

Ausgabe C

KULTUS UND UNTERRICHT

Amtsblatt des Ministeriums für Kultus und Sport Baden-Württemberg

LEHRPLANHEFTE
REIHE I Nr. XIII

Lehrpläne
für die
Beruflichen
Gymnasien

27. Juli 1984

Lehrplanheft
11/1984

NECKAR-VERLAG

PF
0151
B
5

Lehrpläne für das allgemeinbildende und berufliche Schulwesen in Baden-Württemberg

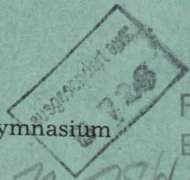
Die Lehrplanhefte erscheinen als Ausgabe C des Amtsblattes Kultus und Unterricht.

Während die alten Lehrpläne entweder in einer Einzelausgabe oder als Sondernummer des Amtsblattes allen Beziehern zugingen, werden die neuen Lehrpläne aus Gründen der Sparsamkeit im Rahmen des Amtsblattabonnements nur an die direkt betroffenen und unmittelbar benachbarten Schular-ten geliefert. (Vergl. Verteilerschlüssel im Impressum jedes Lehrplanheftes.)

Die neuen Lehrpläne sind in 13 Reihen (A–N) gegliedert. Schulen oder private Interessenten können aus den Lehrplanreihen jede Reihe zusätzlich und getrennt vom Amtsblatt-Abonnement in beliebiger Anzahl abonnieren. Da die Lehrpläne verschiedenen Umfang haben werden, lassen sich die Preise nicht standardisieren. Die Hefte im Abonnement werden aber wegen der verminderten Verwaltungskosten selbstverständlich wesentlich preiswerter sein als im Einzelbezug.

Reihe A Grundschule	Georg-Eckert-Institut - Leibniz-Institut für internationale Schulbuchforschung - BIBLIOTHEK -	Reihe I Berufliche Gymnasien
Reihe B Sonderschule für Lernbehinderte		Reihe K Berufliche Schulen, kaufmännischer Bereich
Reihe C Alle Sonderschulen außer Schule für Lernbehinderte	2016/1578	Reihe L Berufliche Schulen, gewerblicher Bereich
Reihe D Nicht belegt	Z-V BW	Reihe M Berufliche Schulen, hauswirtschaftlicher, lan- schaftlicher und sozialpädagogischer Bereich
Reihe E Hauptschule	W-9 (1984)	Reihe N Sonderreihe für einzelne berufliche Schulen
Reihe F Realschule		Erziehungs- u. Unter- richtswissenschaften
Reihe G Allgemeinbildendes Gymnasium		7261 84139110
Reihe H Sonderreihe für einzelne allgemeinbildende Schulen	23 n. 77H	1000 Berlin 933

Georg-Eckert-Institut
BS78
1 222 715 3



Die Lehrpläne erscheinen unregelmäßig jeweils nach Fertigstellung und werden vom Verlag gesondert in Rechnung gestellt.

Die Bezieher der Loseblattsammlung „Arbeitsanweisungen für die Grundschulen“ erhalten für ihr Nachschlagewerk die Lehrpläne der Reihe A (Grundschule) wie bisher im Abonnement.

Neckar-Verlag, Postfach 1820, 7730 Villingen-Schwenningen

KULTUS UND UNTERRICHT

AMTSBLATT DES MINISTERIUMS FÜR KULTUS UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG

Stuttgart, den 27. Juli 1984

Lehrplanheft 11/1984

Inhaltsverzeichnis

Lehrpläne für die beruflichen Gymnasien

Musik, Bildende Kunst, Evangelische Religionslehre,
Katholische Religionslehre, Ethik, Physik
(Leistungskurse AG, HG, SG, WG), Sport 3

Anlage: Lehrplan für Ethik 5

Lehrpläne für die Fächer Mathematik und Physik mit

Laborübungen des Beruflichen Gymnasiums der drei-
jährigen Aufbauform technischer Richtung 39

Anlage 1: Lehrplan für Mathematik (GK)
Jahrgangsstufe 13 (TG) 41

Anlage 2: Lehrplan für Physik mit Laborübungen (GK)
Jahrgangsstufen 12 und 13 (TG) 45

Berichtigung

der Bekanntmachung von Lehrplänen für die beruflichen Gymnasien Klasse 11 sowie Jahrgangsstufe 12 und 13
vom 7. Juni 1983 V 3100-8/757 (K. u. U., LPH 6/1983)

Im Lehrplan für das Fach Datenverarbeitung muß das Ziel Nr. 2.1 der Lehrpläneinheit 2 (S. 137) wie folgt lauten: „Kenntnis grundlegender Datenstrukturen und Sprachelemente“.

z. F. no 5.50

LEHRPLAN GYMNASIUM

ETHIK

FÜR DIE KLASSEN 8 BIS 11

Die Vielfalt der religiösen und weltanschaulichen Einstellungen der am Ethikunterricht teilnehmenden Schüler erfordert ein besonders behutsames Vorgehen des Lehrers. Vor der Klasse sollte der Lehrer nicht auf die persönliche Situation eines Schülers oder seiner Familie eingehen. Durch Handreichungen (Landesstelle für Erziehung und Unterricht, Stuttgart) werden dem Lehrer Unterrichtshilfen angeboten. Organisatorisch sollte der Ethikunterricht parallel zum Religionsunterricht stattfinden.

Richtstundenzahl

Klasse 8

Lehrplaneinheit 1:	Zwischen Kindheit und Erwachsensein	10
Lehrplaneinheit 2:	Leben in der Gemeinschaft	10
Lehrplaneinheit 3:	Autorität	6
Lehrplaneinheit 4:	Enttäuschungen und ihre Überwindung	6
Lehrplaneinheit 5:	Vorurteile	8
Lehrplaneinheit 6:	Konsum	6
Lehrplaneinheit 7:	Islam	10
Überprüfung der Schülerleistungen		4
		60

Klasse 9

Lehrplaneinheit 1:	Individuelle Freiheit in Selbstverantwortung	10
Lehrplaneinheit 2:	Familie	8
Lehrplaneinheit 3:	Konflikte und Konfliktregelung	8
Lehrplaneinheit 4:	Glück	8
Lehrplaneinheit 5:	Armut	6
Lehrplaneinheit 6:	Lebensweg – Lebenssinn	6
Lehrplaneinheit 7:	Judentum	10
Überprüfung der Schülerleistungen		4
		60

Klasse 10

Lehrplaneinheit 1:	Werte und Normen	12
Lehrplaneinheit 2:	Arbeitswelt und Berufsleben	8
Lehrplaneinheit 3:	Gewissen	8
Lehrplaneinheit 4:	Altern, Sterben und Tod	8
Lehrplaneinheit 5:	Mitleid und Verantwortung	8
Lehrplaneinheit 6:	Christentum	12
Überprüfung der Schülerleistungen		4
		60

Klasse 11

Lehrplaneinheit 1:	Philosophiegeschichtliche Ansätze zur Begründung von Ethik I	20
Lehrplaneinheit 2:	Natur und Mensch	8
Lehrplaneinheit 3:	Sinn des Lebens	8
Lehrplaneinheit 4:	Menschenwürde und Humanität	10
Lehrplaneinheit 5:	Hinduismus/Buddhismus	10
Überprüfung der Schülerleistungen		4
		60

Der Lehrplan für die Jahrgangsstufen 12 und 13 tritt zu Beginn des Schuljahres 1985/86 bzw. 1986/87 in Kraft und wird rechtzeitig vorher veröffentlicht.

Lehrplaneinheit 1: Zwischen Kindheit und Erwachsensein

Der Jugendliche wird zum Nachdenken über sich selbst angeregt. Dabei entdeckt er eigene Fähigkeiten und Begabungen und beginnt, sich selbst kennenzulernen. Dies ermöglicht ihm, die Phase der jugendlichen Entwicklung zu verstehen und das eigene Verhalten zunehmend in Verantwortung für sich selbst und andere zu bestimmen.

Umorientierung und deren Folgen

Der Jugendliche in seinem Denken,
Empfinden und Fühlen

Erscheinungsbild

Jugendliches Verhalten aus eigener
Sicht und aus der Sicht anderer
Jungen beschreiben das
Erscheinungsbild und Verhalten
gleichaltriger Mädchen und
umgekehrt.

