

1 EF (Jg. 11) – Jahrgangspartitur – Themen und inhaltliche Schwerpunkte

Fach	1. U-Reihe	2. U-Reihe	3. U-Reihe	4. U-Reihe	5. U-Reihe	6. U-Reihe	7. U-Reihe
Englisch	<p>Teenage dreams and nightmares – The Time of Your Life</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstwahrnehmung und Lebenswelten junger Erwachsener • Jugendliche Entscheidungssituationen • Ängste, Hoffnung, Träume • Interkulturelle Vergleiche • Romanlektüre (Ganzschrift) 	<p>Meeting people – online and offline – Communicating in the Digital Age</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitale Medien und ihr Einfluss auf Kommunikation und Verhalten • Risiken und Chancen sozialer Netzwerke • Austausch über kulturelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede • Focus on Literature: the short story 	<p>Getting involved – Locally and Globally – Living in the Global Village</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Begriff global village • Positive und negative Aspekte globaler Vernetzung • Globale Umweltproblematik und eigenes Konsumverhalten • Lösungsansätze: ehrenamtliches Engagement 	<p>Going places – intercultural encounters abroad – Going Places</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinn und Nutzen von Fremdsprachen und interkultureller Kompetenz • Leben und Arbeiten im Ausland • Focus on Literature: Drama 			
	<p>Lebensentwürfe und Sinnkrisen – ausgewählte Kurzprosa der Gegenwart erschließen und verstehen. Gelungene und misslungene Kommunikation auch am Beispiel digitaler Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionen von Sprache • Erzähltexte • Kommunikationsmodelle • Digitale Medien 	<p>Das Ich als Rätsel – motivgleiche Gedichte verschiedener Epochen untersuchen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionen und Entwicklungen von Sprache, Lyrik 	<p>Macht und Verantwortung – ein Drama untersuchen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dramatext (Ganzschrift) 	<p>Verschiedene Medien und ihr Einfluss auf Sprache und Gesellschaft, insbesondere anhand von Sprache und Geschlecht sowie Wirtschaftsfachsprache</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gender- und Wirtschaftsfachsprache • Sachtexte • Audiovisuelle und interaktive Medien 			
Deutsch	<p>Hola!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auskunft über sich selbst und andere geben 	<p>Mi gente y mi barrio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emails und Briefe über die Alltagswirklichkeit verfassen • Familie • Stadtviertel/Dorf • Zahlen bis 100 	<p>Me gusta!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurze Texte über den eigenen Lebensbereich (Aussehen, Vorlieben, Abneigungen) verfassen • Freizeitbeschäftigungen • Kleidung und Farben • Aussehen 	<p>El día a día</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurze Texte über den eigenen Zeitplan mit Aktivitäten verfassen • Uhrzeiten und Monate • Wochentage • Schulfächer 	<p>En Madrid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen individuellen Reiseführer über eine Stadt (Madrid) erstellen • Sehenswürdigkeiten • Zimmer und Wohnung • Zahlen ab 100 	<p>Peru – un país andino</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Region und ein Land in Lateinamerika vorstellen • Jahreszahlen 	<p>A que te quieres dedicar?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sich auf ein Vorstellungsgespräch vorbereiten • Berufe • Arbeit und Bewerbung
