

2022



**ERSTER ALLGEMEINBILDENDER
SCHULABSCHLUSS**

Regelungen für die zentralen
schriftlichen Prüfungsaufgaben

Impressum

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Schule und Berufsbildung
Amt für Bildung
Hamburger Straße 31
22083 Hamburg

Alle Rechte vorbehalten

Internet: <http://www.hamburg.de/abschlusspruefungen/>

Titel

Jens Windolf
Designer AGD

Hamburg 2021

Mehrexemplare können vom zentralen Vordrucklager, V 234-3, bezogen werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Vorbemerkungen	3
1. Deutsch	5
2. Englisch	12
2a. Sprachfeststellungsprüfung in den Herkunftssprachen	16
3. Mathematik	20

Vorwort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

in Hamburg wird im Jahr 2022 in den Stadtteilschulen der **erste allgemeinbildende Schulabschluss** zum neunten Mal vergeben.

Entsprechend der „Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Grundschule und die Jahrgangsstufen 5 bis 10 der Stadtteilschule und des Gymnasiums“ (APO-GrundStGy) ist die Teilnahme an einer Abschlussprüfung in den Fächern Deutsch, Mathematik und (regelmäßig) Englisch in den Fällen der §§ 16, 17 und 18 APO-GrundStGy verpflichtend. Die schriftlichen Prüfungsaufgaben werden zentral gestellt und an festgelegten Prüfungstagen abgelegt.

Die zentrale Aufgabenstellung in der schriftlichen Prüfung sichert die Verbindlichkeit und die Vergleichbarkeit der Unterrichts- und Prüfungsleistungen des ersten allgemeinbildenden Schulabschlusses in Hamburg.

Zur Unterstützung der Vorbereitung Ihrer Schülerinnen und Schüler auf die schriftliche Prüfung zum ersten allgemeinbildenden Schulabschluss liegen Ihnen Sammlungen der Vorjahresaufgaben und für alle Fächer Handreichungen mit Beispielaufgaben vor.

Mit diesem Heft erhalten Sie die verbindlichen Grundlagen für die zentralen Aufgabenstellungen der Prüfung für den ersten allgemeinbildenden Schulabschluss 2022.

Die allgemeinen Regelungen und Informationen geben Ihnen den Rahmen der schriftlichen Abschlussprüfung an. Die fachspezifischen Regelungen informieren über Schwerpunkte und Anforderungen der Prüfungsaufgaben und ermöglichen eine adäquate Unterrichtsplanung.

Ich bin überzeugt, dass Sie Ihre Schülerinnen und Schüler für den ersten allgemeinbildenden Schulabschluss 2022 kompetent vorbereiten. Die vorliegenden Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben sind eine verbindliche Dienstanweisung und sollen Sie gleichzeitig in Ihrer Arbeit unterstützen.

Thorsten Altenburg-Hack

Landesschulrat
Behörde für Schule und Berufsbildung

Vorbemerkungen

Seit Mai 2005 ist in Hamburg für den Erwerb des Hauptschulabschlusses bzw. zum Erwerb eines dem Hauptschulabschluss gleichwertigen Abschlusses in den Fächern

- Deutsch
- Mathematik und
- Englisch¹

eine zentrale schriftliche Abschlussprüfung durchgeführt worden. Seit dem Schuljahr 2012/2013 heißt nach der nunmehr geltenden „Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Grundschule und die Jahrgangsstufen 5 bis 10 der Stadtteilschule und des Gymnasiums“ (APO-GrundStGy) der bisherige Hauptschulabschluss „**erster allgemeinbildender Schulabschluss**“. Auch den ersten allgemeinbildenden Schulabschluss erwerben viele Schülerinnen und Schüler nach Teilnahme an einer Abschlussprüfung in den tradierten Fächern.

Die Prüfung besteht aus einem mündlichen und einem schriftlichen Teil. Die Aufgaben des mündlichen Prüfungsteils stellt die Schule. Die Aufgaben für die schriftliche Prüfung bestimmt die Behörde für Schule und Berufsbildung. Bei diesem Prüfungsteil handelt es sich um **zentrale Abschlussprüfungen**.

Rechtsgrundlagen für die schriftlichen Abschlussprüfungen zum Erwerb des ersten allgemeinbildenden Schulabschlusses sind

- § 15 des Hamburgischen Schulgesetzes,
- die §§ 16 bis 23 der „Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Grundschule und die Jahrgangsstufen 5 bis 10 der Stadtteilschule und des Gymnasiums“.

Für die **inhaltliche Ausgestaltung** der zentralen schriftlichen **Prüfungsaufgaben** sind maßgeblich

- der Bildungs- und Erziehungsauftrag für die Sekundarstufe I der Stadtteilschule,
- der jeweilige Bildungsplan für die Fächer Deutsch, Englisch² und Mathematik für die Jahrgangsstufen 5 – 11 der Stadtteilschule,
- die bundesweiten Bildungsstandards³,
- die nachfolgenden Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben.

Für das am 1. August 2021 beginnende Schuljahr erhalten die Schulen im Folgenden die Grundlage, die verbindlich zu unterrichten sind.

Die **Prüfungsaufgaben**, die die Prüflinge zur Bearbeitung erhalten, beziehen sich sowohl auf die verbindlichen Inhalte und die Anforderungen, wie sie in den gültigen Bildungsplänen für die Sekundarstufe I beschrieben sind, als auch auf die aus diesen Bildungsplänen abgeleiteten und in diesem Heft beschriebenen verbindlichen Grundlagen.

Beide Vorgaben sind für den Unterricht im Abschlussjahrgang verbindlich. Es ist daher erforderlich, dass die beteiligten Fachlehrerinnen und Fachlehrer die Unterrichtsplanung für den gesamten Abschlussjahrgang hinsichtlich der verbindlichen Inhalte, Grundlagen und der zu erwartenden Aufgabenformate für die Abschlussarbeiten koordinieren und dokumentieren. **Die Schulen informieren die Eltern sowie die Schülerinnen und Schüler zu Beginn des Schuljahres über die Grundlagen.**

¹ bzw. Herkunftssprachen

² bzw. Bildungsplan Stadtteilschule Jahrgangsstufen 5-11 Herkunftssprachen.