Erwartungen an den Jugendlichen

Wechselnde Urteile über Familie,
Schule, Freundeskreis

Gehorsam, Verlässlichkeit,
Übernahme von Verantwortung
Auseinandersetzung mit den in der
Gesellschaft geltenden Normen,
Einstellungen und Forderungen

Hilfen auf dem Weg zur Selbstfindung

Kenntnisse über die jugendliche
Entwicklungsphase

Gespräche mit Gleichaltrigen
sowie mit Erwachsenen, vor allem
mit den Eltern

Zusammenschluß mit Gleichaltri-
gen in neuen Gemeinschaften

Vorbilder

Entwicklungspsychologische
Merkmale

Religiöse Überzeugung

Entdeckung und Förderung
eigener Begabungen und
Fähigkeiten

Suche nach eigenen Zielen und
Werten

Übernahme von Verantwortung für
andere

Vorbild und Idol

Kritische Einstellung gegenüber
Darstellungen in den Medien

Soziales Verhalten in Familie, Schule
und anderen Bereichen

Lehrplaneinheit 2: Leben in der Gemeinschaft

Der Schüler erkennt, daß im Zusammenleben in verschiedenen Gemeinschaften Chancen für seine persönliche Entfaltung liegen. Er erfährt, daß Familie und Freundeskreis prägend auf ihn einwirken und ihm durch Einbindung in die Gruppe persönliche Freiheit erst ermöglichen. Im Umgang mit anderen Menschen erlebt der Schüler persönliche Bestätigung, mitunter auch Ablehnung. Er sieht die Notwendigkeit der Anerkennung von ethischen und sozialen Werten und Verhaltensweisen ein.

Zugehörigkeit des einzelnen zu verschiedenen Gruppen und Gemeinschaften

Schutz der Familie durch die Verfassung

Vergleich Familie – Freundeskreis

Zugehörigkeit

Aufgaben

Kontakte und Zusammengehörigkeitsgefühl

Strukturen, Rangordnung

Verhaltensweisen, Regeln, Wertorientierungen

Einflüsse auf die

Persönlichkeitsbildung

Chancen und Gefährdung des einzelnen in der Gruppe

Übernahme von Verantwortung in der Gemeinschaft

Erfüllung eigener und fremder Grundbedürfnisse

Gegenseitige Achtung auch in Konflikten

Angewiesensein des Menschen auf Gemeinschaft

Grundgesetz, Artikel 6

Erweiterung der eigenen Handlungsfähigkeit in der Gruppe und durch die Gruppe

Verwirklichung von ideellen, religiösen und politischen Zielen

Intoleranz gegenüber Minderheiten innerhalb und außerhalb der Gruppe

Übersteigertes Wir-Gefühl

Integrationsprobleme (Außenseiter, Angeber, Star)

Landesverfassung, Artikel 21, Absatz 1

Gesundheit, Anerkennung, gerechte Behandlung, Zuwendung und Verständnis

Konkrete Handlungssituationen

Lehrplaneinheit 3: Autorität

Der Schüler soll sich mit dem Thema Autorität in seinen Lebensbezügen bewußt auseinandersetzen. Er erkennt die Notwendigkeit und Berechtigung von Autorität, aber auch Möglichkeiten des Mißbrauchs. Er soll einsehen, daß er – wie jeder Mensch – Autorität erlangen kann.

Merkmale und Formen von Autorität	Erste Merkmale: Vertrauen, Ansehen, Macht
Elterliche Autorität	
Sachautorität	
Amtsautorität	
Autorität durch Persönlichkeit	
Notwendigkeit von Autorität und Gefahr von Autoritätsmißbrauch	Überprüfung einiger Formen von Autorität auf Notwendigkeit und Berechtigung sowie Mißbrauch
Bedürfnis nach Autorität	
Eigene Orientierung und Entlastung	
Bequemlichkeit, Anpassung	
Möglichkeiten eigener Autorität	Sachkompetenz, Übernahme von Verantwortung Zivilcourage, vorbildliches Verhalten Beispiele aus dem Lebensbereich der Schüler

Lehrplaneinheit 4: Enttäuschungen und ihre Überwindung

Dem Schüler wird bewußt, daß Enttäuschungen zu den Erfahrungen eines jeden Menschen gehören; sie lassen sich nicht nur meistern, sondern fordern oft zu neuen Anstrengungen heraus. Das Wissen um ihre Ursachen und Bedingungen sowie eine realistische Einschätzung ihrer Auswirkungen helfen, mit Enttäuschungen fertig zu werden. Der Vorsatz, sie als Ansporn zu nutzen, ermöglicht, sie zu überwinden.

Ursachen und Bedingungen von Enttäuschungen	Zu hohe Erwartungen an andere an sich selbst Fehlbarkeit von Menschen und Unvollkommenheit menschlicher Einrichtungen (Ungeduld, eingeschränkte Berufsmöglichkeiten, Kollision verschiedener Ziel- und Wertvorstellungen)
Reaktionen auf Enttäuschung	
Trotz, Aggression, Resignation	
Ohne-mich-Standpunkt	
Angst, Minderwertigkeitsgefühle	

Flucht aus der Wirklichkeit

„Traumwelt“ der Medien (Musik, Science Fiction)

Hilfen für Gestrauchelte durch Drogenberatungsstelle, Caritas, Diakonisches Werk und andere Organisationen

Hilfe durch persönliche Zuwendung innerhalb der Familie

→ B, Klasse 7, Lehrplaneinheit 2, Gefährdung durch Suchtmittel

Tagebuch-Notizen

Überwindung von Enttäuschungen

Trost und Hilfe durch andere
Einsicht in die eigenen Grenzen
Änderung des eigenen Verhaltens
Realistische Einschätzung der Verhältnisse

Toleranz und Anerkennung der Vielfalt von Auffassungen
Ansporn zu neuen Versuchen und Anstrengungen
Durchhalten beim Verfolgen erreichbarer Ziele

Eltern und Kinder

Neubeginn nach schwerer Krankheit oder Verletzung, schulischen Mißerfolgen und menschlichen Enttäuschungen (»Liebeskummer«)

Lehrplaneinheit 5: Vorurteile

Der Schüler erkennt, daß er wie alle Menschen zur Bildung von Vorurteilen neigt; ihm werden Gründe für deren Zustandekommen bewußt. Er soll die Fähigkeit entwickeln, Vorurteile als verfestigte, vorläufige Urteile, die häufig ungerecht sind, zu erkennen. Er denkt über die Folgen von Vorurteilen nach. Er bemüht sich, seine Vorurteile zu überwinden, auch wenn dies ständiger Anstrengung bedarf.

Vorurteile gegen Minderheiten, fremde Verhaltensweisen, Berufe, Institutionen, andere Nationen
Entstehung und Verfestigung von Vorurteilen durch Nachahmung, Bequemlichkeit, Autorität, Gruppendruck, einseitige Information, vor-schnelle Verallgemeinerung
Vorläufiges Urteil und Vorurteil

Werbung, Propaganda
Schlagwörter, Parolen, Phrasen, Redewendungen, Spottverse

Vorläufiges Urteil: Annahme, Vermutung, Revidierbarkeit
Vorurteil: Ohne ausreichende Prüfung (Starrheit und Verhärtung) als Gegensatz zum fundierten Urteil (Lebendigbleiben in der Wahrheitssuche)

Folgen von Vorurteilen

Für den einzelnen

Für seine Beziehungen zu anderen
MenschenOberflächlichkeit, Gleichgültigkeit,
MißachtungVerhinderung gegenseitigen
Kennenlernens, Achtens und Helfens
Unreflektierte Einstellungen mit
entsprechenden Handlungen,
ungerechtfertigte Ablehnung anderer
MenschenVerteufelung, Aggressivität bis hin
zur Vernichtung anderer Menschen

Abbau von Vorurteilen

Vielseitige Information

Abwägen der Meinung des anderen

Annehmen und Geltenlassen des
anderenToleranz als ethischer Grundwert des
Verhaltens und ihre GrenzenGrundgesetz, Artikel 3, Absatz 3
Landesverfassung, Artikel 17,
Absatz 1Schwierigkeiten bei der Überwindung
von VorurteilenGruppendruck und Wir-Gefühl
Scheinsicherheit durch Vorurteile
Anregung zur Selbstbeobachtung und
Selbstkontrolle*Lehrplaneinheit 6: Konsum*

Die eigenen Wünsche und Bedürfnisse werden vor dem Hintergrund des historischen wie sozialen Vergleiches erörtert und beurteilt. Der Schüler wird zu verantwortlichem Umgang mit Geld hingeführt und er entwickelt die Fähigkeit und die Bereitschaft, über das eigene Konsum- und Freizeitverhalten nachzudenken und es gegebenenfalls zu ändern. Dabei lernt er, mit Medien sinnvoll umzugehen.