	<p>De cursus Nederlands: nieuwe taal, nieuwe vrienden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrüßung, sich vorstellen, sich verabschieden und bedanken • Das Befinden, Zahlen, fragen für den Unterricht 	<p>Het alledaagse leven</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum & Uhrzeit, sich verabreden, etwas bestellen • Das Aussehen, Familienmitglieder • Tagesablauf und Gewohnheiten, die Wohnsituation • Freizeitgestaltung 	<p>Nieuwe ervaringen opdoen – werken en reizen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten in Schule, Ausbildung, Beruf und Arbeit • Wegbeschreibungen, Informationen und andere Hilfen unterwegs • Von einer Reise / Erlebnissen in anderen Ländern erzählen 	<p>Lichaam, geest en ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittel, in einem Restaurant Essen bestellen • Jemanden einladen, Festtage • Der Körper, Kleidung und Gesundheit • Charaktereigenschaften, Gefühle und Meinungen äußern 	<p>Nederland beleven: Media cultuur en maatschappij</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medien in den Niederlanden eigene Mediennutzung • Über Religion und Gesellschaft sprechen • Kunstwerke und Gebäude beschreiben 		
Spanisch (neu)	<p>Wohnen und Wohnumgebungen in den Niederlanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Städtische und ländliche Wohnformen • Wohnen in der Klimadebatte (Polder, Wasser, Energie) 	<p>Suche nach einer eigenen Identität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freundschaften, Jugendkulturen, Mode, Freizeitgestaltung • Lesen eines Entwicklungsromans, Analyse identitätsstiftende Probleme und Erfahrungen der Romanfigur 	<p>Berufsalltag und Freizeit in den Niederlanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wege zur Arbeit, Kollegialität, Stressbewältigung, Zufriedenheits-/Lebensmanagement • Balance zwischen Beruf und Freizeit 	<p>Werbung, Nachrichten & aktuelle Diskussionen in den Niederlanden und Flandern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werbung, Analysieren, Medienlandschaft (Zeitung, Fernsehen) • Einstellungen zu den Nachbarländern (Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen Themen) 			
	<p>Niederländisch (fortgesetzt)</p>						

2 EF (Jg. 11) – Jahrgangspartitur – Themen und inhaltliche Schwerpunkte

Fach	1. U-Reihe	2. U-Reihe	3. U-Reihe	4. U-Reihe	5. U-Reihe	6. U-Reihe	7. U-Reihe
Latein	<p>Gesellschaftskritik in der römischen Satire – Römische Lebenswirklichkeit im Spiegel von Texten</p>	<p>Poesie als Sprache und Lebensform – Das Epigramm als Ausdrucksform unterschiedlicher Welt – und Lebensauffassung (Optional)</p>	<p>fühlen, denken, sprechen – Rhetorik und Liebe: Ein unpassendes Paar?</p>	<p>Legitimität der Todesstrafe bei einem „Staatsfeind Nr. 1“? – Die Rede als Instrument der Meinungsbildung</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> C. Petronius Arbitr: Cena Trimalchionis Trimalchio – ein Neureicher unter der Lupe eines Spötters Trimalchio und seine Trabanten Alles kommt auf den „Tisch“ – der Tod und doch kein Ende 	<ul style="list-style-type: none"> Martialis Epigrammata Martial und die anderen – das „Lästermaul“ der Antike parcere personis, dicere de vitiis (10,33,9f) 	<ul style="list-style-type: none"> Ovid: ars amatoria, remedia amoris, Metamorphosen / Catull Kunst und Wirkung rechten Rühmens – man kann alles von zwei Seiten sehen (Ovid) Provokation und Neugier – gib einem Menschen recht und du hast sein Vertrauen (Catull) 	<ul style="list-style-type: none"> Catilinas Verbrecherlaufbahn und sein Angriff auf die verfassungsmäßige Ordnung Caesars und Catos Anhänger im Senat Politik der „zero tolerance“ oder „clementia Caesaris“? Mit dem Rücken zur Wand 			