³ Beschlüsse der Kultusministerkonferenz, Bildungsstandards in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch für den Hauptschulabschluss (Jahrgangsstufe 9), Oktober 2004

An den Schulen liegen **Aufgabenbeispiele** aus den letzten Jahren vor, die mögliche Aufgabeninhalte und -formate zeigen. Hinweise zur Bewertung der Prüfungsleistungen sind den **Aufgabenbeispielen** beigelegt. Darüber hinaus gibt es für die Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch Beispielaufgabensammlungen: „Hinweise und Beispiele zu den zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben“.⁴

Die **Prüfungsaufgaben** werden von erfahrenen Lehrkräften entworfen und den Leitungen der Fachreferate vorgelegt. Aus diesen Entwürfen wählt eine Kommission die Aufgaben für den regulären Prüfungstermin, den Nachschreibtermin und die Nachprüfung aus. Die Kommission besteht in der Regel aus je einem Vertreter / einer Vertreterin der Aufgabenerstellergruppe, der Schulaufsicht, der Schulleitungen, der Fachreferate und des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

Die zentralen Prüfungsaufgaben finden an allen Schulen am selben Tag und zur selben Zeit statt. Rechtzeitig vorher werden die Schulen mit den erforderlichen Prüfungsunterlagen für die Lehrkräfte und den erforderlichen Prüfungsunterlagen für jeden Prüfling beliefert.

Die genauen Angaben über die Anzahl der Aufgaben, die Bearbeitungszeit und die Auswahlmöglichkeiten durch die Prüfungsleitung unter Beteiligung des ersten Fachprüfers bzw. der ersten Fachprüferin finden sich bei den nachfolgenden Darstellungen der einzelnen Fächer.

Für die **Korrekturen und Bewertungen der Arbeiten** gelten die Vorgaben des § 20 APO-GrundStGy, die Regelungen zur Leistungsbewertung und zu schriftlichen Lernerfolgskontrollen, die jeweils in Kapitel 1.4 der Bildungspläne enthalten sind, und die Hinweise in den Lehrermaterialien zu den Prüfungsaufgaben.

Bitte beachten Sie die „Richtlinie über die Gewährung von Erleichterungen für neu zugewanderte Schülerinnen und Schüler sowie Prüflinge bei Sprachschwierigkeiten in der deutschen Sprache“ und die konkreten Angaben zur veränderten Arbeitszeit. Diese finden Sie hier: <http://www.hamburg.de/abschlusspruefungen> und in den Prüfungsunterlagen.

⁴ Bestellung über das Zentrale Vordrucklager V 234-3 für Schulen möglich.
veröffentlicht: <http://www.hamburg.de/abschlusspruefungen>

1. Deutsch

Die Prüfungsleitung

- erhält einen Aufgabensatz, der einen Text bzw. ein Textensemble und verschiedene Aufgaben enthält.

Der Prüfling

- erhält den Aufgabensatz und bearbeitet diesen.

Aufgabenart: Es handelt sich um eine mehrgliedrige Aufgabe, deren Ausgangspunkt ein Text oder Textensemble bildet. Dies kann ein literarischer Text sein oder ein Sachtext ggf. mit diskontinuierlichen Anteilen (z. B. Schaubilder, Tabellen). Die konkreten Aufgabenstellungen beziehen sich überwiegend auf die Bearbeitung dieser Textgrundlage.

Ein Aufgabensatz enthält Teilaufgaben zu folgenden Kompetenzbereichen:

- Lesekompetenz
- Sprache und Sprachgebrauch untersuchen
- Schreibkompetenz

Siehe dazu unten die Übersicht zu den Standards für die Kompetenzbereiche.

Bearbeitungszeit: 155 Minuten

Hilfsmittel: Rechtschreibwörterbuch

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden im Anhang genannt und erläutert.

Auf die Festlegung verbindlich zu unterrichtender Schwerpunktthemen wird verzichtet. Einen Einblick in das Spektrum möglicher Aufgaben gibt die im Dezember 2009 erschienene und im September 2012 aktualisierte ergänzende Handreichung: *Erster allgemeinbildender Schulabschluss: Deutsch. Hinweise und Beispiele zu den zentralen Prüfungsaufgaben.*

Grundlage der schriftlichen Prüfung sind die durch den Beschluss der Kultusministerkonferenz festgelegten überregionalen Standards sowie der Bildungsplan Stadtteilschule Jahrgangsstufen 5-11 Deutsch (2011). Die folgenden Schwerpunktsetzungen stellen eine Auswahl der im Bildungsplan ausgewiesenen Mindestanforderungen dar.

Standards für die Kompetenzbereiche

Im Wesentlichen werden folgende Kompetenzen überprüft:

Kompetenzbereich „Lesen – mit Texten und anderen Medien umgehen“

Über Textsorten- und Textwissen verfügen

Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden verschiedene Textfunktionen und Textsorten,
- unterscheiden Informations- und Unterhaltungsfunktion,
- erschließen zentrale Aussagen,
- beschreiben und bewerten Handlungen, Verhaltensweisen und Verhaltensmotive,
- kennen wesentliche Fachbegriffe zur Erschließung von Literatur und wenden sie an,
- erkennen Intentionen und Wirkungen ausgewählter Medieninhalte und bewerten sie,
- kennen und unterscheiden insbesondere epische Kleinformen, Erzählungen, Kurzgeschichten.

Textinformationen ermitteln

Die Schülerinnen und Schüler

- entnehmen Informationen und nutzen sie zielgerichtet,
- markieren Wesentliches auch in umfangreichen Texten,
- unterscheiden Information und Wertung in Texten,
- ermitteln Informationen in linearen und nicht linearen Texten.

Textbezogen interpretieren

Die Schülerinnen und Schüler

- geben Inhalte mit eigenen Worten zusammenfassend wieder,
- nutzen verschiedene Formen der Textstrukturierung,
- lösen Aufgaben, bei denen das Gesamtverständnis längerer und komplexerer Texte vorausgesetzt ist, erkennen z. B. zentrale Aussagen und die mögliche Autorintention,
- verstehen nicht lineare Texte,
- entwickeln eigene Deutungen des Textes [...] und beziehen sich auf den Text,
- geben bei der Übernahme fremder Texte Quellen an.

Textinhalte und Darstellungsmittel reflektieren und bewerten

Die Schülerinnen und Schüler

- bewerten zentrale Aussagen auch komplexerer Sach- und Gebrauchstexte inhaltlich und berücksichtigen dabei auch erworbenes Wissen,
- bewerten bei fiktionalen Texten auch unterschiedliche Aussagen oder Gedanken von Figuren und Erzähler und begründen ihr Urteil,
- begründen sachlich ihr Urteil und ziehen dazu auch Textbeispiele heran.

Über Lesestrategien verfügen

Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden Vorwissen und neue Informationen,
- klären Wortbedeutungen,
- kennen Verfahren zur Textstrukturierung und wenden sie selbstständig an,
- nutzen bewusst ihre Leseerwartungen und Leseerfahrungen.