Wünsche und Bedürfnisse

Collage: Freizeitwünsche -
Freizeitgestaltung

Konsum:

Notwendig - wünschenswert -
überflüssig

Käuflich - nicht käuflich

Deutschland 1945 - Bundesrepublik
Deutschland heute

Dritte Welt - Industriestaaten

Kommerzielle Motive

Jugendmoden (Kleidung, bestimmte
Sportarten, Tanzformen)

Musik, Jugendzeitschriften

Bedürfnisse im historischen und
sozialen VergleichWeckung, Lenkung und Nutzung von
Bedürfnissen

Verantwortlicher Umgang mit Zeit
und Geld

Freizeit und Medien

Sinnvolle Freizeitgestaltung
Helfen, schenken, verzichten

Lehrplaneinheit 7: Islam

Der Schüler gewinnt einen Überblick über die Verbreitung der Weltreligionen und erhält Einblick in Motive religiösen Denkens; er entwickelt Verständnis für die Grundzüge muslimischer Frömmigkeit vor dem Hintergrund der Gestalt Mohammeds und des Koran. Er versteht das Verhalten muslimischer Schüler, das oft in deren Religion begründet ist.

Weltreligionen

Religiosität als anthropologisches
Phänomen

Verbreitungsgebiete

Kultstätten, Riten, Festtage,
Lebensgewohnheiten,
Traditionsbildung

Entstehung und Lehre des Islam

Mohammed

Der Koran

Das Gebot Allahs:

Anleitung zu sozialem Verhalten,
Ergebung in den Willen Allahs,
Einheit von Religion mit Kultur,
Gesellschaft und Staat

Islam heute

Die fünf Säulen des Islam:

Glaubensbekenntnis

Pflichtgebet

Almosengeben

Fasten (Ramadan)

Wallfahrt nach Mekka

Z Der moderne Islam als kulturelle
und politische Bewegung

Z Die Stellung der Frau

Motive religiösen Denkens und
Verhaltens

Religiöse Sprache, Mythen, Symbole

Berufung und Auftreten des
Propheten Mohammed in Mekka und
Medina

Grundzüge seiner Lehre

Der Koran als heiliges Buch, als
unüberbietbare Offenbarung des
Willens Allahs, der Islam als
Buchreligion, die Bedeutung des
Koran heute

Lehrplaneinheit 1: Individuelle Freiheit in Selbstverantwortung

Die Betrachtung der Lebensalter läßt den Schüler die Bedeutung der persönlichen Entwicklung verstehen. Sie führt ihn zu der Einsicht, daß eine Zunahme von Rechten untrennbar mit einem Zuwachs an Pflichten verknüpft ist.

Selbsterkenntnis, ständiges Dazulernen, die Beachtung von Normen, Offensein für andere und die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung verhindern, daß Selbstverwirklichung zum bloßen Egoismus wird. Die Erkenntnis, daß andere durch ihre Hilfe, Zuwendung und Dienstleistungen die Freiheit des einzelnen erweitern, regt ihn zu Hilfsbereitschaft und verantwortlichem Handeln anderen gegenüber an.

Abschnitte des menschlichen Lebens	<p>→ D, Arbeitsbereich 2, Grundmuster menschlicher Erfahrungen</p> <p>Kleinstkind (bis 3 Jahre) Kleinkind Grundschulkind Jugendlicher Erwachsener</p> <p>Grundgesetz, Artikel 6, Absätze 2 und 4 sowie Artikel 12a und Artikel 38, Absatz 2</p>
Grundlagen eigener Lebensgestaltung Selbsterkenntnis	<p>Erkennen der eigenen Fähigkeiten und Begabungen</p> <p>Erziehung als Weitergabe von Werten und Erfahrungen anderer Menschen und als Vermittlung sozialer Verhaltensweisen</p> <p>Erziehung als Voraussetzung und Notwendigkeit zur Entwicklung der eigenen Persönlichkeit</p> <p>Erziehung durch Erwachsene (Eltern, Lehrer, Freunde) und Institutionen (die Kirche, der Staat), aber auch Selbsterziehung</p>
Erziehung	<p>Medien als „Miterzieher“</p> <p>Landesverfassung, Artikel 21, Absatz 1</p>
<p>Bereitschaft zu lernen</p> <p>Offenheit für andere und Übernahme von Verantwortung</p> <p>Erweiterung und Gefährdung der eigenen Freiheit durch andere</p> <p>Die Freiheit des anderen als Grenze meiner eigenen Freiheit</p> <p>Erweiterung der eigenen Freiheit durch andere</p> <p>Stabilisierung und Gefährdung persönlicher Freiheit</p>	

Lehrplaneinheit 2: Familie

Der Jugendliche lernt den Wert der Familie für die eigene Entwicklung und für die Gesellschaft schätzen. Er erkennt und vergleicht Formen mitmenschlichen Zusammenlebens in verschiedenen Lebensphasen. Er sieht ein, daß die Familie von verschiedenartigen Verpflichtungen und Bindungen ihrer Mitglieder lebt. Ihm werden die Voraussetzungen und die Bedeutung einer Familiengründung bewußt.

Bedeutung der Familie als Lebensform für den einzelnen wie für die Gemeinschaft

Kind, Jugendlicher, Ehepartner, Vater oder Mutter, Großeltern

Gesellschaftliche Aufgaben der Familie

Die Rolle der Medien im Familienleben

Voraussetzungen einer Familiengründung

Mann und Frau, Eltern und Kinder, Großeltern und Enkel

→ D, Arbeitsbereich 1, Erörterung
Arbeitsbereich 2, Grundmuster menschlicher Erfahrung

→ Gk, Klasse 10, Lehrplaneinheit 1, Familie

Grundgesetz, Artikel 6

Gemeinsamkeiten
Erwartungen
Rollenverständnis
Hilfeleistungen

Liebe als
Entwicklungsprozeß, der der
Behutsamkeit bedarf,
Wunsch nach der Gegenwart des
anderen,
Wohlwollen für den anderen,
Bereitschaft, Verantwortung für den
anderen zu tragen
Mögliche Probleme:
Verschiedener Grad der Zuneigung
Einfluß anderer (Familie, Freunde,
Eifersucht)
Ausnutzung des anderen

Lehrplaneinheit 3: Konflikte und Konfliktregelung

Der Schüler lernt das Entstehen von Konflikten kennen und beurteilt verschiedene Verhaltensweisen in Konfliktsituationen. Er entwickelt die Fähigkeit, Konflikte zu lösen, Kompromisse zu schließen und auf andere Rücksicht zu nehmen. Er sieht ein, daß Konflikte nicht immer vermeidbar sind. Zur Darstellung von Gewalt in den Medien gewinnt er kritische Distanz.

Entstehen von Konflikten	<p>→ D, Arbeitsbereich 2, Grundmuster menschlicher Erfahrung</p> <p>Situationen, in denen Konflikte auftreten können</p> <p>Ursachen, die im Verhalten, Denken und Fühlen des einzelnen liegen: Neid, Eifersucht, Angst, Ehrgeiz,</p> <p>die in der Umwelt liegen: Generationsunterschiede, Zugehörigkeit des einzelnen zu unterschiedlichen Gruppen, soziale Verhältnisse, unterschiedliche Ansichten und Weltanschauungen</p>
Verhalten in Konfliktsituationen	<p>Einschüchterung, Feigheit, Vergeltung</p> <p>Höflichkeit, Sachlichkeit, Abstand gewinnen, Humor</p> <p>Gespräch, Kompromißbereitschaft, Suche nach Ausgleich</p> <p>Überzeugen, Schiedsgerichtsentscheidung</p> <p>Gewalt in den Medien</p>
Grundhaltungen und Hilfen in Konfliktsituationen	<p>Toleranz und Friedensliebe</p> <p>Landesverfassung, Artikel 12, Absatz 1</p> <p>Wille zur Einigung, Vertrauen, Fairneß</p>
Rationale und emotionale Grundhaltungen	<p>Eingeständnis von Irrtümern</p> <p>Durchstehen aus Überzeugung</p> <p>Ist ein Leben ohne Konflikte möglich?</p> <p>Beurteilen und Bewußtmachen der Motive</p>
Abwägen des Gewichts der jeweiligen Interessen	<p>Einplanen des Rates von Eltern, Freunden und Experten</p>

Lehrplaneinheit 4: Glück

Der Schüler erkennt, daß die Menschen verschiedenartige Vorstellungen von Glück haben. In der Untersuchung verschiedener Auffassungen von Glück werden ihm die Grenzen des Glücks deutlich. Dies ermöglicht ein Nachdenken über sinnvolles und glückliches Leben und ein kritisches Bewußtsein gegenüber den in den Medien dargestellten Idolen.