Kunst	<p>Zeichnung/Linie - Auf der Suche</p>	<p>Farbe – Finden – Erfinden - Ankommen</p>	<p>Plastik - Ein Schritt aus der Tür</p>	<p>Architektur als angewandte Kunstform in der Spannung zwischen Form und Funktion</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> Erproben/Üben/ Experimentieren grafischer Gestaltungen an einem kunsthistorisch relevanten Subjekt Die Welt der Dinge (Stilleben) Illusion und Wirklichkeit Selbstdarstellung (Portrait) Lebensraum als Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> Gestalten einer praktischen Arbeit unter differenzierter Anwendung und Kombination der Farbe als Mildmittel Bild und Wirklichkeit in der Malerei Konzeption – Entwicklung - Ausführung - Materialeinsatz – Reflexion 	<ul style="list-style-type: none"> Erproben und beurteilen Ausdrucksqualitäten plastische Bildgestaltungen unter Anwendung modellierender Verfahren Ich & meine Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> * Erproben und beurteilen Ausdrucksqualitäten plastischer Bildgestaltungen unter Anwendungen modellierender Verfahren * Experimentelle Verfahren mit Papier/Pappe (z.B. zur Statik oder zur Formgebung) Dokumentarische oder experimentelle Architektur fotografie, verschiedene Formen zeichnerischer Darstellung von Architektur 			
Musik	<p>„Back tot he roots“ – Grundzüge der Entwicklung der europäischen Musikgeschichte</p>	<p>„Musik in Form“ - Ausdrucksabsichten verschiedener Gattungen</p>	<p>„Original und Bearbeitung“ – Zitate in der Musik</p>	<p>„Musik im Theater“ – Sparten des Musiktheaters</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> Zusammenhänge zwischen historisch-gesellschaftlichen Bedingungen und musikalischen Strukturen Entwicklung der Notenschrift zur Fixierung homophoner und polyphoner Musik Musikalische Gattungen (exemplarisch) und deren Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> Kompositionen aus der Epoche der „Klassik“ Zusammenhänge zwischen Ausdrucksabsichten und musikalischen Strukturen 	<ul style="list-style-type: none"> Bearbeitung klassischer Stücke: Reduktion und Vereinfachung Stilwandel beim Covern von Popsongs Erstellen einer eigenen Coverversion 	<ul style="list-style-type: none"> Opern- und Musicalinszenierungen – Stil- und Gattungsmerkmale Szenische Präsentationen Analyse zwischen Wirkungsabsichten und musikalischen Strukturen Ggf. Exkursionen zum Theater Münster 			
Geschichte	<p>Erfahrungen mit Fremdsein in weltgeschichtlicher Perspektive</p>	<p>Mittelalterliche Weltbilder in Asien und Europa – Weltsticht im Mittelalter</p>	<p>Die Europäer in den neuen Welten der Fremde als Exot</p>	<p>Fremdsein, Vielfalt und Integration – Migration am Beispiel des Ruhrgebietes im 19. und 20. Jahrhundert</p>	<p>Islamische Welt – christliche Welt: Begegnung zweier Kulturen in Mittelalter und früher Neuzeit</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> Die Darstellung der Germanen in römischer Perspektive Fremdsein – das Beispiel Römer und Germanen „Germania“ der römische Schriftsteller Tacitus über die „Barbaren“ aus den Wäldern Nordens 	<ul style="list-style-type: none"> Weltsticht im Mittelalter Perspektivwechsel – Weltbilder und Weltkarten aus der arabischen Welt Neue Zeiten – Neue Welten 	<ul style="list-style-type: none"> Europäer und Indianer – Perspektiven gegenseitiger Wahrnehmung Die Europäer in Afrika – der bedrohliche Fremde 	<ul style="list-style-type: none"> „Go west“ – der Zug in den „goldenen Westen“: Das Zuwanderungsbeispiel Ruhrpolen „Gastarbeiter“ – Selbst- und Fremdwahrnehmung von Arbeitsmigranten in der Bundesrepublik 	<ul style="list-style-type: none"> Christentum und Islam heute – ein Kampf der Kulturen? Religion und Staat – Einheit, Trennung, Anspruch Die Kreuzzüge – Krieg im Namen Gottes Wissenschaft und Kultur – Kontakt und Austausch zur Zeit der Blüte arabischen 		

3 EF (Jg. 11) – Jahrgangspartitur – Themen und inhaltliche Schwerpunkte

Fach	1. U-Reihe	2. U-Reihe	3. U-Reihe	4. U-Reihe	5. U-Reihe	6. U-Reihe	7. U-Reihe
	<ul style="list-style-type: none"> „Germania“ – im Spiegel wissenschaftlicher Diskussion „Hermann“ – ein Mythos wird zum Selbstbild 				Kultur im Mittelalter <ul style="list-style-type: none"> Vorbild? Angstgegner? Abschreckendes Beispiel? – das Osmanische Reich und Europa in der frühen Neuzeit 		
