



---

## Hinweise zu Musteraufgaben und zur Aufgabensammlung für das Fach Mathematik

Mit Beschluss vom 18.10.2012 hat die Kultusministerkonferenz (KMK) Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife in den Fächern Deutsch und Mathematik sowie Englisch und Französisch als fortgeführte Fremdsprachen eingeführt. Sie finden sie unter:

<https://www.kmk.org/themen/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards.html#c2604>.

Die im Juli 2016 vom Niedersächsischen Kultusministerium veröffentlichten Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2019 für das Fach Mathematik berücksichtigen die Bildungsstandards. Diese Hinweise nehmen die für die niedersächsische Abiturprüfung notwendigen Präzisierungen auch vor dem Hintergrund der Oberstufen- und Abiturprüfungsverordnungen vor. Dies bezieht sich insbesondere auf die Struktur, den Aufbau und die Länge einer Prüfungsaufgabe.

## Hinweise zu den Musteraufgaben

Zur Vorbereitung auf den Pflichtteil der Abiturprüfung im Fach Mathematik stehen folgende Dokumente zur Verfügung:

### Musteraufgaben für das Fach Mathematik (Schwerpunkt erhöhtes Anforderungsniveau)

zur Vorbereitung auf die länderübergreifende Abiturprüfung 2014

[http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA\\_2012\\_Musteraufgaben\\_Pflichtteil\\_eA.pdf](http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA_2012_Musteraufgaben_Pflichtteil_eA.pdf)

### Beispielaufgaben (Schwerpunkt grundlegendes Anforderungsniveau)

zum Pflichtteil im Abitur Mathematik ab 2014

[http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA\\_2012\\_Beispielaufgaben\\_Pflichtteil\\_gA.pdf](http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA_2012_Beispielaufgaben_Pflichtteil_gA.pdf)

### Aufgaben für das Fach Mathematik – 2014

Eingesetzte Abituraufgaben aus dem länderübergreifenden Abituraufgabenpool 2014

[http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA\\_2014\\_Aufgaben\\_Pflichtteil.pdf](http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA_2014_Aufgaben_Pflichtteil.pdf)

### Aufgaben für das Fach Mathematik – 2015

Eingesetzte Abituraufgaben aus dem länderübergreifenden Abituraufgabenpool 2015

[http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA\\_2015\\_Aufgaben\\_Pflichtteil.pdf](http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA_2015_Aufgaben_Pflichtteil.pdf)

### Aufgaben für das Fach Mathematik – 2016

Eingesetzte Abituraufgaben aus dem länderübergreifenden Abituraufgabenpool 2016

[http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA\\_2016\\_Aufgaben\\_Pflichtteil.pdf](http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2017/MA_2016_Aufgaben_Pflichtteil.pdf)

### Aufgaben für das Fach Mathematik – 2017

Eingesetzte Abituraufgaben aus dem länderübergreifenden Abituraufgabenpool 2017

[http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2018/2017\\_Aufgaben\\_L%C3%BCA\\_MA\\_2017.pdf](http://www.nibis.de/uploads/1gohrgs/za2018/2017_Aufgaben_L%C3%BCA_MA_2017.pdf)

Dabei ist zu beachten, dass bis zur Abiturprüfung 2016 die Anwendung von Matrizen bei mehrstufigen Prozessen als verbindlicher Inhalt auch Gegenstand der Abiturprüfung war. Dagegen sind seit der Abiturprüfung 2017 Inhalte aus der vektoriellen Analytischen Geometrie gemäß der Alternative A2 der Bildungsstandards Gegenstand der Abiturprüfung.

Mit Einführung der Bildungsstandards 2017 haben sich die Vorgaben zu den Anforderungsbereichen geändert. Die Aufgaben aus dem Pool 2 der vorliegenden Sammlung bis zur Abiturprüfung 2016 beruhen auf den bis zur Abiturprüfung 2016 gültigen EPA.



## Hinweise zu der Aufgabensammlung für das Fach Mathematik

Die am 12.06.2015 veröffentlichte Aufgabensammlung für das Fach Mathematik präzisiert die Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife und dient der Implementierung der Bildungsstandards, die seit der Abiturprüfung 2017 an die Stelle der Einheitlichen Prüfungsanforderungen getreten sind.

Sie finden die Aufgabensammlung unter: <https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/abi>.

Die Auswahl der Aufgabenarten sowie die Aufgaben selbst zeigen exemplarisch, wie die Bildungsstandards für das Fach Mathematik in der Abiturprüfung umgesetzt werden können.

Mit den Aufgaben wird nicht das Ziel verfolgt, alle einzelnen Kompetenzen oder das gesamte Spektrum möglicher Abiturprüfungsaufgaben abzubilden. Vielmehr soll Lehrkräften sowie Schülerinnen und Schülern eine Orientierung angeboten werden.

Für den Einsatz digitaler Mathematikwerkzeuge in der Aufgabensammlung gilt: „Die Auswahl der digitalen Hilfsmittel hat beispielhaften, jedoch keinen normativen Charakter“ (vgl. Fußnote 1 in der Datei „Hinweise zur Verwendung von Hilfsmitteln“).

Der Einsatz der Rechnertechnologie in der niedersächsischen Abiturprüfung wird durch die Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2019 festgelegt.

## Hinweise zum Aufgabenpool 2017 des IQB

Um insbesondere Lehrkräften sowie Schülerinnen und Schülern möglichst frühzeitig Aufgaben der Pools 2017 zur Orientierung zur Verfügung stellen zu können, werden unter [www.iqb.hu-berlin.de](http://www.iqb.hu-berlin.de) → Abituraufgaben → Pools für das Jahr 2017 schrittweise jeweils diejenigen Aufgaben veröffentlicht, für die die erforderlichen Rechte bereits vorliegen.

Aus dem Aufgabenpool 2017 wurden für das Land Niedersachsen geeignete Aufgaben ausgewählt. Hierbei waren die landeseigenen Vorgaben (Abiturprüfungsverordnung, Kerncurricula, Hinweise zur Abiturprüfung mit inhaltlichen Vorgaben und Vorgaben zum Aufgabenformat sowie der Erlass für die modernen Fremdsprachen) zu berücksichtigen.

In die Abiturprüfung 2017 wurden auch Aufgaben aus dem bundesweiten Aufgabenpool des IQB in den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch und Mathematik einbezogen, die über die bisherigen ländergemeinsamen Aufgaben- bzw. Aufgabenteile hinausgehen. Den Aufgabenpool Mathematik finden Sie unter:

<https://www.iqb.hu-berlin.de/abitur/pools2017/mathematik>