

## Leistungsbewertung im Fach Mathematik Stand Oktober 2023

„Leistungen im Unterricht setzen sich aus allen Kompetenzbereichen zusammen. [...] Grundsätzlich ist zwischen Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden.

Quelle: Niedersächsischen Kultusministerium (2017)

[https://cuvo.nibis.de/cuvo.php?p=search&k0\\_0=Schulbereich&v0\\_0=Primarbereich&](https://cuvo.nibis.de/cuvo.php?p=search&k0_0=Schulbereich&v0_0=Primarbereich&)

1. Klasse: überwiegend Schülerbeobachtung
2. Klasse: kurze schriftliche Lernkontrollen
3. Klasse: 40% schriftliche Leistungen, 60% fachspezifische und mündliche Leistungen
4. Klasse: 40% schriftliche Leistungen, 60% fachspezifische und mündliche Leistungen

### Konzeption schriftlicher Arbeiten:

6-8 schriftliche Leistungen im Jahr davon zwei als besondere Lernaufgabe

„Die besonderen Lernaufgaben eignen sich in besonderer Weise zur Feststellung und Bewertung der **prozessbezogenen Kompetenzen**. [...] In schriftlichen Leistungen werden überwiegend Kompetenzen überprüft, die im unmittelbar vorangegangenen Unterricht erworben werden konnten“.

Quelle: Niedersächsischen Kultusministerium (2017)

- ~ 50% Anforderungsbereich I
- ~ 45%, Anforderungsbereich II
- ~ 5% Anforderungsbereich III
  
- 100% – 96% : Note 1 (Sehr gut)
- 95,9% – 85% : Note 2 (Gut)
- 84,9% – 70% : Note 3 (Befriedigend)
- 69,9% – 50%: Note 4 (Ausreichend)
- 49,9% – 25% : Note 5 (Mangelhaft)
- 24,9% – 0% : Note 6 (Ungenügend)

Jede Arbeit enthält einen Teil zur Sicherung der **Basiskompetenzen**.

Für Arbeiten werden etwa 2 Wochen vorher die möglichen Themen bekanntgegeben. Der Fachlehrer Themen vor, die in der Arbeit vorkommen können – jedoch nicht müssen.

Zur Vermeidung trägen Wissens beziehen sich die Aufgaben in der Arbeit zwar schwerpunktmäßig auf die Ziele und Inhalte des vorangegangenen Unterrichts, umfassen aber auch Problemstellungen, die im Unterricht im **Rahmen von Vernetzungen** wiederholt wurden.

Es wird daher im Grundschul-Unterricht Mathematik **nicht speziell** für eine Arbeit bzw. auf eine Arbeit hin **geübt**.

**In jeder Arbeit werden die Basiskompetenzen (z.B. das automatisierte 1+1/1x1) abgetestet.**

Falls in einer Arbeit viel geschrieben werden muss, kann der Lehrer bis zu 1 Punkt für gute Rechtschreibleistung geben. Einen Abzug gibt es nicht.

*Ausnahme 1:* Wird für eine Arbeit eine Fachwortliste angelegt, so müssen diese Wort(er) in der Arbeit richtig geschrieben werden, sonst gibt es einen Punktabzug von 0.25 P./Wort. Maximal können 10 Prozent der erreichbaren Punkte abgezogen werden

*Ausnahme 2:* Für schlecht geschriebene Zahlen können 0,125 Punkte pro Ergebnis abgezogen werden.

### **Das geht in die mündliche und fachspezifische Note ein (siehe KC):**

- 5 Minuten Tests
- Ergebnisse von Partner- oder Gruppenarbeiten und deren Darstellung
- Fachsprache anwenden und nutzen
- Lernplakat erarbeiten und vorstellen
- Forschermappe/ Portfolio vorstellen
- Mathekartei erstellen
- Mathematische, regelbasierte Spiele erstellen und erproben
- Modell (z. B. Körper, Korpernetze ) erstellen
- mündliche Überprüfung
- sachgerechter Umgang mit Arbeitsmitteln und Zeichengeräten
- Strategien zum Lösen von Sachaufgaben
- Tabellen, Pläne und Karten anfertigen
- Unterrichtsdokumentation (Heft, Mappe)

### **Wettbewerbe**

Die Jahrgänge 3 und 4 nehmen an der Mathe-Olympiade teil.