Sozialwissenschaft ten U-Reihe 1-7	Sozialisation 2.0 – Wie prägt das Digitale unser reales „Ich“?	Rollen – am Beispiel der Geschlechterverhältnisse	Das Grundgesetz – Grundrechte und Grundwerte	Demokratie – Wie können wir sie (mit)gestalten?	Die Verfassungsorgane – Wie gestalten sie Politik?	Demokratie – Herausforderungen und Perspektiven	Ökonomie – vom Planen, Abwägen und Entscheiden
	<ul style="list-style-type: none"> Sozialisationsinstanzen Individuelle Zukunftsentwürfe sowie deren Norm- und Wertgebundenheit Verhalten von Individuen in Gruppen Identitätsmodelle 	<ul style="list-style-type: none"> Rollenmodelle Rollenhandeln und Rollenkonflikte Strukturfunktionalismus und Handlungstheorie Soziologische Perspektiven zur Orientierung in der Alltagswelt 	<ul style="list-style-type: none"> Demokratiethoretische Grundkonzepte Verfassungsgrundlagen des politischen Systems 	<ul style="list-style-type: none"> Partizipationsmöglichkeiten in der Demokratie Kennzeichen und Grundorientierungen politischer Parteien 	<ul style="list-style-type: none"> Verfassungsgrundlagen des politischen Systems 	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdung der Demokratie Medien in der Demokratie 	<ul style="list-style-type: none"> Ordnungselemente und normative Grundannahmen
Sozialwissen schaften U- Reihe 8 – 10	Soziale Marktwirtschaft welche Bedeutung hat unser Wirtschaftssystem?	Das Unternehmen in der Marktwirtschaft – Grundlagen	Soziale Marktwirtschaft – Herausforderungen und Perspektiven				
	<ul style="list-style-type: none"> Rolle der Akteure in einem marktwirtschaftlichen System Marktsysteme und ihre Leistungsfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Der Betrieb als Wirtschaftliches und soziales System 	<ul style="list-style-type: none"> Marktsysteme und ihre Leistungsfähigkeit Wettbewerbs- und Ordnungspolitik 				
Erdkunde	Zwischen Ökumene und Anökumene – Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen	Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung	Leben mit den endogenen Kräften der Erde – Potentiale und Risiken	Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie	Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?	Regenerative Energien- realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?	Klima im Wandel
	<ul style="list-style-type: none"> Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammen-wirkens von Klima und Vegetation sowie Möglichkeiten zu deren Nutzung als Lebensräume 	<ul style="list-style-type: none"> Leben mit dem Risiko von Wassermangel und Wasserüberfluss, Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen 	<ul style="list-style-type: none"> Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien als Beitrag eines nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutzes 	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse
Erziehungswissenschaft	Wissen worüber man spricht – „Erziehung“	Der Mensch wird zum Menschen durch Erziehung – Erziehungsbedürftigkeit und Erziehungsfähigkeit	Wie erfolgt Erziehung? – Erziehungsstile, -mittel und -ziele	Erziehung – ein Kinderspiel? – Der Kindergarten als erste pädagogische Institutionen	Was hat Lernen mit Erziehung zu tun?	Psychologische Lerntheorien und ihre Implikationen für pädagogisches Handeln – Vergleich verschiedenen Lerntheorien	Selbststeuerung und Selbstverantwortlichkeit in Lernprozessen
