

## 1. Beschlüsse zu LZKs (Stand 01.08.2023)

### 1a) LZK-Anzahl und -Länge

Jahrgangsstufe	Anzahl der LZKs	1. Hj.	2. Hj.	Dauer
5	5	3	2	1std.
6	4	2	2	1std.
7	4	2	2	1std.
8	4	2	2	1std.
9	4	2	2	1std.
10	4	2	2	1std.
11	4	2	2	In jedem Hj. 1x 1std., 1x 2std.
Q1 (gN)	3	2	1	2std.
Q2 (gN)	2 + 1 (Abi)	1	1 + 1	4 (Abiprobe P4)   2   4 (Abi P4)
Q1 (eN)	3	2	1	3std.
Q2 (eN)	2+ 1 (Abi)	1	1 + 1	6 (Abiprobe)   2   6 (Abi)

### 1b) Bewertungsschlüssel für LZKs

Note	Jg. 5 und 6	Jg. 7 bis 10
1	≥ 88%	≥ 88%
2	≥ 76%	≥ 76%
3	≥ 63%	≥ 63%
4	≥ 50%	≥ 45%
5	≥ 20%	≥ 20%
6	< 20%	< 20%

Punkte	Jg. 11 bis 13
15	≥ 95%
14	≥ 90%
13	≥ 85%
12	≥ 80%
11	≥ 75%
10	≥ 70%
9	≥ 65%
8	≥ 60%
7	≥ 55%
6	≥ 50%
5	≥ 45%
4	≥ 40%
3	≥ 33%
2	≥ 27%
1	≥ 20%
0	< 20%

## 2. Beschlüsse zur Unterrichtsplanung (Stand 01.08.23)

<b>2a) Schulbücher:</b>	Klasse 5 - 10:	EdM
	Jg. 11 – Einführungsphase:	Neue Wege
	Jg. 12/13:	EdM (gA, eA)

**2b) Abfolgen in den einzelnen Jahrgängen nach den Buchkapiteln – bitte Reihenfolge einhalten.**

### Sekundarstufe 1

<b>Jahrgang 5:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Statistische Erhebungen - Natürliche Zahlen</li><li>2) Rechnen mit natürlichen Zahlen</li><li>3) Körper und Figuren (inklusive Winkel messen und zeichnen)</li><li>4) Flächen- und Rauminhalte</li><li>5) Anteile - Brüche</li></ol>
<b>Jahrgang 6:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Gebrochene Zahlen – Addieren und Subtrahieren</li><li>2) Multiplizieren und Dividieren von gebrochenen Zahlen</li><li>3) Symmetrie</li><li>4) Statistische Daten</li></ol>
<b>Jahrgang 7:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Zuordnungen</li><li>2) Prozentrechnung</li><li>3) Rationale Zahlen</li><li>4) Kongruenz – Dreiecke</li><li>5) Gleichungen mit einer Variablen</li><li>6) Zufall und Wahrscheinlichkeit (je nach Länge des Schuljahres ggf. verschiebbar in Klasse 8 zu „Mehrstufige Zufallsexperimente“)</li></ol>
<b>Jahrgang 8:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Flächen- und Rauminhalte</li><li>2) Terme mit mehreren Variablen</li><li>3) Mehrstufige Zufallsexperimente</li><li>4) Lineare Funktionen</li><li>5) lineare Gleichungssysteme</li></ol>
<b>Jahrgang 9:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Quadratwurzeln</li><li>2) Satz des Pythagoras</li><li>3) Quadratische Zusammenhänge</li><li>4) Baumdiagramme und Vierfeldertafeln</li><li>5) Ähnlichkeit</li><li>6) Trigonometrie</li></ol>
<b>Jahrgang 10:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Reelle Zahlen - Grenzwertprozesse</li><li>2) Potenzen</li><li>3) Wachstumsprozesse - Exponentialfunktionen</li><li>4) Kreis- und Körperberechnungen</li><li>5) Modellieren periodischer Prozesse</li></ol>

## Sekundarstufe 2

### **Jahrgang 11 – Einführungsphase:**

- 1) Elementare Funktionenlehre
- 2) Beschreibende Statistik
- 3) Ableitungen mit Anwendungen

Kerncurriculum Sek 2 ab dem Abitur 2021:

<https://cuvo.nibis.de/cuvo.php?p=download&upload=208>

Operatoren ab dem Abitur 2021:

[https://www.nibis.de/uploads/mk-bolhoefer/2022/MA\\_Abi\\_Operatoren\\_ab2021\\_neu.pdf](https://www.nibis.de/uploads/mk-bolhoefer/2022/MA_Abi_Operatoren_ab2021_neu.pdf)

Mathematische Hinweise zum Abitur 2024:

<https://bildungsportal-niedersachsen.de/allgemeinbildung/zentrale-arbeiten/zentralabitur/zentralabitur/2024>

Mathematische Hinweise zum Abitur 2025:

<https://bildungsportal-niedersachsen.de/allgemeinbildung/zentrale-arbeiten/zentralabitur/zentralabitur/2025>

### **Qualifikationsphase erhöhtes Anforderungsniveau:**

	<b>Schwerpunkte im Hj.</b>	<b>Inhalte</b>
1. Hj.	Analysis 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurvenanpassung und Funktionenscharen 1 ( Wdh. E-Phase und 1. Teil LB Kurvenanpassung und Scharen – alles mit ganzrationalen Funktionen)</li><li>• Von der Änderung zum Bestand – Integralrechnung</li><li>• e-Funktion und höhere Ableitungsregeln (1. Teil des LB Wachstumsmodelle – Exponentialfunktionen; wird zeitlich in Q1.2 hineinreichen)</li></ul>
2. Hj.	Analysis 2 / Stochastik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Daten und Zufall</li></ul>
3. Hj.	Analytische Geometrie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Raumanschauung und Koordinatisierung – Analytische Geometrie</li></ul>
4. Hj.	Analysis 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wachstumsmodelle – Exponentialfunktionen (2. Teil des LB)</li><li>• Kurvenanpassung und Funktionenscharen 2 (2. Teil des LB: Anwendung auf e-Funktionen und verkettete Funktionen)</li></ul>

### **Qualifikationsphase grundlegendes Anforderungsniveau:**

	<b>Schwerpunkte im Hj.</b>	<b>Inhalte</b>
1. Hj.	Analysis 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurvenanpassung mit ganzrationalen Funktionen</li><li>• Von der Änderung zum Bestand – Integralrechnung</li></ul>
2. Hj.	Stochastik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Daten und Zufall</li></ul>
3. Hj.	Analytische Geometrie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Raumanschauung und Koordinatisierung – Analytische Geometrie</li></ul>
4. Hj.	Analysis 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• e-Funktion und höhere Ableitungsregeln</li></ul>