Kompetenzbereich „Sprache und Sprachgebrauch untersuchen“

Sprache untersuchen

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die zentralen Wortarten in ihren grammatischen Erscheinungsformen und bestimmen sie nach formalen Kriterien,
- identifizieren Wortzusammensetzungen und kennen ihre Bauweisen,
- untersuchen Satzstrukturen mithilfe grammatischer Proben (Klang-, Weglass-, Umstell-, Ersatzprobe),
- kennen Satzstrukturen und verwenden sie funktional,
- kennen wichtige Regeln [...] der Orthographie und der Zeichensetzung und wenden sie beim Sprachhandeln an,
- kennen sprachliche Mittel zur Sicherung des Textzusammenhangs auf der Wortebene, der Satzebene und Bedeutungsebene (semantische Mittel),
- unterscheiden gesprochene und geschriebene Sprache.

Grundlage stellen die unter „Sprache untersuchen“ für das Ende der Jahrgangsstufe 6 angeführten Anforderungen und Begriffe dar (Bildungsplan S. 29).

Sprachliche Aspekte von Texten untersuchen

Die Schülerinnen und Schüler

- untersuchen im Textzusammenhang Wortbedeutungen und Bedeutungsbeziehungen,
- erkennen prototypische Wortarten in Texten,
- untersuchen Satzstrukturen im funktionalen Zusammenhang,
- kennen Möglichkeiten der Satzverknüpfung und der Sicherung des Textzusammenhangs und nutzen sie beim Untersuchen, Schreiben und Überarbeiten.

Kompetenzbereich „Schreiben“

Über Schreibfähigkeiten verfügen

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben lesbar und gestalten ihre Texte übersichtlich.

Textsortenwissen nutzen

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen zentrale Merkmale von Textsorten bzw. Handlungsmustern (Erzählen, Beschreiben, Berichten, Appellieren, Instruieren, Argumentieren).

Texte planen

Die Schülerinnen und Schüler

- legen Arbeitsschritte fest, sammeln, gewichten, wählen aus und ordnen Ideen und Formulierungen nach Maßgabe ihrer Intention, des Themas, des Handlungsmusters und der Adressaten.

Texte verfassen / Inhaltliche Dimension

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben dem Thema, der Intention und dem Adressaten angemessen.

Texte verfassen / Inhaltlich-strukturelle Dimension

Die Schülerinnen und Schüler

- erzählen weitgehend kohärent, unter Aufbau von Spannung, nehmen unterschiedliche Perspektiven ein (Erzähler-/ Figurenperspektive) und behalten sie bei,
- argumentieren nachvollziehbar mit einem bewusst gewählten Aufbau, bestehend aus Einleitung (Problemaufriss, Einbezug des Adressaten), Diskussionsteil (Pro- und contra-Argumente) und Abschluss (Conclusio oder Schlusssatz),
- geben Inhalte auch längerer und komplexerer Texte zusammenfassend wieder.

Texte verfassen / Sprachliche Dimension

Die Schülerinnen und Schüler

- verwenden Ausdrücke, die dem jeweiligen Verwendungszusammenhang angemessen sind,
- produzieren nur noch wenige Fehler in den Bereichen Kasus, Kongruenz und Satzgliedstellung,
- verwenden Kommata bei Satzgefügen mit voran- oder nachgestelltem Nebensatz häufig korrekt,
- verwenden Konjunktionen und andere Verbindungsmittel in der Regel korrekt,
- verwenden das (textsortenspezifische) Tempus weitgehend korrekt,
- produzieren auch komplexere Satzkonstruktionen, z. B. mit eingeschobenen Gliedsätzen.

Orthographie

Die Schülerinnen und Schüler

- schreiben lange Vokale in regelgeleiteter Verwendung richtig,
- schreiben einige Nominalisierungen, denen im Text Präpositionen und / oder Artikel vorangehen (z. B. das Arbeiten), richtig,
- schreiben etwa die Hälfte der im Alltag häufig gebrauchten Fremdwörter richtig (z. B. *Experten, Stress* und *intensiv*),
- beherrschen weitgehend die Verwendung der wichtigsten Zeichensetzungsregeln bei Reihungen, bei Teilsätzen und Zusätzen sowie die Anführungszeichen und den Bindestrich.

Als Grundlage sei hier verwiesen auf die für das Ende der Jahrgangstufe 6 detailliert ausgewiesenen Anforderungen im Bereich Richtig schreiben = Orthographie (Bildungsplan S. 25).

Anhang: Liste der Arbeitsaufträge

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klassenarbeiten der Abschlussklassen sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die schriftliche Abschlussprüfung.

Operatoren, die sich eindeutig von selbst verstehen, werden in der folgenden Liste nicht definiert, z. B. lesen, schreiben, formulieren.

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
Anforderungsbereich I		
markieren [zur Vorarbeit]	Wichtiges in einem Text hervorheben (eventuell mithilfe unterschiedlicher Farben oder Strichformen)	Markiere die Gliedsätze in der Erzählung „Die Macht des Wortes“ von Erwin Strittmatter! Markiere die Textstellen, in denen die Gedanken des Erzählers deutlich werden!
notieren [zur Vorarbeit]	das Wichtigste in Stichworten aufschreiben / Vorläufiges knapp festhalten	Notiere deine spontanen Einfälle zu dem Slogan „Geiz ist geil!“
wiedergeben	den Inhalt eines Textes oder den Ablauf eines Geschehens/ Vorgangs mit eigenen Worten, sachlich und knapp formulieren	Gib die Handlung des Films „Gegen die Wand“ wieder! Gib den Tathergang aus der Sicht von Mandy wieder!
zusammenstellen	Ähnliches oder Vergleichbares (in einer Liste oder Tabelle) geordnet sammeln	das Wichtigste in Stichworten aufschreiben / Vorläufiges knapp festhalten
zitieren	genaue Wiedergabe eines Wortlautes (schriftlich: in Anführungszeichen und mit Quellenangabe sowie in den eigenen Satz eingefügt)	den Inhalt eines Textes oder den Ablauf eines Geschehens / Vorgangs mit eigenen Worten, sachlich und knapp formulieren
Anforderungsbereich II		
ordnen / zuordnen / einordnen	mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen	Ordne das vorliegende Gespräch in das Geschehen des Romans ein!
beschreiben	Gegenstände, Personen oder Sachverhalte mit eigenen Worten darstellen	Beschreibe den Aufbau des Gedichts!
berichten	einen Vorgang oder ein Ereignis sachlich, in zeitlicher Reihenfolge und auf das Wesentliche beschränkt darstellen	Berichte von deinem Besuch in der Druckerei!