	<ul style="list-style-type: none"> Erwartungen an das Fach Vorverständnis zum Begriff „Erziehung“ Fallbeispiele pädagogischer Situationen Definitionen Abgrenzung von Erziehung – Bildung – Enkulturation - Sozialisation 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse „Der Wolfsjunge“ Wird der Mensch erst zum Menschen durch Erziehung? – Unterschied Mensch – Tier Gute Erziehung – was ist das? 	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Erziehungssituationen Forschungsüberblick Vertiefung einiger Erziehungsstile 	<ul style="list-style-type: none"> Rahmenbedingungen von frühkindlicher Erziehung- Vergleich eigener und früherer Lebensentwürfe und -verläufe Geschichtliche Entwicklung und Funktion von Kindertageseinrichtungen Erfahrungslernen in der Kita Kontroverse Kitabetreuung in Deutschland – Förderung oder emotionale Überforderung Ggf. Kita konkret – Hospitation einer Kita 	<ul style="list-style-type: none"> Erste Auseinandersetzung mit der Lerngeschichte und dem eigenen Lernverhalten Definition Lernen Lernbedürftigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Klassische Konditionierung (Pawlow) Operante Konditionierung (Skinner) Lernen am Modell (Bandura) Kognitive Entwicklung – Erkenntnisse der Neurobiologie und Gehirnforschung Konstruktivismus 	<ul style="list-style-type: none"> Begriffsbestimmung Fremd- versus Selbststeuerung Lernstrategie Inklusives Lernen als Realisierung des Rechts auf Bildung für alle

4 EF (Jg. 11) – Jahrgangspartitur – Themen und inhaltliche Schwerpunkte

Fach	1. U-Reihe	2. U-Reihe	3. U-Reihe	4. U-Reihe	5. U-Reihe	6. U-Reihe	7. U-Reihe
				und/oder Befragung einer*s Erzieher*in			

Katholische Religion	Hermeneutik und Herangehensweise an theologische Texte <ul style="list-style-type: none"> • Textquellen analysieren und interpretieren • Bibl. Texte kreativ erschließen • Bilder/ Karikaturen analysieren und interpretieren • Spezifische katholische Internetangebote erkunden 	„Wie hältst du’s mit der Religion?“ <ul style="list-style-type: none"> • Voraussetzungen der Wirklichkeitserkenntnis • Die Frage nach der Darstellung von Versuchung • Dimensionen von Wirklichkeit • Transzendenz in der Alltagserfahrung 	Religion - was den Menschen unbedingt angeht <ul style="list-style-type: none"> • Religiosität – Religion - Glaube • Religion und Gewalt • Glaube als Vertrauen 	Menschen auf dem Weg zu Gott? <ul style="list-style-type: none"> • Außensicht und Innensicht • Der Mensch offen für Gott? • Was heißt „Geschöpf Gottes“ sein? • Der Mensch ist frei!? 			
	Jede/r glaubt anders – die Gemeinschaft der Glaubenden in einer pluralistischen Gesellschaft <ul style="list-style-type: none"> • Religion in der pluralistischen Gesellschaft • Religiöse Erfahrung in der eigenen Biographie und ihre Deutung durch zentrale biblische Sichtweisen des Menschen • Ursprung, Wesen und Gestalten der Kirche • Das Handeln der Kirche angesichts krisenhafter Herausforderungen in Vergangenheit und Gegenwart 	Die Suche des Menschen nach sich selbst im Gegenüber zu Gott und seine Aufgabe in der Schöpfung <ul style="list-style-type: none"> • Sinnfrage und Identitätsfindung • Der Mensch als Sünder und Gerechter • Die Welt als Schöpfung Gottes • Stellung und Aufgabe des Menschen in der Schöpfung • Methodische Zugriffe zum AT und NT 	Leben im Konflikt – Grundsätze christlichen Handelns zwischen Freiheit und Verantwortung <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe, Modelle und Charakteristika christlicher Ethik • Ethische Urteilsbildung am Beispiel ausgewählter Konfliktsituationen • Lebensgestaltung nach christlich-ethischen Grundsätzen 	Christliche Lebensentwürfe und Zukunftsvorstellungen im Widerstreit der Meinungen und der christliche Beitrag zu einer besseren Welt <ul style="list-style-type: none"> • Die christliche Hoffnung auf Vollendung der Schöpfung • Die Verantwortung christlicher Lebensentwürfe und Zukunftsvorstellungen angesichts der Dominanz naturwissenschaftlich-technischen Denkens • Verantwortliches Handeln aus christlicher Hoffnung angesichts der Krisen späterer Gesellschaften 			
