

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Biologie	GK	<p>Cytologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau Procyte, Eucyte; Vergleich tierischer und pflanzliche Zellen; pflanzliche Gewebe; Bedeutung der Proteine, Denaturierungsexperiment, Bedeutung Kohlenhydrate, Glucose- und Stärkenachweis; Aufbau Biomembran, Transportvorgänge, Plasmolyse, Osmose; Bau Chloroplast <p>Stoff-und Energiewechsel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotosynthese <p>Neurobiologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • markhaltige Nervenzelle, Erregungsleitung, Bau Synapse und Wirkung von Giften <p>Genetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteinbiosynthese, Modifikation, Mutation, Mendelsche Regeln I und II; Stammbaumanalyse <p>Ökologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abiotische Faktoren und deren Wirkung: Licht und Temperatur, Klimaregeln: Bergmann und Allensche Regeln, Populationen und Räuber-Beute-Beziehungen, Volterra Regeln 1 und 2, ökologische Potenz und grundlegende Begriffe z. B. Optimum, Minimum, Pessimum, Maximum, Toleranzbereich, Vergesellschaftungsformen: Symbiose und Konkurrenz; Neozoa und deren Bedeutung <p>Evolution:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolutionstheorien nach Lamarck und Darwin und synthetische Theorie; Evolutionsfaktoren; homologe und analoge Organe; Artbegriff
	LK	<p>Cytologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau Procyte, Eucyte; Vergleich tierischer und pflanzliche Zellen; Zellinhaltsstoffe z. B. Wasser; Nachweis Kohlenhydrate; pflanzliche Gewebe; Aufbau Biomembran, Transportvorgänge, Plasmolyse, Osmose; Bau Chloroplast und Mitochondrium <p>Stoff-und Energiewechsel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enzyme: Bau und Wirkungsweise, Enzymhemmung; Fotosynthese; Chemosynthese (Vergleich); Zellatmung und Gärung bei Keimungsprozessen, Inhaltsstoffe von Pflanzen und gesunde Ernährung <p>Neurobiologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • markhaltige Nervenzelle, Erregungsleitung, Bau Synapse und Wirkung von Giften <p>Genetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteinbiosynthese, Mendelsche Regeln I und II; Rückkreuzung, Gentechnik z. B. transgene Pflanzen; Stammbaumanalyse <p>Ökologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abiotische Faktoren und deren Wirkung: z. B. Licht, Temperatur und Wasser, Trophieebenen, Nahrungsnetze, stoffliche und energetische Prozesse in Ökosystemen, Gliederung von Ökosystemen, Populationen, Faktoren der Populationsentwicklung, Volterra Regeln 1 und 2; Vergesellschaftungsformen: Symbiose und Parasitismus; Neozoa und deren Bedeutung; Nachhaltigkeit; Begriff Kulturpflanze <p>Evolution:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolutionstheorien nach Lamarck und Darwin und synthetische Theorie; Evolutionsfaktoren; homologe und analoge Organe

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Chemie	GK	<p>folgende Schwerpunkte werden gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhang Bindung-Struktur-Eigenschaften in der anorganischen und organischen Chemie • Identifizierung von Stoffen • Thermodynamik, Enthalpie, 1. Hauptsatz • Chemisches Gleichgewicht, MMG, Berechnungen • Elektrochemie, elektrochemische Spannungsreihe, Galvanische Zellen <p>durch die Konkretisierungen der Vorabinweise sind ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrolyse • pH-Redoxreaktionen • Kunststoffe
	LK	<p>folgende Schwerpunkte werden gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhang Bindung-Struktur-Eigenschaften von Stoffen, Atombau, PSE • chemische Gleichgewichte, Säure-Base-Gleichgewichte, Löslichkeitsgleichgewichte mit Berechnungen • Reaktionstypen • Elektrochemie: elektrochemische Spannungsreihe, Galvanische Zellen • Thermodynamik, Enthalpien • Komplexbildungsreaktionen • Identifizierung von Stoffen • Lipide • Stoffgemische <p>durch die Konkretisierungen der Vorabinweise sind ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrolyse • pH-Redoxreaktionen • Kunststoffe