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
gliedern	einen Text nach Sinnabschnitten unterteilen	Gliedere den Bericht in Einleitung, Hauptteil und Schluss! Gliedere das Gedicht „Erinnerung an die Marie A.“ in Vergangenes und Gegenwärtiges!
zusammenfassen	wesentliche Aussagen komprimiert und strukturiert in sachlicher Form wiedergeben	Fasse deine Ergebnisse zusammen!
erläutern	nachvollziehbar und verständlich den Inhalt / die Aussage eines Textes veranschaulichen	Erläutere deine Überlegungen zur Interpretation mit Hilfe von Beispielen!
überprüfen	eine Meinung, Aussage, Begründung nachvollziehen und auf der Grundlage eigenen Wissens oder eigener Textkenntnis beurteilen	Prüfe die Aussagen des Verfassers auf der Grundlage deines eigenen Textverständnisses!
belegen	eine Behauptung durch ein Zitat (mit Quellenangabe) oder durch den Verweis auf eine Fundstelle (z. B. Buchtitel, Seite, Zeilenangabe) absichern	Belege deine Aussagen über Esme (in Yaşar Kemals „Töte die Schlange“) am Text!
begründen	hinsichtlich Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen	... und begründe deine Auffassung!
vergleichen	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	Vergleiche den Aufbau beider Balladen!
entwerfen	ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen planend darstellen	Entwirf eine Fortsetzung der Geschichte! Entwirf ein Storyboard für die erste Szene!
verfassen	einen zusammenhängenden Text nach bekannten oder explizit vorgegebenen Regeln (des Stils und des Adressatenbezugs) erstellen	Verfasse einen Beschwerdebrief an den Sender!

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
überarbeiten	einen (eigenen) Text Korrektur lesen und orthographisch, grammatisch und stilistisch verbessern	Überarbeite die erste Fassung deines Aufsatzes mithilfe eines Wörterbuches!
untersuchen	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse formulieren	Untersuche den Romananfang unter Berücksichtigung der Erzählperspektive!
Anforderungsbereich III		
interpretieren	auf der Basis reflektierten Deutens von Textelementen und Strukturen zu einer resümierenden Gesamtdeutung über einen Text oder einen Textteil kommen	Interpretiere Kurt Tucholskys Gedicht „Augen in der Großstadt“!
beurteilen	zu einem Sachverhalt oder Text / Medien-Produkt ein selbstständiges Urteil formulieren und mit fachlichen Kenntnissen begründen	Beurteile die Verfilmung von Charlotte Kerner's Roman „Blueprint Blaupause“ auf der Grundlage deines erarbeiteten Textverständnisses!
bewerten	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen und Werten vertreten	Bewerte die Handlungsweise der Prinzessin gegenüber dem Frosch!
Stellung nehmen	siehe „Beurteilen“ und „Bewerten“	Nimm begründet Stellung zu der Auffassung des Verfassers!
erörtern	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Contra-Argumente abwägen und eine Schlussfolgerung erarbeiten und vertreten	Erörtere den Vorschlag, das Fach Sport nach Geschlechtern getrennt zu unterrichten! Erörtere, ob Jakob Heym lügen darf!
gestalten	ein Konzept nach vorgegebenen oder eigenen Maßstäben sprachlich oder visualisierend ausführen	Gestalte eine Hörspielfassung des ersten Kapitels von Susan E. Hintons „Die Outsider“! Gestalte ein Bühnenbild für die Schlusszene von Carl Zuckmayers „Der Hauptmann von Köpenick“!

2. Englisch

Die Prüfung

- entspricht dem Niveau A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Der Prüfling

- erhält alle Aufgaben bzw. Teilaufgaben (s. o.) und bearbeitet diese.

Aufgabenart: Es handelt sich um mehrere (Teil)Aufgaben zu vier Kompetenzbereichen: je zwei Teilaufgaben zum Hör- und Leseverstehen (I A+B, II A+B), eine Aufgabe zur Sprachmittlung und eine Aufgabe zur Textproduktion.

Siehe dazu auch die Übersicht zu den Standards für die Kompetenzbereiche.

Bearbeitungszeit: 135 Minuten

Hilfsmittel: ein zweisprachiges Wörterbuch (Englisch/Deutsch; Deutsch/Englisch)

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden im Anhang genannt und erläutert.

Die funktionalen kommunikativen Kompetenzen, welche im Rahmenplan der Stadtteilschule Englisch in den Bereichen Hör-/ Sehverstehen, Lesen, Sprachmittlung und Schreiben aufgeführt sind, sowie die von der Kultusministerkonferenz festgelegten überregionalen Standards sind die wesentlichen Bezugsgrößen.

Auf die Festlegung verbindlich zu unterrichtender Schwerpunktthemen wird verzichtet. Einen Einblick in das Spektrum möglicher Aufgaben bietet die zuletzt 2018 aktualisierte *Handreichung: Erster allgemeinbildender Schulabschluss Englisch. Hinweise und Beispiele zu den zentralen Prüfungsaufgaben*. Dieser Handreichung sind auch Höraufnahmen beigelegt.

Standards für die Kompetenzbereiche

Im Wesentlichen werden folgende Kompetenzen überprüft:

Kompetenzbereich Hörverstehen:

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen die wesentlichen Inhalte kurzer Hörtexte (z. B. Berichte, Gespräche) über alltägliche Dinge
- verstehen das Wesentliche von kurzen und einfachen Ankündigungen und Mitteilungen (z. B. Wegbeschreibungen, Warnungen oder Ansagen)
- entnehmen gezielt klar voneinander abgegrenzte Einzelinformationen in kurzen Gesprächen über vertraute Themen

Kompetenzbereich Leseverstehen:

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen kurze einfache Mitteilungen in Alltagssituationen (z. B. Wegweiser, Ge- und Verbotsschilder)
- finden gezielt Informationen in kurzen, einfachen Alltagstexten (z. B. Anzeigen, Einladungen, Speisekarten, Prospekte)
- verstehen kurze, einfache Sachtexte zu vertrauten Themen (z. B. Schule, Tiere, Freizeit)
- verstehen kurze und einfache Anleitungen für Geräte, mit denen sie im Alltag zu tun haben (z. B. Smartphone)

Kompetenzbereich Sprachmittlung:***Vom Englischen ins Deutsche mitteln***

Die Schülerinnen und Schüler

- geben wesentliche Informationen aus englischsprachigen Texten sinngemäß auf Deutsch wieder
- mitteln schriftlich sinngemäß einfache Informationen aus nicht linearen Texten (z. B. Schilder, Veranstaltungsprogramme) mit überwiegend bekanntem Vokabular vom Englischen ins Deutsche.
- drücken sich dabei adressatengerecht aus

Kompetenzbereich Textproduktion:

Die Schülerinnen und Schüler

- verfassen kurze persönliche Texte, z. B. Briefe, E-Mails, Blogs (auch Antworten dazu), Erfahrungsberichte, Beschwerden oder Verbesserungsvorschläge
- schreiben mithilfe von stützenden Vorgaben, z. B. Bildern oder Stichwörtern, eine Geschichte/einen Text, auch über erfundene Ereignisse

Anhang: Liste der Arbeitsaufträge

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klassenarbeiten der Abschlussklassen sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die schriftliche Abschlussprüfung.

