstrengungsbereitschaft, Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit)
- Ergebnisse aus den SegeL-Arbeitsphasen.

Übersicht über die sonstigen Leistungen und mögliche Lernkontrollen

Leistung	Anteil an der Bewertung, Hinweise	Beispiele
Schriftliche Arbeiten	50%	
Klassenarbeiten bzw. alternative Leistungsüberprüfung	3 KA pro Halbjahr 1 alternative Leistungsüberprüfung pro Schuljahr	Fermi-Aufgaben, Projekte
Sonstige Leistungen	50%	
Beiträge zum Unterrichtsgespräch	ca. 20% fortlaufende Bewertung	Aufzeigen von Lösungsvorschlägen, Beiträge zu Diskussionen und Streitgesprächen, Bewerten von Ergebnissen, ...
Leistungsnachweise	ca. 15% fortlaufende Bewertung	Präsentation von Lernplakaten, schriftliche Leistungsüberprüfungen, Kontrolle des Arbeitsheftes, Präsentation der SegeL-Ergebnisse ...
Kooperative Leistungen	ca. 15% fortlaufende Bewertung	Anstrengungsbereitschaft, Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit, Erarbeitung der SegeL-Aufgaben ...

Richtlinien zum Aufstellen und Bewerten schriftlicher Leistungsüberprüfungen (Klassenarbeiten)

Wie im KLP Mathematik (Ritterbach, 2004) vorgeschrieben, dienen die schriftlichen Arbeiten (Klassenarbeiten) der schriftlichen Überprüfung einer vorausgegangenen Unterrichtssequenz und der Diagnostik. Sie sind so angelegt, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Sachkenntnisse und Fähigkeiten nachweisen können. Die Klassenarbeiten werden mithilfe einer Checkliste in den Lerngruppen angemessen vorbereitet und enthalten klar verständliche Aufgabenstellungen, die durch eindeutige Operatoren gekennzeichnet sind.

Im Fach Mathematik ist die Klassenarbeit durch die in der behandelten Themenreihe aufgebauten Kompetenzen strukturiert. Jede Kompetenz besteht aus einer Aufgabe, die in ihrer Komplexität nach dem Prinzip der „Blütenaufgaben“ hierarchisch ansteigt. Dabei fragt ein erster Aufgabenteil den *Mindeststandard* ab, den ein Schüler / eine Schülerin leisten soll. Dieser weist sich durch eine Grundaufgabe und eine entsprechende Umkehraufgabe aus. Typische Operatoren für diesen Aufgabentyp sind „berechne“ oder „zeichne“. Darauf aufbauend folgt der *Regelstandard*, der sich durch eine schwierige Bestimmungsaufgabe charakterisiert. Hier werden Operatoren, wie „zeige, dass“, „begründe“, „vergleiche“ oder „argumentiere“ heran geführt. Eine offene Problemstellung stellt den höchsten Schwierigkeitsgrad dar und muss nicht in jeder Aufgabe gestellt werden. Generell gilt, dass die Punkteverteilung so zu konstruieren ist, dass aus der korrekten und vollständigen Bearbeitung des *Mindeststandards* und des *Regelstandards* die Note „gut -“ resultiert.

Die Klassenarbeiten werden nicht als Abschluss der Unterrichtsreihe angesehen. Stattdessen findet der Termin der Arbeit nach etwa 2/3 der abgeschlossenen Unterrichtsreihe statt. Legitim ist daher ein kurzer Wiederholungsteil, der die Kompetenzen des letzten Bereichs der vorangegangenen Unterrichtsreihe abfragt.

Sollte die Note „ausreichend“ nicht erreicht werden, bespricht die Lehrkraft den erreichten Lern- und Leistungsstand ausführlich mit den Schülerinnen und Schülern (ggf. Eltern), um individuelle und erfolgsversprechende Lernstrategien sowie Hinweise für das Weiterlernen zu diagnostizieren. Die Checkliste der Unterrichtsreihe und die tabellarische Rückmeldung nach den Klassenarbeiten dienen hierfür als Rückmeldung über die einzelnen Kompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler erhalten zudem die Möglichkeit den versäumten Lernstoff selbstständig nachzuarbeiten und diesen in einer Zusatzaufgabe (mündl. Kurzvortrag, schriftliche Aufgabe, ...) vorzuweisen, um dadurch ihre Note im Bereich der Leistungsnachweise zu verbessern.

**Prozentuale Verteilung der Bewertung der schriftlichen Leistungsüberprüfungen
(Klassenarbeiten)**

„sehr gut“	„gut“	„befriedigend“	„ausreichend“	„mangelhaft“	„ungenügend“
ab 87%	ab 73%	ab 59%	ab 45%	ab 18%	ab 0%
<i>offene Problemstellung</i>		<i>Mindestanforderung und Regelstandard</i>			

(stand 02.12.2019)