Verschiedene Vorstellungen von Glück
Was Menschen wollen und erstreben

Abhängigkeit der Glücksvorstellung von Alter und Lebenssituation
Arten und Aspekte von Glück

Beeinflussung des Menschen durch Glücksversprechen

Sinnerfülltes Leben

→ D, Arbeitsbereich 2, Grundmuster menschlicher Erfahrung

Was Menschen erstrebenswert finden
Vergnügung, Genießen
Gewinnen, Besitzen

Persönliche Sicherheit und Geborgenheit in der Gruppe
Erfolg, Beachtung, Anerkennung

Vergleich: 1945 – heute
Der Gesunde – der Kranke

Programmierbarkeit, Intensität, Dauer, Wiederholbarkeit
Muß dafür ein Preis bezahlt werden?
Diskrepanz zwischen erlebtem und erträumtem Glück, „Traumglück“ in den Medien

Abhängigkeit von anderen?
Was bedeutet mein Glück für andere?
Ist Glück ansteckend?

Jugendsekten, Werbung, Medien
→ D, Klasse 10, Arbeitsbereich 2, Beurteilung von Fernsehsendungen

Aktive Selbstverwirklichung
Erfüllte Gemeinschaft mit anderen
Innere Ausgeglichenheit und Harmonie
Religiöse Überzeugung
Leben für andere

Lehrplaneinheit 5: Armut

Dem Schüler wird die Relativität der Begriffe Armut und Reichtum deutlich, und er kennt mögliche Ursachen, Folgen und Auswirkungen von Armut. Er versteht Formen freiwilliger Armut und entwickelt Armen gegenüber angemessenes Verhalten. Seine Bereitschaft zur Hilfe wird gefördert.

Kennzeichen und unterschiedliche Beurteilung von Armut und Reichtum

Unterschiedliche Auffassungen von Armut und Reichtum zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Kulturen

Verketzung der Ursachen und Folgen von Armut

Unglück

Ökonomische, soziale und politische Ursachen

Auswirkungen von Armut

Auswirkungen auf die Persönlichkeit

Soziale Auswirkungen

Verhalten gegenüber Armen

Armut aus eigenem Entschluß

„Teufelskreis der Armut“
Naturkatastrophen, Flüchtlingselend
Armut durch Krankheit,
Gebrechlichkeit, durch einen Unfall
Mangelnde Qualifikation,
Bevölkerungsexplosion,
Besitzverteilung,
Weltwirtschaftskrise, Krieg

Initiative, die Verhältnisse zu ändern
Resignation, Verzweiflung
Vorurteile, soziale Isolierung
Abbau von Vorurteilen,
Enttabuisierung
Individuelle Hilfe, caritative Hilfe,
staatliche Hilfe
Hilfe zur Selbsthilfe
Freiwillige Beschränkung der
Ansprüche, Hilfe für noch Ärmere
(Mutter Teresa), Askese (Gandhi),
Ethik des Verzichts, gemeinsame
Armut aus Einsicht (Franziskaner,
Brüder von Taizé)

Lehrplaneinheit 6: Lebensweg – Lebenssinn

Der Schüler versteht sein eigenes Leben als »Weg« und erkennt Möglichkeiten der Förderung und der Gefährdung. Er wird zu altersgemäßem Nachdenken über die Sinnfrage angeregt.

Vergleich des menschlichen Lebens mit einem Weg

Ein Lebenslauf als Beispiel („Was war wichtig in diesem Leben?“)

Ein Weg,
auf dem stets Neues erfahren wird
der Orientierung notwendig macht
bei dem es ein „Auf“ und „Ab“ gibt
der einen Anfang und ein Ende hat

Einflüsse auf dem Lebensweg

Familie, Schule, Jugendgruppen,
Freunde

Situationen, in denen sich die Frage nach dem Sinn stellt

Wegweisende Fragen:
Was ist für dich wichtig?
Wer ist für dich wichtig?
Bist du für jemanden wichtig?
Was von dem, was du tust, ist für
andere wichtig?
Wer könnte dein Vorbild sein?

Lehrplaneinheit 7: Judentum

Der Schüler erwirbt Kenntnisse über die jüdische Geschichte, die jüdische Kultur und die jüdische Religion. Er gewinnt Verständnis für die jüdische Lebensweise, die in der Religiosität gründet. Er versteht das Streben des jüdischen Volkes nach Einheit von Glaube, Volk und Land.

Begegnungen mit dem Judentum

Führung in der Synagoge,
Gottesdienst, Gespräch mit dem
Vertreter einer jüdischen Gemeinde,
Bilder von Kultgegenständen;
jüdischer Friedhof

Religion und Lebensweise

Der eine Gott und sein Gebot

Die Offenbarung am Sinai

Der eine Gott (Deuteronomium/
5. Mose 6,4)

Die Zehn Gebote (Exodus/2. Mose 20
bzw. Deuteronomium/5. Mose 5), die
Bibel (AT)

Die Welt als Gottes gute, freie
Schöpfung

Die 13 Glaubenswahrheiten des Moses
Maimonides

Das „Lernen“ und das Lehrhaus

Schrifttum:

Tora und Talmud

Alltag des frommen Juden

Lebendigwerden des jüdischen
Glaubens im täglichen Dienst Gottes:
Gebete, kultische Gesetze (Speise-
und Reinheitsvorschriften), Sabbat
Gottesdienst in Familie und
Gemeinde

Jüdische Fest- und Fasttage

Der jüdische Kalender
Passah, Rosch Haschana (Neujahr),
Laubhüttenfest (Sukkot),
Weihefest (Chanukka),
Versöhnungstag (Jom Kippur),
Losfest (Purim)

Geschichtliche Aspekte des
Judentums

Abraham
Ägypten: Knechtschaft und Exodus
(Moses)
Gelobtes Land, Königtum, Tempel,
Babylonische Gefangenschaft,
Messias-Erwartung
Der erste römisch-jüdische Krieg
(Massada)

Untergang des Tempels und
Zerstreuung (Diaspora)
Juden im Mittelalter
Geschichte des Judentums in
Deutschland
Judenverfolgung im Dritten Reich
Gründung des Staates Israel
Juden und Christen heute

Lehrplaneinheit 1: Werte und Normen

Im Erkennen verschiedener Arten und Rangfolgen von Werten wird dem Schüler die hohe Bedeutung von Wertvorstellungen für sein eigenes Denken und Handeln bewußt; er lernt, sein eigenes Handeln wertorientiert zu gestalten und ist in der Lage, andere Wertvorstellungen zu beurteilen und zu tolerieren.

Ausgehend vom Begriff der Normen und ihrer Bedeutung für den einzelnen wie für die Gemeinschaft lernt der Schüler normsetzende und normvermittelnde Instanzen kennen. Er erkennt, daß Normen Handlungsvorschriften sind, die angenommen oder in Frage gestellt werden können. Der Schüler soll lernen, seinen eigenen Freiheitsraum ethisch verantwortlich auszugestalten.