Die Liste kann den Prüflingen im Unterricht ausgehändigt werden, damit sie sich vorbereiten können. Sie dürfen sie aber während der Prüfung nicht verwenden.

Operatoren, die sich eindeutig von selbst verstehen, werden in der folgenden Liste nicht definiert (z. B. *listen, read*).

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
Anforderungsbereich I*		
answer	Answer a question (in full sentences or in short answers, do not copy complete sentences from a text).	When does the volleyball match start? How can you book a flight ticket to London?

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
choose	Multiple Choice: Choose one alternative from a number of different options.	Choose one picture/statement and write about it. Choose one option: a,b,c or d. Only one option is correct.
complete/finish	Complete/ finish a sentence.	In a CV you should give...
correct	Find a mistake in the sentence and correct it. Correct the wrong statements.	There is one mistake in every sentence about the London Zoo. Find the mistakes and correct them. Correct the wrong statements about the new sneakers.
describe	Say what something / someone is like.	Describe your favourite sport.
fill in	Write words or numbers in a grid or a gap to prove that you understand certain pieces of information. (Namen/Wörter/Zahlen einsetzen, keine vollständigen Sätze erforderlich)	(While listening) fill in the grid with pieces of information about what the teenagers have experienced during their class trip.
find	Find headlines for paragraphs or statements (beim Lesen oder Schreiben).	Find headlines for the paragraphs A-G. Find a catching headline for your report.
finish	Complete / finish the sentences. Finish the story.	At school your phone must... Look at the pictures and write down what will happen next.
mark	Mark the correct/suitable statements.	Which statement fits the picture?
match	Connect parts of sentences or sentences and persons to show you understand the meaning. Match headlines to paragraphs/texts.	Match the headlines (1-5) to the paragraphs A-G. Match the statements with the people who said them. Match the sentence halves.
tick	Put a tick to show if a statement is correct (regarding a text read beforehand).	Tick the correct statement a., b., c. or d.
write	Write a letter/an email/a blog/ a reaction to a blog entry/ a report text, a story, using certain means of structure, e.g. addressing someone.	Write a letter/an email to your friend and tell him about your last class trip. Write an answer to the blog about food in the cafeteria. Write a report for your school magazine. Write a short story about the pictures.

Anforderungsbereich I, II und III		
compare	Show the differences between people / experiences.	Compare the life of Sakaranjit in India and your life in Germany. Compare the American "Prom" to your school's graduation party.
complete	Complete a sentence according to a text/a report (listened to beforehand).	After reading the text, complete the sentence: In order to find a job after school you must...
correct	Correct the mistakes in sentences, regarding a text read beforehand.	Find the mistakes in the sentences about Robert's experiences with his new class mates and correct them
give your opinion	State an opinion and reasons for or against something	What is your opinion about driving licences for 15-year-olds? What was the best thing about the party, and why?
erkläre / beantworte... auf Deutsch	In einem Gespräch oder zu einem authentischen Gebrauchstext (z. B. Flyer) Informationen sinngemäß vom Englischen ins Deutsche mitteln.	Auf der Klassenreise fragt dich dein Freund, der nicht so gut Englisch kann: „Was ist hier im Jugendclub verboten?“ Beantworte seine Frage mithilfe des englischsprachigen Posters auf Deutsch

*Zur genaueren Definition der Anforderungsbereiche siehe Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben/Abitur 2022, S.4

Siehe: <https://www.hamburg.de/abitur-2021/>

2a. Sprachfeststellungsprüfung in den Herkunftssprachen

Schülerinnen und Schüler, deren Erstsprache nicht Deutsch ist und **die am Regelunterricht in einer deutschen Schule zum ersten Mal im Verlauf der Sekundarstufe I teilnehmen**, können die Abschlussprüfung im Fach Englisch durch eine Abschlussprüfung in ihrer Herkunftssprache ersetzen (Sprachfeststellungsprüfung), **wenn sie weniger als drei vollständige Schuljahre am Englischunterricht teilgenommen haben** und fachkundige Prüferinnen oder Prüfer für die jeweilige Herkunftssprache zur Verfügung stehen.

Die Prüfung

- entspricht **dem Niveau A 2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens** der Sprachen.

Die Prüflinge

- erhalten max. 4 Aufgaben (zwei Teilaufgaben zum Leseverstehen, eine zur Sprachmittlung und eine zur Textproduktion) und bearbeiten diese,
- sind verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

Aufgabenart: Es handelt sich um mehrere (Teil)Aufgaben zu vier Kompetenzbereichen: je zwei Teilaufgaben zum Leseverstehen (IA+B, II A+B), eine Aufgabe zur Sprachmittlung und eine Aufgabe zur Textproduktion.

Bearbeitungszeit: **135 Minuten**

Erlaubte Hilfsmittel: keine

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden im Anhang genannt und erläutert.

Die funktionalen kommunikativen Kompetenzen, welche im Rahmenplan der Stadtteilschule in den Bereichen Hör-/ Sehverstehen, Lesen, Sprachmittlung und Schreiben aufgeführt sind, sowie die von der Kultusministerkonferenz festgelegten überregionalen Standards sind die wesentlichen Bezugsgrößen.

Auf die Festlegung verbindlicher Schwerpunktthemen wird verzichtet. Einen Einblick in das Spektrum möglicher Aufgaben bietet die zuletzt 2018 aktualisierte Handreichung: Erster allgemeinbildender Schulabschluss *Englisch. Hinweise und Beispiele zu den zentralen Prüfungsaufgaben*.

Standards für die Kompetenzbereiche

Im Wesentlichen werden folgende Kompetenzen überprüft:

Leseverstehen

Die Prüflinge...

verstehen kurze einfache Mitteilungen in Alltagssituationen

(z. B. Wegweiser und Verkehrszeichen),

finden gezielt Informationen in kurzen, einfachen Alltagstexten

(z. B. Anzeigen, Einladungen, Speisekarten, Prospekte),

verstehen kurze, einfache Sachtexte zu vertrauten Themen

(z. B. Schule, Tiere, Freizeit),

verstehen kurze und einfache Anleitungen für Geräte, mit denen sie im Alltag zu tun haben

(z. B. Smartphones).

Sprachmittlung

Diese Kompetenz erfordert, dass wesentliche Informationen wiedergegeben werden, es ist keine wörtliche Übersetzung gewünscht. Stattdessen geht es darum,

einfachen authentischen Gebrauchstexten in der deutschen Sprache gezielt Informationen zu entnehmen und diese Informationen in der Herkunftssprache wiederzugeben,

(z. B. wesentliche Informationen vermitteln, Bedingungen schildern, etwas über Menschen/ Projekte/Aktionen wiedergeben),

zwischen zwei oder mehreren Sprecherinnen bzw. Sprechern auf Deutsch und in der Herkunftssprache zu vermitteln,

(z. B. wesentliche Informationen vermitteln, Bedingungen schildern, Flyer / Internetseiten / Plakate/Artikel wiedergeben).