Deutsch	GK	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse pragmatischer Texte mit erweitertem Schreibauftrag (Beurteilen der Überzeugungskraft) • Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte (Zieltext: Kommentar) • Interpretation literarischer Texte (Lyrik/Epik) mit Einbindung epochaler Bezüge <p>Rahmenplanschwerpunkt: Epochenumbuch 18./19. Jahrhundert</p>
	LK	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse pragmatischer Texte mit erweitertem Schreibauftrag (Auseinandersetzen mit einer These) • Materialgestütztes Schreiben informierender Texte (Zieltext: informierender Text) • Interpretation literarischer Texte (Lyrik/Epik vergleichend) <p>Rahmenplanschwerpunkte: Literatur von der Weimarer Republik bis in die Gegenwart, Epochenumbuch 18./19. Jahrhundert</p>

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Englisch	GK	<p>Vorausgesetzt wird, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind mit Konzentration auf die Behandlung von für das Fach Englisch sowie für den anglophonen Sprach- und Kulturraum originären Inhalten.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Individual and Society • National Identity and Cultural Diversity <p>Die Operatoren, die über den Link zu den Seiten des IQB abrufbar sind, sowie das damit verbundene Grundwissen, wie z. B. im Bereich stilistischer Mittel (analyze, examine) oder textsortenspezifischer Redemittel (comment on, discuss, assess ...) müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten: article (website), blog entry, email, letter (to the editor), cartoon.</p>
	LK	<p>Vorausgesetzt wird, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind mit Konzentration auf die Behandlung von für das Fach Englisch sowie für den anglophonen Sprach- und Kulturraum originären Inhalten.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Individual and Society • National Identity and Cultural Diversity <p>Die Operatoren, die über den Link zu den Seiten des IQB abrufbar sind, sowie das damit verbundene Grundwissen, wie z. B. im Bereich stilistischer Mittel (analyze, examine) oder textsortenspezifischer Redemittel (describe, comment on, discuss, assess ...) müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten: article (website), blog entry, diary entry, speech, email, cartoon.</p>
Evangelische Religion	LK	<p>Jesus Christus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auferstehungsvorstellungen • kerygmatischer Christus und historischer Jesus • Erarbeitung von Reich-Gottes-Vorstellungen • Christologie in den Paulusbriefen • theologische und kulturelle Deutungen von Kreuzestod und Auferstehung • Verkündigung Jesu im Spannungsfeld von ethischem Anspruch und eschatologischer Zusage <p>Religion und Wirklichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Religion und multireligiöse/pluralistische Gesellschaft • Säkularisierung • Verhältnis zwischen Staat und Religionen • Verhältnis von positiver und negativer Religionsfreiheit, GG Art. 4(1); 4(2) • Verhältnis von Religionsfreiheit und Meinungs- wie Pressefreiheit • Verhältnis von Privatheit und Öffentlichkeit von Religion • Instrumentalisierung und Politisierung von Religion • Arbeit an aktuellen Beispielen für die Problematisierung von Religion im politischen und gesellschaftlichen Kontext, z. B. Kopftuchstreit, Minarette/Moscheebau, Kreuzifix-Streit, Karikaturenstreit <p>Gott und Transzendenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kritische Auseinandersetzung mit Religions- und Gotteskritik • Leben in Freiheit und Verantwortung: • Reflexion von Werten und (rechtlichen) Normen, Verantwortung und Freiheit

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Französisch	LK	<p>Vorausgesetzt wird, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individu et société : Développement personnel, Engagement dans la société, Appartenance sociale et éducation, Vivre pour une idée • Aspects actuels de la vie politique et sociale : l'homme et la machine, l'intelligence artificielle, vivre dans un monde • Défis du monde contemporain : l'homme et la planète, nouvelle responsabilité digitale, multiple façon de communiquer <p>Die Operatoren, die über den Link zu den Seiten des IQB abrufbar sind, sowie das damit verbundene Grundwissen, wie z. B. im Bereich stilistischer Mittel (caractériser, analyser) oder textsortenspezifischer Redemittel (évaluer, discuter, prendre position, ...) müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten: article, entrée de blog, entrée dans un journal intime, lettre de lecteur, e-mail.</p>