Verschiedene Arten von Werten

Nahrung, Besitz, Gesundheit, Arbeit, Zuverlässigkeit, Mut, Freundschaft, Freiheit, menschliches Leben, Natur

Wertvorstellungen

Auf der Grundlage philosophischer Systeme und religiöser Lehren

Stoa – Humanismus – Aufklärung – Christentum – Islam

Auf der Grundlage persönlicher Erfahrungen und Anschauungen

Umgang von Menschen untereinander, die verschiedene Wertvorstellungen vertreten: Emotionalität – Engagement – Sachlichkeit

Grundwerte des Grundgesetzes

Würde des Menschen
Freiheit der Person

Kriterien zur Beurteilung von Werten

Aus dem Konsens, der aus dem geschichtlich-gesellschaftlichen Prozeß hervorgegangen ist

Das Menschenbild des Grundgesetzes (Christentum, Liberalismus, Sozialismus)

→ Gk, Lehrplaneinheit 5, Die freiheitliche Demokratie des Grundgesetzes

→ Gk, Klasse 11, Lehrplaneinheit 2, Wandel von Wertvorstellungen

Aus der Sicht der christlichen Lehre

Aufgrund der Gesichtspunkte Nützlichkeit und Gerechtigkeit
Absolut gesetzte Werte

Normen als Vorschriften

Utilitarismus

Begründungsproblematik

Begriffsanalyse

Unterschied Wert – Norm

Beispiel: Wert: Gerechtigkeit

Norm: Gleichbehandlung

Staatliche Durchsetzung von Normen

Gesellschaftliche Mißachtung bei

Normverstößen

Verkehrsregeln

Bedeutung von Normen

Für den einzelnen

Für die Gesellschaft

Instanzen der Normsetzung und Normvermittlung

Bewußtes Verhalten gegenüber Normen

Orientierungshilfe

Einengung individueller Verhaltensmöglichkeiten

Garantie für die Verlässlichkeit zwischenmenschlichen Verhaltens

Eltern, Kirche, Schule, Staat, Gemeinde, Altersgruppe; Medien

Normwandel im Laufe der Zeit, Normänderung durch einzelne

Zu überlegen ist jeweils, ob eine Norm übernommen, bejahend angenommen, in Frage gestellt, abgelehnt werden kann oder ob ihr sogar entgegengehandelt werden kann.

→ Gk, Klasse 11, Lehrplaneinheit 2, Recht und Gesellschaft

Lehrplaneinheit 2: Arbeitswelt und Berufsleben

Die Schüler beurteilen unterschiedliche Motive bei der Berufswahl, diskutieren in diesem Zusammenhang anthropologische Aspekte beruflicher Arbeit und ordnen die eigenen Zielvorstellungen ein. Sie sollen erkennen, daß sich die Wunschvorstellungen des einzelnen nicht immer verwirklichen lassen. Die Betrachtung der Arbeitswelt und des Berufslebens vermittelt dem Schüler Grundlagen für die Einstellung zur Arbeit und die Erkenntnis, daß der Beruf persönliche Erfüllung zu bringen vermag. Dabei lernt er auch die Bedeutung sozialer Gerechtigkeit und sozialen Friedens kennen.

Berufswahl

Motive und Gegebenheiten
Anthropologische Aspekte der beruflichen Arbeit

Kompromiß zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Fragen der Arbeitswelt

Soziale Gerechtigkeit als innergesellschaftliche und weltwirtschaftliche Frage

→ D, Arbeitsbereich 2, Grundmuster der Welterfahrung
→ Gk, Lehrplaneinheit 2, Wirtschafts- und Arbeitswelt

Entstehen von Berufswünschen
Mittel der Existenzsicherung
Selbstverwirklichung
Gesamtgesellschaftliche Bedürfnisse
Grundgesetz, Artikel 12, Absatz 1
Anpassung von Zielvorstellungen
Darstellung durch Medien

Chancengleichheit, Leistungsbewertung, Arbeitsplatzbedingungen
Entlohnung, soziale Sicherung
Probleme der Arbeitslosigkeit
Sozialethische Vorstellungen der christlichen Kirchen

Probleme der Rationalisierung	Konkurrenzsituation auf den Weltmärkten Sachkompetenz, Leistung, Konkurrenz und Solidarität, Zivilcourage, Verantwortung, Disziplin, Zuverlässigkeit, Ordnung, Engagement
Geltende Werte	
Sinn und Wert der Arbeit	

Lehrplaneinheit 3: Gewissen

Ausgehend von seiner eigenen Erfahrung gewinnt der Jugendliche Einsicht in den Zusammenhang von Wissen, Werten und Sollen im Gewissen. Seine Bereitschaft, an der Bildung des eigenen Gewissens zu arbeiten, wird geweckt und gestärkt. Er lernt Ansätze zur Deutung des Gewissens kennen.

	→ D, Arbeitsbereich 2, Grundmuster menschlicher Selbst- und Welterfahrung
Gewissensregung	Die Gewissensregung als täglich erfahrbares Grunderlebnis
Gewissenskonflikt	Uneins mit sich selbst sein Kollision von Werten
Das Gesamtphänomen Gewissen	
Wissen	Wissen um die Dinge, um sich selbst, um die Situation
Werten	Gewissen als Werthorizont, Wertbewußtsein, Wertgefühl
Sollen	Individuelle Rangordnung der Werte
Gewissensbildung	Die Verantwortung für sich selber und die Verantwortung für andere macht die Bildung des Gewissens zur Notwendigkeit. Der Werthorizont orientiert sich an Grundwerten, Grundrechten, Menschenrechten.
Ziele	Ziel der Bildung des Gewissens ist das wache, zuverlässige Gewissen, das die Gegebenheiten erkennt, abzuwägen versteht und seine Wahl trifft.
Wege	Individuell: Gewissen als Selbstbezogenheit verlangt innere Sammlung. Gemeinschaftlich: Das Gespräch als Weg zu Gewissensbildung und Entscheidungsfindung
Deutung des Gewissens	Psychologisch Theologisch Philosophisch

Lehrplaneinheit 4: Altern, Sterben und Tod

Der Schüler wird sich der Endlichkeit menschlichen Lebens bewußt und entwickelt von daher Verständnis für ältere Menschen. Er sieht ein, daß der Tod das Leben nicht sinnlos macht.

<p>Erfahrung der Endlichkeit menschlichen Lebens</p> <p>Altern</p> <p> Biologischer Alterungsprozeß</p> <p> Soziale Aspekte des Alterns</p> <p>Sterben</p> <p> Todesursachen und Sterben</p> <p> Verschiedene Deutungen des Todes</p> <p> Verschiedene Einstellungen zum Sterben</p> <p> Soziale Isolierung des Sterbenden und Tabuisierung des Todes</p> <p> Sterben in vertrauter Umgebung</p> <p>Sterben und Tod als Teil der Lebenswirklichkeit</p> <p> Sterben und Tod als Herausforderung</p> <p> Sinn von Leben und Tod</p>	<p>Darstellung des Todes in der Kunst</p> <p>Totenmasken</p> <p>Rollenwechsel</p> <p>Einsamkeit und Isolation</p> <p>Der alte Mensch in der Vergangenheit und in anderen Gesellschaften</p> <p>Übergang in ein anderes Leben oder in eine andere Daseinsform, absolutes Ende, Ungewißheit</p> <p>Angst, Auflehnung, Verdrängung, Resignation, Annahme, Erlösung</p> <p>Dabeisein, Beistehen, Trauern</p> <p>Probleme der Sterbehilfe</p> <p>Sich an einen Toten in bestimmten Situationen erinnern</p> <p>Das Nachwirken Verstorbener</p> <p>Nachdenken über das eigene Leben</p>
---	---

Lehrplaneinheit 5: Mitleid und Verantwortung

Dem Schüler wird der Zusammenhang zwischen erlebtem Leid und Mitleid bewußt; er denkt nach über die Bedingungen des Mitleids und die sich daraus ergebenden Reaktionen und die Umsetzung in eigenes Handeln. Die Einsicht in die Notwendigkeit, in die Begründung und die Bedingungen von Verantwortung lassen den Schüler entsprechende Einstellungen finden.

<p>Leid und Mitleid</p> <p>Erfahrung von Leid in unterschiedlichen Situationen</p>	<p>→ D, Arbeitsbereich 2, Grundmuster der Welterfahrung</p> <p>Anschauliche Vergegenwärtigung einer Situation menschlichen Leids:</p> <p>Ein weinender Mensch</p> <p>Naturkatastrophen</p> <p>Unfälle</p> <p>Mangelhafte oder ungerechte soziale Verhältnisse</p>
--	---

Bedingungsfaktoren für Mitleid	Unmittelbares Mitbetroffensein Einsicht in eine gemeinsame Grund- befindlichkeit aller Menschen
Mitleid und Handeln	Was bewirkt Mitleid? Hilfreiches Verhalten Vorgreifende Bereitschaft, Leiden zu lindern und zu verhindern Dunant, Schweitzer Goldene Regel, Kants kategorischer Imperativ
Zur Problematik alltäglichen Verhaltens	Erschrecken Hilflosigkeit Gleichgültigkeit, Abstumpfung, Verdrängung Fehlformen des Mitleids
Verantwortungsbewußt leben und handeln	Verantwortung vor einer Instanz: Vor Gericht, vor anderen, vor dem eigenen Gewissen, vor Gott Präambeln von Grundgesetz und Landesverfassung Verantwortung für andere Begründung für verantwortliches Verhalten: Verhalten auf Gegenseitigkeit, freier Selbsteinsatz Persönliche Verantwortung Grenzen der Verantwortung
Zentrale Probleme ethischer Verantwortung heute	

Lehrplaneinheit 6: Christentum

Der Schüler lernt Leben, Lehre und Wirken Jesu Christi als Kernpunkt des Christentums kennen. An ausgewählten Beispielen wird ein Einblick in Geschichte und Lehre des Christentums vermittelt. Das Christentum wird verstanden in seiner gegenwärtigen Vielfalt und zugleich in seinen Gemeinsamkeiten sowie in den Bemühungen um Ökumene. Grundzüge christlich-ethischen Handelns werden deutlich.