Textproduktion

Die Prüflinge ...

verfassen einfache Briefe, E-Mails, Artikel

(z. B. Beschwerden, Verbesserungsvorschläge oder persönliche Briefe / E-Mails, über (auch erfundene) Erlebnisse, Kurzantworten, Wünsche äußern)

beschreiben und berichten nach Bildvorlagen und Leitfragen

(z. B. ein besonderes Erlebnis, Verhaltensregeln beschreiben, über das Leben einer Person berichten und Vergleichsaspekte zum Herkunftsland erstellen).

Die Kompetenzen werden auf dem **Niveau A2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens** für Sprachen überprüft.

Kompetenzen	Mögliche Aufgabenformate
Leseverstehen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>multiple-choice</i>, • richtig-falsch-nicht im Text, • richtige/passende Aussagen markieren, Sätze vervollständigen, • Textzuordnung (z. B. Aussagen und Personen, Zwischenüberschriften und Textabschnitte), • Reihenfolge finden (nummerieren).
Sprachmittlung (Mediation)	<ul style="list-style-type: none"> • einfachen Gebrauchstexten (z. B. Broschüren, Hinweisen und Warnungen, Informations- /Werbeanzeigen, E-Mails, Briefen, Blogs u.s.w.) Informationen entnehmen und in der Herkunftssprache wiedergeben, • in einem Gespräch zwischen verschiedensprachigen Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern in die jeweilige Sprache vermitteln (Deutsch/Herkunftssprache, Herkunftssprache/Deutsch).
Textproduktion (Wertung: 60% Sprache / 40% Inhalt)	<ul style="list-style-type: none"> • nach Bildvorlagen und Leitfragen beschreiben und berichten, • einen kurzen Text nach Vorgaben/Stichwörtern schreiben (z. B. über ein Erlebnis), • einen Brief, eine E-Mail oder einen Blogbeitrag nach Vorgaben verfassen.

Anhang: Liste der Arbeitsaufträge

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klassenarbeiten der Abschlussklassen sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die schriftliche Abschlussprüfung.

Die Liste kann den Prüflingen im Unterricht ausgehändigt werden, damit sie sich vorbereiten können. Sie dürfen sie aber während der Prüfung nicht verwenden.

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
Anforderungsbereich I*		
ankreuzen	einen Haken ☑ oder ein Kreuz ☒ einfügen, um anzuzeigen, ob eine Aussage richtig oder falsch ist oder um die korrekte Aussage von zwei oder mehr Aussagen anzuzeigen (<i>multiple-choice</i>)	Kreuze die richtigen Sätze an. Kreuze <i>richtig/falsch</i> oder <i>nicht im Text</i> an.
darstellen	einen Zusammenhang oder Sachverhalt strukturiert wiedergeben	Stelle Regeln/Verhalten in der Arbeitswelt deines Landes dar.
einfügen	ein Wort oder einen Satz in eine Lücke einfügen, um das Textverständnis zu verdeutlichen	Füge das passende Wort in die Lücke ein.
nummerieren	Aussagen nummerieren, um die richtige Reihenfolge (Textverständnis!) zu verdeutlichen	Bringe den Text wieder in die richtige Reihenfolge, indem du die einzelnen Sätze nummerierst.
vervollständigen/ beenden	einen Dialog oder eine Geschichte mit eigenen Worten vervollständigen oder beenden, um deutlich zu machen, dass der Kontext verstanden worden ist	Vervollständige die Geschichte.
Anforderungsbereich II		
begründen	hinsichtlich Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen	... und begründe deine Auffassung.
berichten	Ein Ereignis in zeitlicher Reihenfolge und auf das Wesentliche beschränkt darstellen	Berichte von deinem Besuch im Museum.
beschreiben	Sachverhalte (evtl. mit Materialbezug) in eigenen Worten wiedergeben	Beschreibe das Bild.
erläutern	nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutere den Ausspruch der Mutter.

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
gliedern	einen Text in Abschnitte unterteilen	Gliedere den Text in Abschnitte und finde eine passende Überschrift für jeden Abschnitt.
ordnen/ zuordnen	in einen genannten Zusammenhang einfügen	Ordne den Text in die richtige Reihenfolge. Ordne die Überschriften den Textabschnitten zu.
vergleichen	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	Vergleiche das soziale Engagement in Deutschland mit dem sozialen Engagement in deinem Herkunftsland.
vervollständigen/ beenden	einen Dialog oder eine Geschichte mit eigenen Worten vervollständigen oder beenden, um deutlich zu machen, dass der Kontext verstanden worden ist	Vervollständige die Geschichte.
zusammenfassen	die wesentlichen Informationen eines deutschen Textes in der Herkunftssprache zusammenfassen	Fasse die wesentlichen Informationen dieser Anzeige für deine Verwandten, die zu Besuch sind und kein Deutsch sprechen, in deiner Herkunftssprache zusammen.
Anforderungsbereich III		
beurteilen	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	Beurteile das Verhalten des Ich-Erzählers gegenüber seinen Eltern.
erörtern	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Kontra-Argumente abwägen und eine Schlussfolgerung erarbeiten und vertreten	Erörtere die Vor- und Nachteile der im Text vorgeschlagenen Arbeitsteilung.
schreibe einen Brief / eine E-Mail	einen informellen Brief/eine E-Mail mit bestimmten Schlüsselwörtern schreiben (z. B. über etwas, was man selbst erlebt hat) oder einen Brief/eine E-Mail mit einem bestimmten Zweck (z. B. ein Schulprojekt) schreiben	Schreibe einen Brief an deine Freundin/deinen Freund in deinem Herkunftsland.

*Zur genaueren Definition der Anforderungsbereiche siehe Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben/Abitur 2022, S.4
Siehe: <https://www.hamburg.de/abitur-2022/>

3. Mathematik

Aufgaben

Die Prüfungsleitung

- erhält fünf Aufgaben (I, II, III, IV, V), das Lehrermaterial und ein Formelblatt.
- wählt unter Beteiligung der ersten Fachprüferin bzw. des ersten Fachprüfers aus den Aufgaben II bis V drei Aufgaben aus.

Der Prüfling

- erhält zuerst die Aufgabe I,
- bearbeitet zunächst Aufgabe I ohne Taschenrechnerunterstützung und ohne Formelblatt. Diese Aufgabe ist auf den Aufgabenblättern zu bearbeiten.
- erhält bei Abgabe der bearbeiteten Aufgabe I die von der Prüfungsleitung ausgewählten drei weiteren Aufgaben, seinen Taschenrechner und das Formelblatt und bearbeitet die vorgelegten Aufgaben. Diese sind (in der Regel) auf Extrablättern zu bearbeiten.
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

Aufgabenarten: Die Aufgabe I ist ohne Verwendung von Taschenrechner und Formelblatt zu bearbeiten.