Geografie	LK	<p>Als zentrale methodische Kompetenzen sollten die Schülerinnen und Schüler den Inhalt sowie die Umsetzung des Syndromansatzes, der Dimensionen der Nachhaltigkeit und der SWOT-Analyse beherrschen. Des Weiteren müssen die Schülerinnen und Schüler eine Wirtschaftsraumanalyse am Raumbeispiel USA durchgeführt haben.</p> <p>Weiterhin werden folgende Schwerpunkte gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • besondere Akzentuierung auf die Module Klima und Vegetation sowie Rohstoffe <p>Durch die Konkretisierung der Vorabhinweise sind folgende Themenfelder ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migration und Mobilität, Demografie (2. Semester) • Wirtschaftsraumvergleich mit EU (3. Semester) • Raumordnung (4. Semester)
Geschichte und Politische Bildung	GK	<p>Schwerpunkte gemäß den Vorabhinweisen sind die 4 Basismodule:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesellschaftliche Umbrüche und der moderne Staat • Nationalismus und Globalisierung • Demokratie und Diktatur • Konfrontation und Kooperation <p>4 weitere Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soziale Frage • Menschen- und Bürgerrechte • Erinnerung und Aufarbeitung von NS-Verbrechen • Europäischer Widerstand <p>Diese Schwerpunkte werden weiter präzisiert: Konzentration im Basismodul „Konfrontation und Kooperation“ auf die Geschichte der DDR</p>

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Geschichte und Politische Bildung	LK	<p>Schwerpunkte gemäß den Vorabhinweisen sind die 8 benannten Module für den Grundkurs (s. o.) sowie 4 weitere Module:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migration (Zusatz: im 20. und 21. Jahrhundert) • Propaganda und Medien • Opposition und Widerstand • Transformationsprozesse nach 1990 <p>Diese Schwerpunkte werden weiter präzisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzentration im Basismodul „Konfrontation und Kooperation“ auf die Geschichte der DDR und die Transformation
Griechisch	GK	<p>Folgende Schwerpunkte werden gesetzt: Homer, Odyssee</p> <p>Nicht relevante Themenbereiche sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Philosoph im Wandel der Zeit • Der Mensch im Spannungsfeld von Beeinflussung und Moral
	LK	<p>Folgende Schwerpunkte werden gesetzt: Homer, Odyssee/ Herodot, Perserkriege</p> <p>Nicht relevante Themenbereiche sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Philosoph im Wandel der Zeit • Der Mensch im Spannungsfeld von Beeinflussung und Moral
Informatik	GK	<p>Integrative Arbeitsbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Arbeitsbereiche Meilensteine der Informatik und Informatik, Mensch und Gesellschaft sind nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Relationale Datenbanksysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Relationenalgebra ist nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Algorithmen und Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listen werden nicht thematisiert. <p>Objektorientierte Software-Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Bereich Aspekte der Softwareentwicklung wird auf die Beschreibung und Anwendung von Konzepten der Objektorientierung reduziert. • Sequenzdiagramme und Verschlüsselung entfallen. • Die Analyse von grafischen Benutzeroberflächen wird nicht erwartet. <p>Rechnerarchitektur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wird nur der von-Neumann-Rechner (Struktur- und Arbeitsmodell) erwartet. <p>Kommunikation in vernetzten Systemen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Arbeitsbereich Vernetzte Systeme ist nur das klassenlose Adressierungsprinzip mit IPv4 relevant. • Der Arbeitsbereich Sichere Kommunikation entfällt. <p>Konzepte der theoretischen Informatik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Arbeitsbereich Endliche Automaten sind nur der Akzeptor und der Mealy-Automat relevant.