Christliche Feste und Bräuche	Sonn- und Feiertage Weihnachten, Ostern, Pfingsten Sakramente Umzüge, Prozessionen Regionales Brauchtum
Leben und Lehre Jesu Christi	Römische Besetzung Jüdische Gottesvorstellung: Ein Gott, der aus der Not herausführt (Exodus- Tradition, Messiaserwartung)
Die geschichtliche Situation und der Gottesglaube vor dem öffentlichen Auftreten Jesu	Der Zwölfjährige im Tempel (Lukas 2, 41 ff.)
Jesus in jüdischer Tradition	

Jesus wendet sich auch den Verachteten und Ausgestoßenen zu Verkündigung des Reiches Gottes	Gleichnis vom Pharisäer und Zöllner (Lukas 18, 9 bis 14)
Gebot der Liebe	Jesus verkündigt die nahe Gottesherrschaft und ruft zur Umkehr und Nachfolge auf (Markus 1, 15). Jesus verkündigt den Willen Gottes (Bergpredigt, Matthäus 5 bis 7). Seligpreisungen Gebote, Gebet Samaritergleichnis: Lukas 10, 25 bis 37
Der Tod Jesu: In jüdischer Deutung In römischer Sicht Im christlichen Glauben	Gleichnis vom verlorenen Sohn: Lukas 15, 11 bis 32
Jesus als Christus und Messias	Verurteilung wegen Gotteslästerung Verurteilung wegen Aufwiegelung Leiden, Tod und Auferstehung (1. Korinther 15, 3-5)
Die Entwicklung des Christentums	Nachfolge Hoffnung auf ein ewiges Leben und die Wiederkunft Christi
Einheit und Vielfalt des Christentums heute	Die Behandlung soll an geeigneten Beispielen der Geschichte des Christentums erfolgen.
Gemeinsamkeiten	Bibel, Vaterunser, Apostolisches Glaubensbekenntnis: Glauben an einen Gott, den Schöpfer, Dreifaltigkeit; Festhalten an Person und Werk Jesu Christi; Taufe, Schuld und Vergebung der Sünden, Auferstehung; Abendmahl, Eucharistie; gemeinsames Liedgut → Mu, Liederverzeichnis
Bemühung um Ökumene Grundzüge christlicher Ethik Verantwortliches Leben vor Gott	Leben nach den Geboten Gottes, insbesondere Gottes- und Nächstenliebe Gleichnisse vom Samariter, vom verlorenen Sohn Beispiele christlich-ethischen Verhaltens heute: Diakonie, Caritas, Dritte Welt, Umwelt, Frieden
Einheit von Glauben und Handeln	
Z Vergleich zwischen Christentum und Islam	

Lehrplaneinheit 1: Philosophiegeschichtliche Ansätze zur Begründung von Ethik I

Die Einsicht in die Notwendigkeit ethischer Orientierung motiviert den Schüler, einige Ansätze philosophischer Ethik und ihre Begründungen kennenzulernen und sich mit ihnen auseinanderzusetzen: Er lernt sie verstehen, fragt nach ihren möglichen Schwächen und Grenzen und überprüft ihre Anwendbarkeit auf gegenwärtige Probleme.

Die Notwendigkeit ethischen Verhaltens

Begriff und Selbstverständnis philosophischer Ethik

Der argumentative Dialog des Sokrates als Grundlage und Weg zum rechten Handeln

Methode

Voraussetzungen

Grundnormen

Der langfristige Egoismus des einzelnen und die strafende Macht des Staates bei Thomas Hobbes

Das Modell des gesellschaftlichen Urzustandes

Verhalten im Alltag

Gegenwärtige Probleme. Wie sähe eine Welt ohne Orientierung aus?

Unterschiedliche Definitionsansätze

→ G, Lehrplaneinheit 1, Griechische Antike

→ Gr, Klassen 9 und 10, Arbeitsbereich 5, Philosophie

→ Gr, Klasse 11, Arbeitsbereich 3, Sokrates

Das Gespräch als Methode

Maieutik, sokratische Ironie, wissende Unwissenheit

Argumentation und Begriffsbildung

Orientierung am Logos (= Vernunft, Sprache, Rede, Wort)

Einheit von Denken und Handeln, von Lehre und Person

Überzeugung von der rational zwingenden Begründbarkeit und Vermittlungsfähigkeit des Guten, der Tugend

Begriff des Daimonion (= innere Stimme)

„Man muß nicht tun, was man gern möchte. Man muß auch nicht tun, was die Leute sagen. Man muß das tun, was sich in einer vernünftigen Untersuchung als das Richtige erweist.“ (Kriton)

„Es ist besser, Unrecht zu erleiden als Unrecht zu tun.“ (Kriton)

Schritte zur Rekonstruktion des Ansatzes:

Die egoistische Natur des Menschen

Die natürliche Freiheit des einzelnen

Die natürliche Vernunft als strategische Vernunft im Dienst des Selbstinteresses

Die Funktion des Staates

Urphänomen des Mitleids bei Arthur Schopenhauer

Existenzielle Leiderfahrung und ihre Deutung

Mitleid als moralische Triebfeder

Das natürliche Recht des einzelnen, sein individuelles Selbstinteresse zu vertreten

Der Krieg aller gegen alle als gesellschaftliche Konsequenz

Das theoretische Recht des einzelnen als praktisches Recht auf nichts

Der Wunsch nach Frieden als Resultat der natürlichen Leidenschaften

Das Prinzip der Gegenseitigkeit

Die Grundsätze des Friedens als sogenannte Gesetze der Natur

Der Gesellschaftsvertrag

Alleinige Ausübung der Macht im Interesse der vertragschließenden Individuen

Errichtung und Sicherung einer Ordnung im Interesse der vertragschließenden Individuen

Bestrafung der Individuen, die die Ordnung nicht respektieren aus kurzfristig orientiertem

Vorteilsstreben heraus

Schopenhauers Ausgangspunkt: Emotionale Betroffenheit als Voraussetzung philosophischen Fragens

Das erlebte Leiden und Mitleiden

Metaphysik des Willens

Konsequenzen aus den metaphysischen und anthropologischen Voraussetzungen für die Möglichkeit von Ethik:

Das Phänomen des Mitleids als »Mysterium« und »Urphänomen«: Intuitive Identifikation des Ichs mit dem anderen, Negation des egoistischen Willens; Askese; Sorge um alles Lebendige

Lehrplaneinheit 2: Natur und Mensch

Der Schüler sieht ein, daß Ehrfurcht vor dem Leben notwendig ist. Er gelangt so zu einer verantwortungsvollen Haltung gegenüber der Natur und erkennt, daß diese Verantwortung auf der Sonderstellung des Menschen gründet: Der Mensch ist Teil der Natur, zugleich vermag er sie zu erforschen und zu gestalten.

