

## Vereinbarungen zur Leistungsbewertung

Fach: <b>Mathematik</b>	Klasse/Stufe: <b>5 – 10</b>
Schriftliche Leistungsbewertung:	Kompetenzbezogene <sup>1</sup> Kriterien zur Beurteilung:
Klassenarbeiten: Anzahl/Länge der Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasse 5 - 6: 6 KA (45min)</li> <li>• Klasse 7: 5 KA 45min 3/2</li> <li>• Klasse 8: 4 KA (45-60min)+ VERA 8 (90 Minuten)</li> <li>• Klasse 9: 4 KA (60-90min)</li> <li>• Klasse 10: 3 Ka 90min+ ZP 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der erworbenen inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen nach Jahrgangsstufe.</li> </ul>
Mögliche Formen der Bewertung sonstiger Mitarbeit:	Kompetenzbezogene (Inhalt/Prozess) Kriterien zur Beurteilung:
Einübung und Nachweis der erworbenen inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen nach Jahrgangsstufe in Form von:  ...Beiträgen zum Unterrichtsgespräch.  ...Referaten, mdl. Vorträgen.  ...Anfertigung und Präsentation von Hausaufgaben.  ...schriftlichen Übungen (Tests).  ...Mitarbeit in Gruppen.  ...Mitarbeit und Selbstorganisation im offenen Unterricht.  ...eigenständiger Umsetzung von offenen Unterrichtsformen im Cluster.  ...eines wiederholenden U-Gespräch zu Beginn der Stunde mit Augenmerk auf den Einzelnen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fachliche Qualität der Lösungen, Kenntnisse und Anwendung entsprechender inhalts- und prozessbezogener Kompetenzen, Kontinuität, Bezug zum Unterrichtszusammenhang, Grad der Initiative, selbstständiger Problemlösung und eigenständige Fehlerkorrektur</li> <li>• <b>Hausaufgaben:</b> Regelmäßigkeit, Selbstständigkeit, Aufgabenverständnis, Umfang. Die Fehlerfreiheit der Aufgabenlösung <u>darf nicht bewertet werden.</u> (vgl. Runderlass v. 1. 7.2009) (HA sollten als Lernsituation verstanden werden, damit kommt eine Bewertung der Fehler - zugunsten der individuellen Weiterentwicklung - nicht in Betracht).</li> <li>• Teamfähigkeit; Kooperationsbereitschaft</li> <li>• Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der Darstellung des Unterrichtsganges (oder einzelner Abschnitte wie Versuche etc.), selbstständige Gliederung, sprachliche Richtigkeit</li> <li>• sachliche Richtigkeit, adressatenbezogener Vortrag, unterstützende Visualisierung, Grad der eigenständigen Rechercheleistung, eigenständige Stellungnahme /Bewertung, Fähigkeit zur Beantwortung von sich ergebenden Fragen</li> </ul>
weitere Vereinbarungen der Fachkonferenzen (fakultativ):	
Köln, den 01.08.2024	

<sup>1</sup> Vgl. S.12-34 [https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/46/gym8\\_mathematik.pdf](https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/46/gym8_mathematik.pdf) [Zugriff 26.02.2020]

## Zusammenfassung der inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen der Jahrgangsstufen 5-10

### Übergeordnete Kompetenzen in Mathematik in der Sekundarstufe I <sup>1</sup>

fachbezogene Kompetenzen			
prozessbezogene Kompetenzen		inhaltsbezogene Kompetenzen	
	Argumentieren/ Kommunizieren	kommunizieren, präsentieren und argumentieren	
	Problemlösen	Probleme erfassen, erkunden und lösen	
	Modellieren	Modelle erstellen und nutzen	
	Werkzeuge	Medien und Werkzeuge verwenden	