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Informatik	LK	<p>Integrative Arbeitsbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Arbeitsbereiche Meilensteine der Informatik sowie Informatik, Mensch und Gesellschaft sind nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Relationale Datenbanksysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Relationenalgebra und der äußere Verbund sind nicht Bestandteil der Prüfung. Daten mithilfe von SQL erfassen, modifizieren und löschen wird nicht erwartet. Datenbankstrukturen mit Hilfe von SQL bearbeiten ist nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Algorithmen und Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> Sortieralgorithmen sind nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Objektorientierte Software-Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> Qualitätskriterien werden nicht abgefragt. Sequenzdiagramme und Verschlüsselungsverfahren entfallen. Aggregation und Polymorphie entfallen. Analyse und Entwicklung von grafischen Benutzeroberflächen werden nicht erwartet. <p>Rechnerarchitektur</p> <ul style="list-style-type: none"> Es werden nur der von-Neumann-Rechner (Struktur- und Arbeitsmodell) sowie seine Simulation erwartet. <p>Kommunikation in vernetzten Systemen</p> <ul style="list-style-type: none"> Im Arbeitsbereich Vernetzte Systeme sind nur das physische und das logische Adressierungsprinzip (MAC, IPv4) sowie das ARP-Protokoll relevant. Der Arbeitsbereich Sichere Kommunikation entfällt. <p>Konzepte der theoretischen Informatik</p> <ul style="list-style-type: none"> Im Arbeitsbereich Endliche Automaten sind nur der Akzeptor und der Kellerautomat (ohne Nichtdeterminismus und Grenzen) relevant. Der Arbeitsbereich formale Sprachen und Grammatiken entfällt.
Katholische Religion	LK	<p>Religion:</p> <ul style="list-style-type: none"> Phänomene und Motive des Religiösen Zugänge und Ausdrucksformen von Religion Weltreligionen Formen individueller und kollektiver Religiosität Theologie der Religionen <p>Gott:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gottesbeweise Gottesoffenbarungen (im Alten und Neuen Testament) Zentrale Gottesbilder Gottesvorstellungen: Rede von Gott Theodizee als theologisches Problem <p>(Fortsetzung siehe Folgeseite)</p>

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Katholische Religion	LK	<p>Jesus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sündenvergebung und Nachfolge • Konflikte, Prozess und Tod Jesu in Geschichte und Theologie • Leiden, Kreuz und Tod <p>Mensch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Mensch vor den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts • Bilder vom Menschen von der Aufklärung bis heute • Bilder vom Menschen in der Bibel • Ethische Grundbegriffe • Adäquater Umgang mit ethischen Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft – Beitrag und Verantwortung der Religionen • Christliche Ethik <p>Katholische Soziallehre</p>
Kunst und Gestaltung	LK	<p>Die Vorabhinweise setzen bereits detaillierte Schwerpunkte (bitte nachschlagen): Durch die Konkretisierung der Vorabhinweise sind davon abweichend ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pop Art • Einbeziehung bedeutender aktueller Ausstellungen und Jubiläen <p>Das Spektrum der drei Fachkompetenzen: Produktion, Rezeption, Reflexion auf Basis der im Rahmenplan benannten Verbindlichkeiten für die Semester 1-3 sollte im Mittelpunkt der Vorbereitung stehen. Inhaltlich sind die Gegenstandsfelder Bildende Kunst, Medien, Design präsent. Kunsthistorische Schwerpunkte sind fett gedruckt den Vorabhinweisen zu entnehmen.</p>