Die Aufgaben II bis V sind jeweils den Leitideen zugeordnet.
Die drei von der Prüfungsleitung ausgewählten Aufgaben sind unter Verwendung von Taschenrechner und Formelblatt zu bearbeiten.

Bearbeitungszeit: 155 Minuten

Für die Bearbeitung der Aufgabe I stehen als Richtwert 45 Minuten zur Verfügung. Nach Abgabe der bearbeiteten Aufgabe I steht dem Prüfling für die Bearbeitung der drei weiteren Aufgaben der Rest der Bearbeitungszeit zur Verfügung.

Hilfsmittel: Taschenrechner (nicht programmierbar und nicht grafikfähig), Schreib- und Zeichengeräte, Formelblatt (im Schülermaterial enthalten), Rechtschreibwörterbuch

Die in den zentralen schriftlichen Aufgaben verwendeten Arbeitsaufträge werden im Anhang genannt und erläutert.

Grundlage der schriftlichen Prüfung ist der Bildungsplan Mathematik für die Sekundarstufe I der Stadtteilschule in der Fassung von 2011 mit den dort beschriebenen Anforderungen und mit den folgenden curricularen Vorgaben, Konkretisierungen und Schwerpunktsetzungen.

Die Schwerpunkte orientieren sich an den Leitideen des Bildungsplans Mathematik. Konkretisierungen und Eingrenzungen der im Folgenden beschriebenen allgemeinen Kompetenzanforderungen und inhaltsbezogenen mathematischen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bieten die Aufgabenbeispiele in der Handreichung *Hinweise und Beispiele zu den zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben* in der jeweils aktuellen Fassung:
<http://www.hamburg.de/abschlusspruefungen/>

Die Handreichung kann auch über das Vordrucklager per Fax 855 08 302 oder per E-Mail mit dem Bestellschein für das Vordrucklager der BSB bestellt werden:

<http://www.hamburg.de/contentblob/4105634/data/pdf-bestellschein-vordrucklager.pdf>

Die Aufgabenbeispiele bilden den inhaltlichen Rahmen für die Erstellung zentraler Prüfungsaufgaben.

Die für den ersten allgemeinbildenden Schulabschluss 2022 relevanten inhaltsbezogenen mathematischen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten in der schriftlichen Prüfung sind:

Leitidee Zahl

Die Schülerinnen und Schüler

- entwickeln sinntragende Vorstellungen von natürlichen, gebrochenen und negativen Zahlen,
- nutzen natürliche, gebrochene, negative und ausgewählte irrationale Zahlen (z. B. π und $\sqrt{2}$) der Situation angemessen,
- rechnen mit natürlichen, gebrochenen und negativen Zahlen, wie sie im täglichen Leben vorkommen,
- stellen Zahlen der Situation angemessen dar,
- nutzen Rechengesetze, auch zum vorteilhaften Rechnen,
- runden Zahlen dem Sachverhalt entsprechend sinnvoll,
- können im Kopf und überschlägig rechnen,
- verwenden Prozent- und Zinsrechnung sachgerecht,
- prüfen und interpretieren Ergebnisse in Sachsituationen.

Leitidee Messen

Die Schülerinnen und Schüler

- nutzen das Grundprinzip des Messens, insbesondere bei der Längen-, Flächen- und Volumenmessung, auch in Naturwissenschaften und in anderen Bereichen,
- wählen Einheiten von Größen situationsgerecht aus (insbesondere für Zeit, Masse, Geld, Länge, Fläche, Volumen und Winkel),
- verwenden alltagsbezogene Repräsentanten als Merkhilfen zu Vorstellungen von Größen, insbesondere zum Schätzen,
- rechnen mit Größen und wandeln Größeneinheiten in benachbarte Einheiten um,
- ermitteln Flächeninhalt und Umfang von Dreieck, Quadrat, Rechteck, Parallelogramm, Trapez und Kreis sowie von daraus zusammengesetzten Flächen,
- ermitteln Oberflächeninhalt und Volumen von Prismen, Zylinder sowie daraus zusammengesetzten Körpern,
- belegen Variable in Formeln und rechnen damit,

Leitidee Raum und Form

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen und beschreiben geometrische Objekte und Beziehungen in der Umwelt,
- operieren gedanklich mit Flächen und Körpern,
- stellen geometrische Figuren und geometrische Abbildungen auch im kartesischen Koordinatensystem dar,
- fertigen Netze und Schrägbilder von ausgewählten Körpern an und erkennen Körper aus ihren entsprechenden Darstellungen,
- klassifizieren Winkel, Dreiecke, Vierecke und Körper,
- erkennen und erzeugen Symmetrien,
- wenden Sätze der ebenen Geometrie bei Konstruktionen und Berechnungen an, insbesondere den Satz des Pythagoras,
- zeichnen und konstruieren geometrische Figuren unter Verwendung angemessener Hilfsmittel, wie Zirkel, Lineal und Geodreieck.

Leitidee Funktionaler Zusammenhang

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben und interpretieren funktionale Zusammenhänge und ihre Darstellungen in Alltagssituationen,
- verwenden für funktionale Zusammenhänge unterschiedliche Darstellungsformen,
- unterscheiden proportionale und umgekehrt proportionale Zuordnungen in Sachzusammenhängen und stellen damit Berechnungen an,
- nutzen Maßstäbe beim Lesen und Anfertigen von Zeichnungen situationsgerecht,
- lösen einfache lineare Gleichungen,
- vergleichen ihr Vorgehen beim Lösen einfacher linearer Gleichungen mit anderen Lösungsverfahren (wie mit inhaltlichem Lösen oder durch systematisches Probieren).

Leitidee Daten und Zufall

Die Schülerinnen und Schüler

- werten grafische Darstellungen und Tabellen von statistischen Erhebungen aus,
- berechnen und interpretieren Häufigkeiten und Mittelwerte,
- beschreiben Zufallserscheinungen in alltäglichen Situationen,
- interpretieren Wahrscheinlichkeitsaussagen aus dem Alltag,
- bestimmen Wahrscheinlichkeiten einfacher Zufallsexperimente.