	Argumentieren/ Kommunizieren	Problemlösen	Modellieren	Werkzeuge, Medien
5/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informationen aus Texten, Bildern und Tabellen</li> <li>Erläutern von Rechenwegen</li> <li>intuitives Begründen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schätzen, Überschlagen</li> <li>Beispiele finden, Probieren</li> <li>Überprüfen von Ergebnissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen von Termen, Figuren und Diagrammen zu Sachaufgaben</li> <li>Angeben von Realsituationen zu Figuren, Termen und Diagrammen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lineal, Geodreieck, Zirkel</li> <li>Plakat, Tafel</li> <li>Lerntagebuch, Merkheft</li> </ul>
7/8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informationen aus Grafen</li> <li>Präsentation <b>und Bewertung</b> von Lösungswegen</li> <li><b>mehrschrittige Argumentationen</b></li> <li><b>Vergleichen und Bewerten von Lösungswegen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Untersuchen von Zahlen und Formen</li> <li><b>Überprüfen auf mehrere Lösungen</b></li> <li>Überprüfen von Lösungswegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufstellen von Gleichungen und Zuordnungen zu Realsituationen</li> <li>Angeben von Realsituationen zu Tabellen, Grafen, Gleichungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taschenrechner</li> <li>Tabellenkalkulation</li> <li>Geometriesoftware</li> <li>Lexika, Internet</li> </ul>
9/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informationen aus authentischen Texten (Zeitung)</li> <li><b>Präsentation, Überprüfung und Bewertung von Problembearbeitungen</b></li> <li><b>Argumentationsketten</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zerlegen von Problemen</li> <li><b>Vorwärts-/Rückwärtsarbeiten</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>lineare/exponentielle Modelle für Wachstumsprozesse</b></li> <li>Angeben von Realsituationen zu linearen/<b>exponentiellen</b> Funktionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionenplotter</li> </ul>

	Arithmetik/Algebra	Funktionen	Geometrie	Stochastik
5/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechnen mit natürlichen Zahlen, endlichen Dezimalzahlen und einfachen Brüchen</li> <li>Größen</li> <li>Ordnen, Vergleichen, Runden</li> <li>Zahlengerade</li> <li>Rechenvorteile, systematische Zähler, Teiler und Vielfache</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabellen und Diagramme</li> <li>Maßstab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ebene Figuren</li> <li>Umfang und Fläche von Rechtecken</li> <li>Quader und Würfel</li> <li>Oberfläche und Volumen</li> <li>Schrägbilder, Netze, Körpermodelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ur- und Strichlisten</li> <li>Häufigkeitstabellen, Säulendiagramme, Kreisdiagramme</li> <li>arithmetisches Mittel, Median</li> </ul>
7/8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechnen mit rationalen Zahlen</li> <li>Termumformungen</li> <li>lineare Gleichungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wertetabellen, Grafen und Terme</li> <li>proportionale und antiproportionale Zuordnungen</li> <li><b>lineare Funktionen</b></li> <li>Prozentrechnung, Zinsrechnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeichnen von Dreiecken</li> <li>Umfang und Fläche von Dreiecken und Vierecken</li> <li>Prismen</li> <li><b>einfache Winkelsätze</b></li> <li><b>Kongruenz</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planung und Durchführung von Erhebungen</li> <li>Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</li> <li>einstufige Zufallsexperimente</li> <li>Laplace-Regel</li> <li><b>Boxplots</b></li> </ul>
9/10	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>irrationale Zahlen</b></li> <li>Potenzieren, Radizieren</li> <li>Zehnerpotenzschreibweise</li> <li><b>lineare Gleichungssysteme</b></li> <li>quadratische Gleichungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lineare und quadratische Funktionen</li> <li><b>exponentielle Funktionen</b></li> <li><b>Sinusfunktion</b></li> <li>lineares, quadratisches und exponentielles Wachstum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kreisberechnung</li> <li>Dreiecksberechnungen</li> <li>Zylinder, Pyramiden, Kegel, Kugeln</li> <li>Vergrößern, Verkleinern, Ähnlichkeit</li> <li>Satz des Pythagoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse von grafischen Darstellungen</li> <li><b>zweistufige Zufallsexperimente</b></li> <li><b>Pfadregeln</b></li> </ul>

Besonderheiten für den Erweiterungskurs sind kursiv und fett gedruckt.