Der Mensch in der Natur	<p>→ B, Lehrplaneinheit 2, Ökologie</p> <p>Emotionaler Bezug des Menschen zur Natur: Gefühl der Geborgenheit (im Erleben des jahreszeitlichen Ablaufs, in der zur Heimat gewordenen Landschaft) und des Ausgeliefertseins (Naturkatastrophen)</p> <p>Landesverfassung, Artikel 12, Absatz 1</p>
Naturverständnis verschiedener Epochen und Kulturen	<p>Genesis, Antike (Vorsokratiker, Aristoteles, Lukrez), Franziskus, Rousseau, Bacon, östliches Denken, indianische Welterfahrung</p>
<p>Sonderstellung des Menschen</p> <p>Der Mensch ist Teil der Natur</p> <p>Der Mensch greift in die Natur ein</p>	Gestaltung und Entfremdung
<p>Verantwortung für die Zukunft</p> <p>Erhaltung der Arten</p>	<p>»Ehrfurcht vor dem Leben«: Schweitzer</p>
Problem der Ressourcen	<p>Probleme der Ernährung, der Energie, der Gesundheit, des Arbeitsprozesses in der industrialisierten Wirtschaft</p> <p>→ Ek, Lehrplaneinheit 1, Rohstoff- und Energieversorgung der Weltbevölkerung</p> <p>→ Ek, Lehrplaneinheit 2, Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung</p>
Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse	<p>Chancen und Gefahren</p> <p>→ B, Lehrplaneinheit 2, Ökologisches Gleichgewicht</p> <p>Verantwortung jedes einzelnen, insbesondere des Wissenschaftlers und Politikers, gegenüber den Konsequenzen seines Handelns: »Humanes« Verhalten gegenüber der Natur als »humanes« Verhalten gegenüber dem Mitmenschen und künftigen Generationen</p>

Lehrplaneinheit 3: Sinn des Lebens

Dem Heranwachsenden wird bewußt, daß Menschen Ziele verfolgen, an denen sie ihr Handeln orientieren, und er erkennt die Bedeutung der Sinnfrage für das menschliche Leben. Er versteht die Auseinandersetzung mit der Sinnfrage als ständige persönliche Aufgabe und lernt geistesgeschichtlich bedeutsame Antworten auf die Sinnfrage kennen. Der Schüler erfährt die eigene Suche nach dem Sinn des Lebens als Bedürfnis und Herausforderung.

Ziel und Sinn

Die Frage nach Sinn und Ziel menschlichen Handelns

In verschiedenen Altersstufen

In verschiedenen Lebenssituationen

Die Sinnfrage als Forderung an das Leben und als Herausforderung des einzelnen

Das Problem von Kriterien für Antworten auf die Sinnfrage

Unterschiedliche Antworten auf die Frage nach dem Sinn des Lebens

Zielsetzungen im Alltag

Sprachgebrauch von „Sinn“, „sinnvoll“, „sinnlos“

Menschen suchen Ziele, an denen sie ihr Leben orientieren: Die Frage nach dem Sinn des Lebens

Die Frage nach dem Sinn stellt sich besonders eindringlich in schwierigen Lebenssituationen.

Die Verdrängung der Sinnfrage und ihre Folgen

Aristoteles, Utilitarismus

Antike: Diogenes, Epikur, Marc Aurel
Christentum: Augustinus, Pascal, Kierkegaard

Marxismus: Marx, Schaff, Machovec
Philosophie und Literatur der Existenz: Dostojewski, Sartre, Camus
Die Sinndeutungen sollen vor dem zeitgeschichtlichen Hintergrund erfolgen.

Ein wesentlicher Aspekt der Betrachtung ist hierbei die Suche nach Kriterien für Antworten auf die Sinnfrage (Menschenbild)

→ F, Arbeitsbereich 3, Literarische Texte aus dem 19. und 20. Jahrhundert

Lehrplaneinheit 4: Menschenwürde und Humanität

Der Schüler soll den Begriff »Humanität« in seiner historischen und aktuellen Bedeutung kennenlernen und als Leitidee auf der Grundlage von Freiheit und Würde des Menschen verstehen. Damit erkennt er in Humanität das Fundament der Menschenrechte und jeder freiheitlich-demokratischen Verfassung. Er begreift, daß die Verwirklichung von Humanität eine verpflichtende Forderung und eine ständige Aufgabe ist, die zur Richtschnur seines eigenen Handelns werden muß.

Die Konzeption von Humanität bei Herder

Humanität heute

Grundgesetz, Artikel 1, Absatz 1, und Artikel 2

Menschenrechte

Deklarationen:
Menschenrechte und
Menschenbild

Die Idee der politischen Humanität

Freiheitsrechte,
Mitwirkungsrechte, Sozial- und
Kulturrechte

Politik als Bedingungsrahmen
persönlicher Humanität

Humanität als Aufgabe

Umgang mit sich selbst

Deutlich werden sollte der umfassende Ansatz Herders, der naturgeschichtliche, anthropologische, historische und theologische Aspekte berücksichtigt („Universalgeschichte der Bildung der Welt“).

Humanität als normative Leitidee, die offen ist für verschiedene Ausgestaltungen

→ Gk, Lehrplaneinheit 2, Recht und Gesellschaft

Magna Charta 1215,
Menschenrechtsdeklaration der
Vereinten Nationen 1948,
Allgemeine Erklärung der Menschenrechte
Straßburg 1950

Kant (Zum ewigen Frieden)
Seneca (27. Brief der Briefe an
Lucilius)

Menschenrechte als eine bleibende
Aufgabe für den Staat und jeden
einzelnen Bürger

Beispiele aus der Zeit des
Nationalsozialismus

Der Humanitätsgedanke ist von der Antike an gespalten: Er grenzt einerseits den hinfälligen, gebrechlichen, sterblichen Menschen ab vom Göttlichen und hebt ihn andererseits als geistig-sittliches und vernünftiges Wesen aus der Schöpfung heraus zum Göttlichen hin.

Sich in der eigenen Besonderheit akzeptieren, entwickeln und in die Gemeinschaft einbringen

Umgang mit dem anderen

Im Umgang mit dem anderen wird der Anspruch der Humanität auf besondere Weise gefordert:

Gegenseitiges Wohlwollen, Sympathie, Achtung, Einmütigkeit, Vertrauen, Liebe, Mitleid, Sorge

Leben in der Gemeinschaft

Zu unterscheiden sind anonyme Gemeinschaften und Gemeinschaften, in denen jeder jeden kennt:

Familie – Schulklasse – Verein – Dorf; Hochhaus – große Schule – Großstadt.

Humanes Verhalten in der Gemeinschaft bewegt sich zwischen den Vorgaben seiner institutionellen Sicherung und der Spontaneität mitmenschlichen Tuns.

Lehrplaneinheit 5: Hinduismus / Buddhismus

Zu behandeln ist entweder der Hinduismus oder der Buddhismus.

Hinduismus

Der Schüler lernt wesentliche Merkmale des Hinduismus auch im Vergleich mit anderen Religionen kennen. Er setzt sich mit dem wachsenden Einfluß fernöstlichen Kulturguts im Westen sowie seinen Ursachen und Organisationsformen auseinander und erhält die Möglichkeit, sich ein eigenständiges Urteil zu bilden.

Verbreitung und Erscheinungsformen des Hinduismus heute

Überblick über die Geschichte des Hinduismus und seine heiligen Schriften
Merkmale der hinduistischen Götterlehre

Ethik

Gebote:
Gewaltlosigkeit
Reinheit
Enthaltbarkeit
Beherrschung der Sinne
Verbot von Rauschmitteln

Die Lehrplaninhalte sind idealtypisch dargestellt. Volksreligiöse Formen bleiben unberücksichtigt.

Lebensgewohnheiten, Riten und Feste, Kultstätten

Gesellschaft, religiöse Gestalten

Heilige Schriften (Veden, Upanishaden, Bhagavadgita)

Trias (Brahma, Wisnu, Shiwa)

Nebeneinander von polytheistischen, monotheistischen und pantheistischen Auffassungen

Die Gebote werden erst klar im Zusammenhang mit der Sicht der Welt als Ort des Leidens, der Lehre von Karma und Wiedergeburt und dem Streben nach Erlösung von der Wiedergeburt. Lust, Zorn und Habgier als die drei Tore zur Hölle

Die Lehre von Karma und Wiedergeburt

Weltanschauliche Voraussetzungen, Bedeutung und Konsequenzen der Karma-Lehre für den einzelnen und für die Gesellschaft

Yoga als der Weg zur Erlösung

Methoden des Yoga

Die Rolle des Gurus

Samadhi, höchste Stufe und Ziel des Yogi

Verhältnis des Hinduismus zu anderen Religionen

Das Geltenlassen anderer Religionen als gleichwertige Offenbarung des Göttlichen

Hinduismus und Christentum im Vergleich und in gegenseitiger Kritik

Einflüsse des Hinduismus im Westen

Jugendreligionen

Die Sozialordnung (Kastenwesen) als Ausdruck einer Weltbetrachtung, nach der der Kosmos eine große Stufenleiter von den höchsten Göttern bis zu den niedrigsten Pflanzen darstellt.

Yoga wird übersetzt als Joch (Selbstzucht, Disziplin), Vereinigung (mit dem Göttlichen in der Meditation).