Inhaltliche Schwerpunkte der schriftlichen Prüfung 2022 zum ersten allgemeinbildenden Schulabschluss:

Grundlegende Kompetenzen

- Leitidee Zahl und Leitidee Messen: Längen, Flächen- und Volumenberechnungen
- Leitidee Raum und Form: Prismen, Zylinder, ebene Figuren, Satz des Pythagoras
- Leitidee Funktionaler Zusammenhang: Proportionale und umgekehrt proportionale Zuordnungen, auch im Zusammenhang mit der Nutzung von Maßstäben, lineare Funktionen
- Leitidee Daten und Zufall

Anhang: Liste der Arbeitsaufträge

Mehr noch als bei dezentralen Aufgaben, die immer im Kontext gemeinsamer Erfahrungen der Lehrenden und Lernenden mit vorherigen Klassenarbeiten stehen, müssen zentrale Prüfungsaufgaben für die Schülerinnen und Schüler eindeutig hinsichtlich des Arbeitsauftrages und der erwarteten Leistung formuliert sein. Die in den zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den vorausgehenden Klassenarbeiten sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung auf den ersten allgemeinbildenden Schulabschluss.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III**, wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Anforderungsbereich I: Reproduzieren

Dieses Niveau umfasst die Wiedergabe und direkte Anwendung von grundlegenden Begriffen, Sätzen und Verfahren in einem abgegrenzten Gebiet und einem wiederholenden Zusammenhang.

Anforderungsbereich II: Zusammenhänge herstellen

Dieses Niveau umfasst das Bearbeiten bekannter Sachverhalte, indem Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verknüpft werden, die in der Auseinandersetzung mit Mathematik auf verschiedenen Gebieten erworben wurden.

Anforderungsbereich III: Verallgemeinern und Reflektieren

Dieses Niveau umfasst das Bearbeiten komplexer Gegebenheiten u.a. mit dem Ziel, zu eigenen Problemformulierungen, Lösungen, Begründungen, Folgerungen, Interpretationen oder Wertungen zu gelangen.

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
angeben, nennen I-II	Formulierung eines Sachverhaltes, aufzählen von Fakten etc. ohne Begründung und ohne Lösungsweg.	Gib an, wofür die Variable m in der Geradengleichung $y = mx + b$ steht. Nenne ein Beispiel, in dem lineare Funktionen in der Realität auftreten.
auseinandersetzen II-III	kreativer Prozess, mindestens auf dem Anforderungsniveau II	Setze dich mit den Äußerungen der Schülerinnen und Schüler auseinander. (z. B.: Aufgabe 11, Bildungsstandards)
auswählen I-II	ohne Begründung aus mehreren Angeboten eines auswählen	Wähle ohne Hilfe des Taschenrechners diejenige Zahl aus, die dem Wert von $\sqrt{199}$ am nächsten kommt.
begründen II-III	für einen angegebenen Sachverhalt einen Begründungszusammenhang herstellen.	Begründe, warum der abgebildete Graph die Situation nicht richtig beschreibt. Begründe, warum eine quadratische Gleichung höchstens zwei Lösungen hat.

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
berechnen I-II	Ergebnis von einem Ansatz ausgehend durch nachvollziehbare Rechenoperationen gewinnen. Die Wahl der Mittel kann eingeschränkt sein.	Berechne ohne Benutzung des Taschenrechners den Wert des Terms $3^2 + 2^3$.
beschreiben II-III	Darstellung eines Sachverhalts oder Verfahrens in Textform unter Verwendung der Fachsprache Hierbei sollten vollständige Sätze gebildet werden. Es sind auch Einschränkungen möglich.	Beschreibe, wie sich A ändert, wenn x größer wird. Beschreibe, wie man den Flächeninhalt dieser Figur bestimmen kann. Beschreibe in Stichworten.
bestätigen I-II	eine Aussage oder einen Sachverhalt durch Anwendung einfacher Mittel (rechnerisch wie argumentativ) sichern	Bestätige, dass in diesem Fall die Wahrscheinlichkeit unter 10 % liegt.
bestimmen / ermitteln II-III	Darstellung des Lösungsweges und Formulierung des Ergebnisses Die Wahl der Mittel kann frei, unter Umständen auch eingeschränkt sein.	Bestimme die Lösung der Gleichung $\sqrt{x} + x = 12$. Bestimme die Lösung der Gleichung $3x - 5 = 5x + 3$ durch Äquivalenzumformungen. Bestimme grafisch den Schnittpunkt.
beurteilen III	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren.	Beurteile, welche der beiden vorgeschlagenen Funktionen das ursprüngliche Problem besser darstellt. Beurteile die Diskussion von Yildiz und Sven.
entscheiden II-III	Bei Alternativen sich begründet und eindeutig auf eine Möglichkeit festlegen.	Entscheide, mit welchen der vorgeschlagenen Formeln man das Volumen des abgebildeten Körpers berechnen kann. Entscheide, welcher Graph zu welcher Funktionsgleichung gehört.
ergänzen, vervollständigen I	Tabellen, Ausdrücke oder Aussagen nach bereits vorliegenden Kriterien, Formeln oder Mustern füllen	Ergänze die fehlenden Werte. Vervollständige die Tabelle.
erstellen I-II	einen Sachverhalt in übersichtlicher, meist fachlich üblicher oder vorgegebener Form darstellen	Erstelle eine Wertetabelle für die Funktion. Erstelle eine Planfigur.

Arbeitsaufträge	Definitionen	Beispiele
interpretieren II-III	die Ergebnisse einer mathematischen Überlegung auf das ursprüngliche Problem rückübersetzen	Interpretiere deine Lösung in Bezug auf die ursprüngliche Frage. Interpretiere die Bedeutung der Variablen d vor dem Hintergrund des Problems.
konstruieren II-III	Anfertigung einer genauen Zeichnung, wobei die einzelnen Handlungsschritte einem mathematischen Konzept folgen, was in der Zeichnung erkennbar ist. Hilfsmittel werden benannt, müssen aber gegebenenfalls nicht alle verwendet werden.	Konstruiere mit Hilfe von Zirkel und Lineal die Mittelsenkrechte der Strecke \overline{AB} . Konstruiere mit Hilfe des Geodreiecks ein Dreieck ABC mit $\alpha = 25^\circ$, $c = 4 \text{ cm}$, $h_c = 1,5 \text{ cm}$.
skizzieren I-II	grafische Darstellung der wesentlichen Eigenschaften eines Objektes, auch Freihandskizze möglich	Skizziere den Verlauf des Graphen. Skizziere die Figur, die im Text beschrieben wird.
vergleichen II-III	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	Vergleiche Umfang und Flächeninhalt der drei Figuren.
zeichnen I-II	möglichst genaue Anfertigung einer grafischen Darstellung	Zeichne den Graphen der Funktion.
zeigen, nachweisen III	eine Aussage, einen Sachverhalt nach gültigen Schlussregeln, durch Berechnungen, Herleitungen oder logischen Begründungen bestätigen.	Zeige, dass das betrachtete Viereck ein Drachenviereck ist.
zuordnen I	ohne tiefer gehende Erläuterung eine Verbindung zwischen zwei Listen herstellen	Ordne die Füllgraphen den Gefäßen zu.