Latein	GK/ LK	<ul style="list-style-type: none"> • Römische Gesellschaft, Kultur und Lebensweise: Sozialstruktur, Frau und Mann – Rollen und Rollenbilder • Römische Dichtung, ihre Wurzeln und ihr Nachleben Motive und Hintergründe: Ovid als Dichter • Geschichte und Politik: Darstellung fremder Völker, Rhetorik • Philosophie und Religion: ausgewählte Philosophenschulen mit Grundkenntnissen der stoischen und epikureischen Philosophie, römische Werte <p>Durch die Konkretisierung der Vorabhinweise sind davon abweichend ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theorie der Rhetorik • Christentum <p>Es sollte eine Konzentration auf die Sprach- und Übersetzungskompetenz erfolgen.</p>
Mathe (CAS / WTR)	GK	<p>Analysis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden nur ganzrationale Funktionen und Exponentialfunktionen mit der Basis e betrachtet. <p>Analytische Geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die analytische Geometrie der Ebene ist nicht Bestandteil der Prüfung. Achtung: Damit ist nicht die Behandlung von Ebenen im Raum gemeint, lediglich Fragestellungen in der Zweidimensionalität werden ausgeschlossen. <p>Stochastik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistische Erhebungen und die Vierfeldertafel sind nicht Bestandteil der Prüfung. • Diskrete Zufallsgrößen werden nur im Zusammenhang mit der Binomialverteilung betrachtet.

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Mathe (CAS / WTR)	LK	<p>Analysis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden nur ganzrationale Funktionen, Sinusfunktionen und Exponentialfunktionen mit der Basis e betrachtet. • Zahlenfolgen und Regression sind nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Analytische Geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die analytische Geometrie der Ebene ist nicht Bestandteil der Prüfung. Achtung: Damit ist nicht die Behandlung von Ebenen im Raum gemeint, lediglich Fragestellungen in der Zweidimensionalität werden ausgeschlossen. • Matrizen sind nicht Bestandteil der Prüfung. <p>Stochastik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalverteilung, Tests und die Vierfeldertafel sind nicht Bestandteil der Prüfung.
Musik	LK	<p>Die Vorabhinweise setzen den Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glaube, Liebe, Hoffnung ...? – Die Auseinandersetzung mit der Vergänglichkeit in der Musik <p>Durch die Konkretisierung der Vorabhinweise werden ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klaviermusik als Spiegel musikästhetischer Neuerungen • Farbenreichtum und Klangwirkung in der Orchestermusik <p>Schwerpunkt ist der Bereich der Musik des 20. Jahrhundert („Neue Musiksprache“) mit den zeitgenössischen Beispielen aus dem 4. Semester (Kagel, Penderecki, Stockhausen). Weiterhin werden folgende Schwerpunkte gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block I & IV: Wort-Ton-Verhältnis. • Block III: Satztechnik des vierstimmigen Chorsatzes.
Niederdeutsch	LK	<p>Es wird vorausgesetzt, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wo kãm ik her, wo will ik hen? • Miene Welt is ok diene Welt – wat bedüdt Heimat för mi un för Lüd vun annerwägens? • Up grote Fohrt – de Welt un de Minschheit in't Ooch fâten <p>Die Operatoren, die unter den Begleitdokumenten zum Rahmenplan für das Fach Niederdeutsch auf dem Bildungsserver abrufbar sind, müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten.</p>
Philosophie	LK	<p>Es erfolgt eine thematische Schwerpunktsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anthropologie – Kulturpessimismus – Technikphilosophie • Sein und Dasein – Zeitlichkeit und Endlichkeit
Physik	GK	<p>Folgende Themenbereiche sind ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impuls, Impulserhaltungssatz • Millikan-Versuch, Zyklotron, Synchrotron • Qualitative Verallgemeinerung des Quantenbegriffs auf andere Teilchen, Energieniveauschema des Wasserstoffatoms

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Physik	LK	<p>Folgende Themenbereiche sind ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impuls, Impulserhaltungssatz, Stoßvorgänge • Äquipotenziallinien, Millikan-Versuch • Halleffekt, Hallsonde • Magnetische Felder langer gerader Leiter und Kreisleiter • Zyklotron, Synchrotron • Elektromagnetische Wellen am Dipol • Interferenz an dünnen Schichten • Compton-Effekt • Franck-Hertz-Versuch • Röntgenstrahlung