Die Ergebnisse der einzelnen Stufen können mit in die Mathematiknote (Bereich mündlich und fachspezifisch) einbezogen werden.

### **Besondere Lernaufgaben**

#### ***Was sind besondere Lernaufgaben?***

Im Jahr 2017 ist das neue niedersächsisches Kerncurriculum für die Grundschule im Fach Mathematik in Kraft getreten. Hierin wird vorgegeben, dass ab dem 3. Schuljahr zwei der sechs bis acht zu erbringenden schriftlichen Leistungen als „besondere Lernaufgaben“ zu konzipieren sind. Diese, so heißt es, **„eignen sich**



**in besonderer Weise zur Feststellung und Bewertung der prozessbezogenen Kompetenzen“** und bilden einen festen Bestandteil der schriftlichen Note.

#### **Besondere Lernaufgaben und schriftliche Arbeiten haben vieles gemeinsam:**

- Sie müssen aus dem Unterricht hervorgehen.
- Sie werden in der Schule angefertigt.
- Sie müssen von Art und Umfang aussagekräftig hinsichtlich des Lernstandes und der Lernprozesse des **Einzelnen** sein.
- Sie sind kompetenzorientiert, beziehen sich also auf die im **Kerncurriculum** aufgeführten **inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen**. Das heißt auch: Die Themen müssen im Kerncurriculum aufgeführt sein.

#### **Gegenüber den üblichen schriftlichen Arbeiten bieten diese neuen Aufgaben einige Vorteile:**

- Sie fördern in besonderer Weise den Aufbau prozessbezogener Kompetenzen.
- Sie sind sehr viel handlungsorientierter.
- Sie bringen den Kindern häufig viel mehr Spaß als eine klassische Mathearbeit!

#### **Vorbereitung einer „besonderen Lernaufgabe“**

Für alle Beispiele gilt, dass sie im Unterricht gut vorbereitet werden. Zunächst wird also ein Thema gemeinsam und konkret erarbeitet und geübt.

Alle unten aufgeführten Beispiele ist gemeinsam, dass sie „**kriteriengeleitet**“ sein sollen. Die Kinder benötigen also für ihre **Erstellung genaue Vorgaben** („Kriterien“). Diese werden zuvor mit den Kindern gemeinsam besprochen und müssen während der gesamten Bearbeitung der Aufgabe transparent sein. Für die Lehrkraft bieten diese Kriterien einen wichtigen Beitrag, denn sie liefern die Grundlage für die Bewertung.

#### **Beispiele** für Besondere Lernaufgaben, welche gewichtet werden, wie eine Klassenarbeit:

- Kriterien geleitete Präsentation (auch mediengestützt) vorstellen
- Lernplakat erstellen
- Forschermappe erstellen
- Portfolio erstellen
- Mathekartei entwickeln und erstellen  
mathematische, regelbasierte Spiele entwickeln und überprüfen  
Modell (z.B. Körper, Körpernetze) erstellen und erklären

*(Quelle: Klett Grundschulblog und Niedersächsischen Kultusministerium (2017))*

#### **Weitere mögliche Beurteilungsaspekte im Mathematikunterricht sind laut KC folgende:**

- Verständnis von mathematischen Begriffen und Operationen
- Schnelligkeit im Abrufen von Kenntnissen
- Sicherheit im Ausführen von Fertigkeiten
- Einbringen kreativer Ideen
- Schlüssigkeit der Lösungswege und Überlegungen
- Flexibilität und Problemangemessenheit des Vorgehens



- Richtigkeit bzw. Angemessenheit von Ergebnissen bzw. Teilergebnissen
- mündliche und schriftliche Darstellungsfähigkeit
- zielgerichtete und kontinuierliche Auseinandersetzung mit mathematischen Fragestellungen
- Fähigkeit zur Übertragung vorhandenen Wissens und Könnens in ungewohnten Situationen
- Fähigkeit zum Anwenden von Mathematik in lebensweltlichen Aufgabenstellungen
- konstruktiver Umgang mit Fehlern
- sinnvoller und angemessener Umgang mit didaktischem Material und Hilfsmitteln

Bei **kooperativen Arbeitsformen** sind sowohl die individuelle Leistung als auch die Gesamtleistung der Gruppe in die Bewertung einzubeziehen. So werden neben methodisch-strategischen auch die sozial-kommunikativen Leistungen angemessen berücksichtigt.