Philosophie	Was heißt es zu philosophieren? <ul style="list-style-type: none"> • Welterklärungen in Mythos, Wissenschaft und Philosophie • Vom Mythos zum Logos • Fragen des Alltags, der Einzelwissenschaft und der Philosophie 	Ist der Mensch ein besonderes Lebewesen? <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche, kognitive und reflexive Fähigkeiten von Mensch und Tier im Vergleich • Der moralische Status von Mensch und Tier 	Eine Ethik für alle Kulturen? <ul style="list-style-type: none"> • Der Anspruch moralischer Normen auf interkulturelle Geltung • Staatliche Bescheidung von Freiheit: Recht und Gerechtigkeit von Strafen 	Was können wir mit Gewissheit erkennen? <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Grenzen menschlicher Erkenntnis • Naiver Realismus und Rationalismus 			
	Grundlegende Eigenschaften verschiedener Funktionstypen	Wahrscheinlichkeiten - Mehrstufige Zufallsprozesse und bedingte Wahrscheinlichkeiten	Ableitungen - Von der durchschnittlichen zur lokalen Änderungsrate	Funktionsuntersuchungen ganzzahliger Funktionen	Vektoren bringen Bewegung in den Raum		
Mathematik	Wiederholung <ul style="list-style-type: none"> • Lineare Funktionen - Basisaufgaben 	Wiederholung <ul style="list-style-type: none"> • Relative Häufigkeit, Laplace-Experiment, arithmetisches 	Von der durchschnittlichen zu momentanen Änderungsrate <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnitts- und 	<ul style="list-style-type: none"> • Aus graphischen Zusammenhängen die Bedingungen für Extremstellen (und ggf. 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkte und geometrische Objekte im dreidimensionalen Koordinatensystem • Abstand von Punkten 		

5 EF (Jg. 11) – Jahrgangspartitur – Themen und inhaltliche Schwerpunkte

Fach	1. U-Reihe	2. U-Reihe	3. U-Reihe	4. U-Reihe	5. U-Reihe	6. U-Reihe	7. U-Reihe
	<ul style="list-style-type: none"> Lineares Wachstum Exponentielles Wachstum und Exponentialfunktionen Quadratische Gleichungen lösen Quadratische Funktionen - Basisaufgaben Scheitelpunkt quadratischer Funktionen Quadratische Funktionen - Anwendungsaufgaben <p>Von der Potenzfunktion zur ganzrationalen Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Eigenschaften von Potenzfunktionen Quadratische und kubische Wurzelfunktion Ganzrationale Funktionen und ihre Graphen Symmetrie bei ganzrationalen Funktionen Verhalten gegen $\pm\infty$ bei ganzrationalen Funktionen Nullstellen von ganzrationalen Funktionen <p>Transformationen</p> <ul style="list-style-type: none"> Transformationen bei ganzrationalen Funktionen Eigenschaften der Sinusfunktion und Transformationen Eigenschaften der Exponentialfunktion und Transformationen 	<p>Mittel</p> <ul style="list-style-type: none"> Summen- und Pfadregel Gegenereignis <p>Erwartungswert</p> <p>Bedingte Wahrscheinlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Vierfeldertafel zu bedingten Wahrscheinlichkeiten Baumdiagramme zu bedingten Wahrscheinlichkeiten Wechsel der Darstellung zwischen Vierfeldertafel und Baumdiagramm <p>Stochastische Abhängigkeit und Unabhängigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Stochastische Abhängigkeit und Unabhängigkeit Unabhängigkeit voraussetzen und prüfen 	<p>Momentangeschwindigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Sekanten- und Tangentensteigung <p>Ableitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Regel für ganzrationale Funktionen Momentane Änderungsrate/Steigung an einer Stelle mit Hilfe der Ableitung berechnen Tangentengleichung aufstellen Regel für Sinus- und Kosinusfunktion <p>Graphisch Ableiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Charakteristische Punkte einer Funktion und die