Polnisch	LK	<p>Vorausgesetzt wird, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind mit Konzentration auf die Behandlung von für das Fach Polnisch sowie für den slawischen Sprach- und Kulturraum originären Inhalten.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jednostka i społeczeństwo • Tożsamość narodowa i różnorodność wielokulturowa • Wyzwania współczesnego świata <p>Die Operatoren, die unter den Begleitdokumenten zum Rahmenplan für das Fach Polnisch auf dem Bildungsserver abrufbar sind, sowie das damit verbundene Grundwissen, wie z. B. im Bereich stilistischer Mittel (przeanalizować, scharakteryzować) oder textsortenspezifischer Redemittel (skomentować, przedyskutować, ocenić...) müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten: artykuł (website), wpis na blogu, email, list (do wydawcy).</p>
Russisch	LK	<p>Vorausgesetzt wird, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Человек и общество • Национальная и культурная общность <p>Die Operatoren, die unter den Begleitdokumenten zum Rahmenplan für das Fach Russisch abrufbar sind, sowie das damit verbundene Grundwissen, wie z. B. im Bereich textsortenspezifischer Redemittel (передать содержание, охарактеризовать, прокомментировать...) müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten: статья, разговор, письмо по электронной почте.</p>
Schwedisch	LK	<p>Es wird vorausgesetzt, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individ och samhället • Aktuella aspekter i politik och samhälle • Dagens utmaningar <p>Die Operatoren, die unter den Begleitdokumenten zum Rahmenplan für das Fach Schwedisch auf dem Bildungsserver abrufbar sind, müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen diverser Textsorten, unter anderem artikel, debattinlägg, blogg, insändare, mejl.</p>

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Sozialkunde	LK	<p>Schwerpunkte gemäß den Vorabhinweisen sind:</p> <p>Politische Systeme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parteiendemokratie und Alternativen; offene Gesellschaft; Zukunft der Demokratie; Populismus; Minderheitenschutz; neue Massenbewegungen, Artikel 20 a GG <p>Recht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundrechte und Grundrechtskonflikte; Recht auf informationelle Selbstbestimmung; hate speech und fake news; Wertewandel und seine rechtlichen Gestaltungsmöglichkeiten; technischer Wandel und seine rechtlichen Folgen <p>Soziologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migration und Integration; Sozialstruktur; soziale Ungleichheit; soziale Mobilität; Wertewandel; abweichendes Verhalten; Sozialisationstheorien; frühkindliche Sozialisation <p>Internationale Politik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europäische Integration – Nationalismus; Migration Ursachen und Auswirkung; Formen und Auswirkungen internationaler Konflikte; Klimawandel und Weltinnenpolitik <p>durch die Konkretisierung der Vorabhinweise sind davon abweichend ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parteiendemokratie und Alternativen • Migration und Integration soziale Ungleichheit • Europäische Integration – Nationalismus • Migration – Ursachen und Auswirkungen • Formen und Auswirkungen internationaler Konflikte <p>die Schwerpunkte werden weiter präzisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenkontrolle und Datenschutz, soziale Medien, Vor- und Nachteile technischen Wandels, Wertewandel, Meinungsfreiheit und ihre Grenzen, Kontrolle und Sanktionsmöglichkeiten für abweichendes Verhalten, political correctness, regionale Kriminalitätsbelastung, hate speech und mögliche Folgewirkungen in der Realität, Sozialisation-Erziehung, Kernelemente der Demokratie