<sup>1</sup>Vgl.: Kernlehrplan Mathematik für die Gesamtschule SI in NRW S. 12, 32, 33

## Vereinbarungen zur Leistungsbewertung

Fach: <b>Mathematik</b>	Klasse/Stufe: <b>EF/Q1/Q2</b>
Schriftliche Leistungsbewertung:	Kompetenzbezogene <sup>2</sup> Kriterien zur Beurteilung:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausuren                      EF: Zentrale Klausur zum Ende der                      Q1/Q2: Zwei Klausuren pro Halbjahr                      (Länge der Klausuren → siehe                      Klausurzeiten OS)</li> <li>• Optional: Facharbeiten (ersetzen die                      erste Klausur in Q1.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis der erworbenen inhalts- und                      prozessbezogenen Kompetenzen nach                      Jahrgangsstufe.</li> </ul>
mögliche Formen der Bewertung sonstiger Mitarbeit:	Kompetenzbezogene (Inhalt/Prozess) Kriterien zur Beurteilung:
Einübung und Nachweis der erworbenen inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen nach Jahrgangsstufe in Form von: ...Beiträgen zum Unterrichtsgespräch. ...Referaten, mdl. Vorträgen. ...Anfertigung und Präsentation von Hausaufgaben. ...schriftlichen Übungen (Tests). ...Mitarbeit in Gruppen. ...Mitarbeit und Selbstorganisation im offenen Unterricht. ...eigenständiger Umsetzung von offenen Unterrichtsformen in der offenen Lernlandschaft. ...eines wiederholenden U-Gespräch zu Beginn der Stunde mit Augenmerk auf den Einzelnen. ...Protokollen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fachliche Qualität der Lösungen, Kenntnisse und                      Anwendung fachspezifischer Methoden,                      Verwendung adäquater Begriffe (Fachsprache),                      Kontinuität, Bezug zum                      Unterrichtszusammenhang, Grad der Initiative,                      selbstständiger Problemlösung und                      eigenständige Fehlerkorrektur</li> <li>• <b>Hausaufgaben:</b> Regelmäßigkeit,                      Selbstständigkeit, Aufgabenverständnis, Umfang.                      Die Fehlerfreiheit der Aufgabenlösung <u>darf nicht</u>  <u>bewertet werden</u>. (vgl. Runderlass v. 1. 7.2009)  <small>(HA sollten als Lernsituation verstanden werden, damit kommt eine                      Bewertung der Fehler - zugunsten der individuellen                      Weiterentwicklung - nicht in Betracht).</small></li> <li>• Teamfähigkeit; Kooperationsbereitschaft</li> <li>• Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der Darstellung                      des Unterrichtsganges (oder einzelner Abschnitte                      wie Versuche etc.), selbstständige Gliederung,                      sprachliche Richtigkeit</li> <li>• Richtigkeit der Aufgaben-bzw. Problemlösungen</li> <li>• sachliche Richtigkeit, adressatenbezogener                      Vortrag, unterstützende Visualisierung, Grad der                      eigenständigen Rechercheleistung,                      eigenständige Stellungnahme /Bewertung,                      Fähigkeit zur Beantwortung von sich ergebenden                      Fragen</li> </ul>
weitere Vereinbarungen der Fachkonferenzen (fakultativ):	
Köln, den 01.08.2024	

<sup>2</sup> Vgl. S.19-34 [https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/47/KLP\\_GOSt\\_Mathematik.pdf](https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/47/KLP_GOSt_Mathematik.pdf) [Zugriff  
 26.02.2020]