zugehörige Steigung Graphisch Ableiten Graphisch „Aufleiten“ 	<p>Wendestellen) herleiten</p> <ul style="list-style-type: none"> Monotonie „Berechnen“ von Hoch-, Tief- und Sattelpunkten (Operator!) Hoch-, Tief- und Sattelpunkte mit den Sonderfunktionen des GTR ermitteln/bestimmen (Operator!) Funktionsuntersuchungen im Sachzusammenhang Vorbereitung auf die zentrale Klausur 	<ul style="list-style-type: none"> Vektoren (Ortsvektoren, Gegenvektoren) als „Wegbeschreibungen“ und Verschiebungen Der Vektor \overline{AB} und die Länge des Vektors \overline{AB} Besondere Drei- und Vierecke nachweisen Vektoren addieren Vektoren mit einem Skalar multiplizieren Mittelpunkt berechnen Kollinearität von Vektoren 		
Biologie	<p>Kein Leben ohne Zelle I – wie sind Zellen aufgebaut und organisiert</p> <ul style="list-style-type: none"> Zellaufbau Stofftransport 	<p>Kein Leben ohne Zelle II – Welche Bedeutung haben Zellkern und Nukleinsäuren für das Leben?</p> <ul style="list-style-type: none"> Funktion des Zellkerns Zellverdoppelung und DNA 	<p>Erforschung der Biomembran – Welche Bedeutung haben technischer Fortschritt und Modelle für die Forschung?</p> <ul style="list-style-type: none"> Biomembranen Stofftransport zwischen Kompartimenten (Teil 2) 	<p>Enzyme im Alltag – Welche Rolle spielen Enzyme in unserem Leben?</p> <ul style="list-style-type: none"> Enzyme 	<p>Biologie und Sport – Welchen Einfluss hat körperliche Aktivität auf unseren Körper?</p> <ul style="list-style-type: none"> Dissimilation Körperliche Aktivität und Stoffwechsel 		
	<p>Kohlenwasserstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> Organische Kohlenstoffverbindungen Stoffklassen und ihre funktionelle Gruppen: Alkane, Alkene Homologe Reihe und Isomerie Bindungen und zwischenmolekulare Wechselwirkungen 	<p>Kohlenstoff – ein vielseitiges Element</p> <ul style="list-style-type: none"> Nanochemie des Kohlenstoffs Modifikation des Kohlenstoffes 	<p>Organische Stoffe in Natur und Technik</p> <ul style="list-style-type: none"> Vom Alkohol zum Aromastoff Stoffklassen und ihre Funktionelle Gruppen: Alkanole, Alkanale, Alkanone, Alkansäuren, Alkansäureester Homologe Reihe und Isomerie (Alkanole) Oxidationsreihe der Alkanole 	<p>Kohlenstoffkreislauf und Klima</p> <ul style="list-style-type: none"> Kohlenstoffoxid und Klima – die Bedeutung der Ozeane 	<p>Methoden der Kalkentfernung im Haushalt</p> <ul style="list-style-type: none"> Gleichgewichtsreaktionen 		
Physik	<p>Physik im Alltag und im Sport</p>	<p>Auf dem Weg in den Weltraum I</p>	<p>Auf dem Weg in den Weltraum II</p>				

Fach	1. U-Reihe	2. U-Reihe	3. U-Reihe	4. U-Reihe	5. U-Reihe	6. U-Reihe	7. U-Reihe
	Wie lassen sich Bewegungen vermessen und analysieren? * Kräfte und Bewegungen * Energie und Impuls * Kreisbewegungen	Wie können die physikalischen Eigenschaften wie die Ladung und die Masse eines Elektrons gemessen werden? * Das Elektron	Wie lässt sich der Schall physikalisch untersuchen? * Kräfte und Bewegungen * Energie und Impuls * Schwingungen und Wellen				
Informatik	Einführung in die Nutzung von Informatiksystemen und in grundlegende Begrifflichkeiten	Grundlagen der objektorientierten Programmierung anhand von einfachen statischen Grafikszenen	Kontrollstrukturen und weitere algorithmische Grundstrukturen in Java anhand von einfachen Animationen	Assoziationen - Klassen- und Objektbeziehungen am Beispiel grafischer Simulationen und Spiele modellieren und implementieren	Such- und Sortieralgorithmen auf Arrays		