Spanisch	LK	<p>Vorausgesetzt wird, dass den Prüflingen die vier Semesterthemen vertraut sind mit Konzentration auf die Behandlung von für das Fach Spanisch sowie für den hispanophonen Sprach- und Kulturraum originären Inhalten.</p> <p>Rahmenplanschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El individuo y la sociedad • La identidad nacional y la diversidad cultural • La globalización y sus consecuencias • Tendencias ecológicas <p>Die Operatoren, die unter den Begleitdokumenten zum Rahmenplan für das Fach Spanisch vom Bildungsserver abrufbar sind, sowie das damit verbundene Grundwissen, wie z. B. im Bereich stilistischer Mittel (analice, examine, caracterice, retrate) oder textsortenspezifischer Redemittel (resuma, describa, presente, cuente, explique, compare, convenza, dé la opinión, evalúe, comente, discuta) müssen den Prüflingen geläufig sein. Das geht einher mit sicheren Kenntnissen der Textsorten: monólogo interior, correo electrónico, carta formal / informal, entrada de blog / foro.</p>

Fach	Kursart*	Prüfungsrelevante Schwerpunkte für die Abiturprüfungen der allgemeinbildenden Fächer des Haupt- und Nachschreibtermins 2021
Sport	LK	<p>Themenbereich I: Wissen zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns mit Bezügen zur Trainingslehre und Sportbiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielsetzung und Merkmale sportlichen Trainings • Trainingsplanung und -steuerung des langfristigen Trainingsprozesses • anatomisch-physiologische Grundlagen (z. B. Muskulatur, Knochen) und Adaptation verschiedener Organsysteme an sportliches Training • Energiebereitstellung • konditionelle Fähigkeiten (Schnelligkeit, Beweglichkeit, Kraft) <p>Themenbereich II: Wissen zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns mit Bezügen zur Bewegungslehre und Psychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betrachtungsweise der Bewegungslehre (z. B. Kinematik) • Biomechanische Prinzipien • Bewegungsanalyse mit Hilfe der Bewegungsmerkmale • Aufbau einer Bewegungshandlung (sowie Regelkreismodell, Analysatoren) • koordinative Fähigkeiten • motorische Entwicklung des Menschen • motorischer Lernprozess/Lehrmethoden <p>Themenbereich III: Wissen über den Sport im gesellschaftlichen Kontext mit Bezügen zur Soziologie, Geschichte und Wirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Bedeutung und Funktionen des Sports • Olympische Bewegung (z. B. Grundgedanken und Symbole, Antike und Neuzeit sowie Instrumentalisierung) • Doping (z. B. Anabolika, EPO, Diuretika) • Sport und Gesundheit (z. B. Übertraining) <p>Folgende Themenbereiche sind ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausdauer • sportmotorische Tests • soziales Verhalten und gruppendynamische Prozesse im Sport, Organisation des Sports
Wirtschaft	LK	<p>Grundlagen unseres Wirtschaftssystems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedürfnishierarchie; Homo Oeconomicus; Verhaltensökonomie <p>Der Marktmechanismus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besonderheiten des Wohnungsmarktes; Verbraucher- und Umweltschutz; staatliche Eingriffe in das Marktgeschehen; externe Kosten und ihre Internalisierung <p>Die Wirtschaftsordnung der BRD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsgesellschaft und individuelle und gesellschaftliche Folgen; Digitalisierung/Industrie 4.0; Perspektiven der Grundsicherung; individuelle Daseinsvorsorge <p>Weltwirtschaftliche Herausforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theorie und Praxis des gegenwärtigen Außenhandels; ökonomische Herausforderungen und Geldpolitik der EU; Spannungsverhältnis Ökonomie – Ökologie <p>Die Schwerpunkte werden weiter präzisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artikel 20a Grundgesetz, Finanztransaktionssteuer, Helikoptergeld, Marktmodell, besondere Märkte, nachhaltiges Wirtschaften, Europäische Geldpolitik, wirksame (politische) Maßnahmen zum Klimaschutz, Notwendigkeit des Wirtschaftens, soziale Gerechtigkeit, Magisches Viereck