	<ul style="list-style-type: none"> Zahlen und Zeichen im Binärcode kodieren und dekodieren Aufbau und Arbeitsweise von Einzelrechnern am Beispiel der „Von-Neumann-Architektur“ 	<ul style="list-style-type: none"> Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung: Klasse und Objekt, Attribute und Methoden Einführung in die Bibliothek SAS – interaktive und direkte Eingabe Klassen in SAS programmieren (statische Grafikszenen) Methoden in SAS programmieren Der Konstruktor als „besondere“ Methode 	<ul style="list-style-type: none"> While – Schleife Animationsschleifen For – Schleife If – else Verzweigungen Mehrere Bedingungen verknüpfen Mehrfache Verzweigungen Klassendiagramme und Struktogramme Projekt „Pfeilwurf“ Zählschleifen im Konstruktor: Gleichartige Objekte erzeugen Arrays: Gleichartige Objekte erzeugen und verwalten 	<ul style="list-style-type: none"> Parameter im Konstruktor und in Methoden - auf eigene Klassen zugreifen UML-Diagramme Assoziationen vom Typ „Haben“ und „Kennen“ Geheimnisprinzip und Sichtbarkeiten Projekt „Ufospiel“ Vererbung – Attribute vererben und ergänzen Vererbung – Methoden vererben und überschreiben 	<ul style="list-style-type: none"> Lineare Suche Binäre Suche Fakultativ: Hashing Selectionsort Insertionsort Bubblesort 		
Sport	Die Hürde nehmen – Hürdenlauf im Hinblick auf den ausgewählten Lernweg und den persönlichen Erfolg bewerten	„So fit bin ich und so werde ich fitter!“ – Die eigene Leistungsfähigkeit beurteilen und einen Handlungsplan auf der Basis der Grundprinzipien des Trainings entwickeln	„Trau dich!“ – Eigenständiges Überwinden von Wagnissituationen zur Entwicklung von Bewältigungstechniken und individuellen Angstreduktionsstrategien (z.B. Turnen, Parkour, Akrobatik).	„Let’s Dance!“ – Entwicklung von Gruppenchoreografien und gegenseitige Bewertung anhand selbstentwickelter Indikatoren unter der Berücksichtigung verschiedener Gestaltungskriterien (Raum, Zeit und Dynamik) zur Erprobung und Förderung von gestalterisch-kreativen Fähigkeiten und Fertigkeiten	Gegeneinander spielen und gewinnen wollen – das ausgewählte Mannschaftsspiel regelkonform sowie individual-, gruppen- und mannschaftstaktisch in einfachen Systemen angemessen spielen.	„Wir planen ein Jahrgangsstufenturnier!“ – einen sportlichen Wettkampf (z.B. Badmintonturnier für den 8 Jahrgang) organisieren und durchführen	
	<ul style="list-style-type: none"> Technik des Hürdenlaufs Unterschiedliche Lernwege erfahren Nutzen von unterschiedlichen Hilfen (Variation von Normhöhe und Abstand, Videoanalyse, Bildreihen, Partnerkorrektur, visuelle und akustische Signale) 	<ul style="list-style-type: none"> Ganzheitlich Muskelaufbau gezielt verbessern (Kraftausdauer) und Entspannungsfähigkeit entwickeln Hauptmuskelgruppen, Muskeltests, Agonist – Antagonist Gesundheitliche Aspekte berücksichtigen Schönheitsideale hinterfragen 	<ul style="list-style-type: none"> Erarbeitung von neuen Stütz-, Schwung- und Sprungelementen Verantwortungsvoller Umgang mit Wagnissituationen Kombination von Stütz-, Kletter-, Schwung- und Sprungelementen 	<ul style="list-style-type: none"> Ausgewählte Grundtechniken ästhetisch-gestalterischen Bewegens in der Gruppe Veränderung durch Erhöhung des Schwierigkeitsgrades oder durch Erhöhung der Komplexität Erweiterte Merkmale von Bewegungsqualität (Bewegungsdynamik, Bewegungsweite, Bewegungstempo, Raumorientierung) Rhythmusschulung 	<ul style="list-style-type: none"> Kenntnisse zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns Funktionszusammenhänge von Bewegungsabläufen Gestaltung von Bewegungsabläufen und sportlichen Handlungssituationen Verletzungsvermeidung und Unfallverhütung 	<ul style="list-style-type: none"> Erweiterung der allgemeinen und speziellen Spielfähigkeit im Partnerspiel Badminton unter Berücksichtigung vereinfachter Regeln und taktischen Grundsätzen Verantwortungsvolle Schiedsrichtertätigkeit Ggfs. Übernahme von Betreuungs- und Coachingaufgaben währendes Turniers Turnierbestimmungen, Turnierordnung (Turnierplan, Zeitplan) 	