Samadhi: »Der Geist verliert das Bewußtsein seiner selbst als eines gesonderten Wesens. Der Yogi erlangt eine selige und gottähnliche Einsicht in den Urgrund der Welt. Keine Worte können diesen Zustand dem beschreiben, der ihn nicht erlebt hat.«

(Gopi Krishna)

Der Begriff des Avatara: Das Wiedergeborenwerden göttlicher Wesen – wie Jesus und Buddha – zum Zweck der Belehrung einer verirrten Welt

Neo-Hinduismus um die Jahrhundertwende

Faszination des westlichen Menschen beispielsweise durch das Yoga, die Wiedergeburtstheorie, die Geschlossenheit des Welterklärungssystems

Toleranz, neue Autorität (Guru), die »Machbarkeit« religiöser Erfahrung, Abkehr vom westlichen

Nützlichkeitsdenken und Materialismus, von einer intellektuell-technologischen Weltbetrachtung, Exotik einer fremden Welt

Transzendente Meditation (TM),

Hare-Krishna-Gruppe

Mögliche Gefahren für den westlichen Menschen

Zu behandeln ist entweder der Buddhismus oder der Hinduismus

Buddhismus

Die buddhistische Weltsicht, die Lehre von Karma und Wiedergeburt sowie die darauf aufbauende Ethik stehen im Mittelpunkt der Betrachtung. Der Schüler lernt Meditation als Weg zur Vervollkommnung und Erleuchtung am Beispiel des Zen-Buddhismus kennen. Im Vergleich mit dem Christentum entwickelt er Verständnis für die Eigenart des Buddhismus und bildet sich ein erstes Urteil.

Grundinformationen über den Buddhismus

Das Leben des Siddharta Gautama (Buddha)

- Herkunft
- Die vier Ausfahrten
- Suche nach Erlösung als Asket
- Die Erleuchtung
- Das Wirken des Erleuchteten

Die Lehre des Buddha

- Leben als Leiden
- Die Lehre von Karma und Wiedergeburt

- Der Weg zur Erleuchtung (buddhistische Ethik):
- Die vier edlen Wahrheiten
- Der edle achtfache Pfad
- Die fünf Gebote

Die Lehrplaninhalte sind idealtypisch dargestellt; volksreligiöse Formen bleiben unberücksichtigt. Auf die Fülle regionaler, systematischer und historischer Differenzierungen einzugehen, ist nicht möglich.

Verbreitung
Heiligtümer, Tempel, Buddha-gestalten, Mönche, Klöster

Der Begriff des Karma
Die Erleuchtung als Befreiung vom Zwang der Wiedergeburt, das Eingehen ins Nirwana
Jeder hat die Möglichkeit, ein Bodhisattva zu werden, das heißt, die Buddha-Natur in sich zu verwirklichen.
Buddha vertritt aus eigener Erfahrung einen »mittleren« Weg zwischen Askese und nur sinnlichem Leben.

Geschichte und Formen des
Buddhismus

Ausbreitung und Rückschläge
Verschiedene Ausprägungen des
Buddhismus

Methoden des Zen-Weges

Vergleich und kritische
Gegenüberstellung von Buddhismus
und Christentum

Der Buddhismus in seiner
Wirksamkeit auf Staat, Gesellschaft
und Wirtschaft

Z Verantwortlicher Umgang mit der
Wahrheit

Hinajana (das kleine Fahrzeug),
Mahajana (das große Fahrzeug),
Wadschrajana (das Diamantfahrzeug)

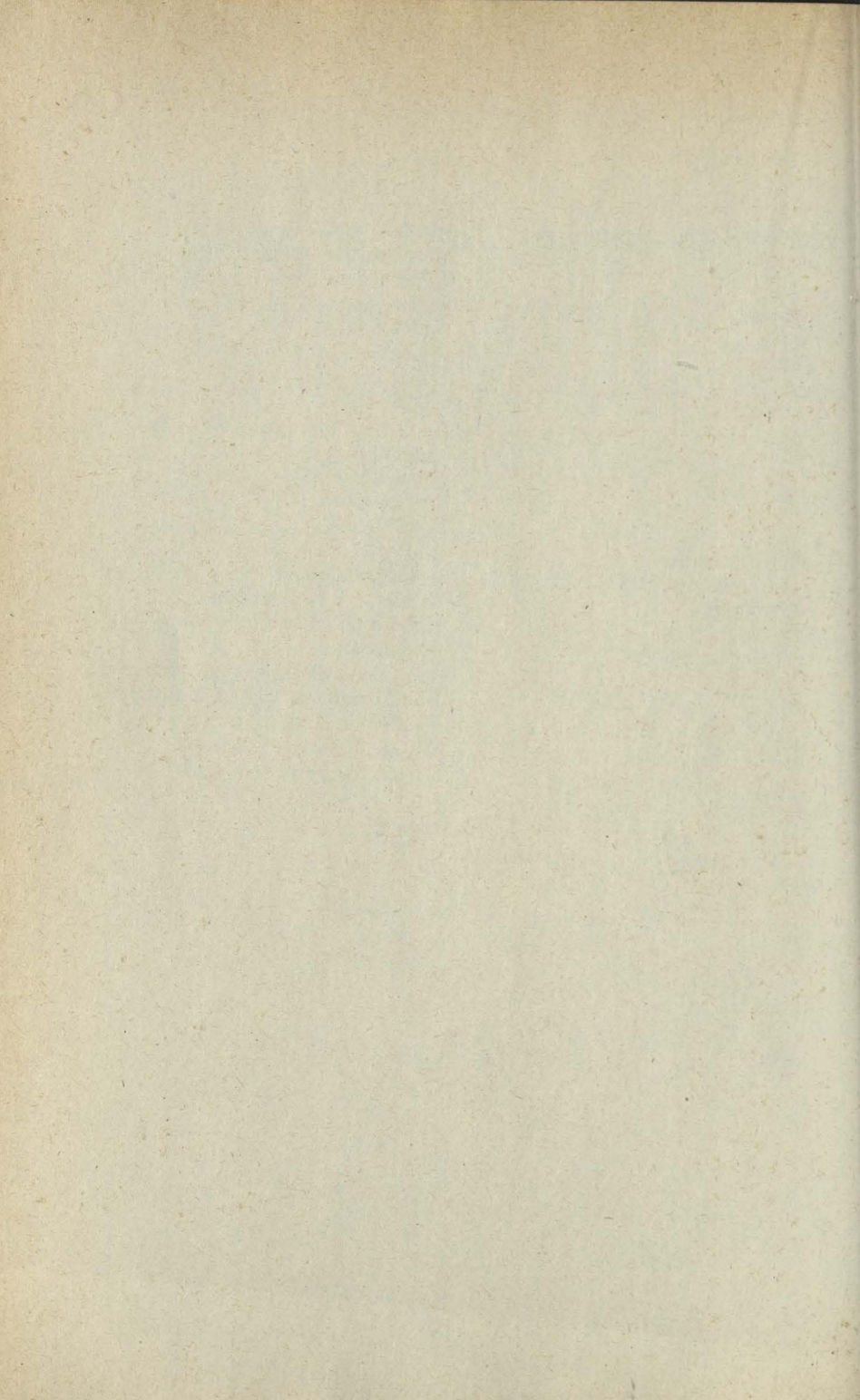
Zazen (richtiges Sitzen,
Gedankenleere)
Koan (Rätselaufgabe, die zur
Erleuchtung führen soll)
Satori (Erleuchtung)

Auch die Ausprägungen des Zen in
Malerei, Bogenschießen,
Schwertkampf, Ikebana, der
Teezeremonie können Wege zur
Erleuchtung sein.

Bild von Gott
Welt und Mensch
Klöster und Klosterleben
Wege der Erlösung, ethische
Orientierung

Gründe für die Anziehungskraft des
Buddhismus auf den modernen
westlichen Menschen

Vergleich mit dem Islam
Verhältnis zum Kommunismus



Lehrpläne für die Fächer Mathematik und Physik mit Laborübungen des Beruflichen Gymnasiums der dreijährigen Aufbauform technischer Richtung

Vom 9. Juni 1984 V-3126/203

I.

Die Verordnung des Kultusministeriums über Lehrpläne für die beruflichen Gymnasien Klasse 11 sowie Jahrgangsstufen 12 und 13 aller Richtungen vom 26. April 1978 (K. u. U., LPH 11/1978, S. 7) wird wie folgt geändert:

1. Lehrplan für das Fach Mathematik des Beruflichen Gymnasiums technischer Richtung (TG):
 - a) Im Vorwort (S. 272) werden die Absätze 4 und 5 gestrichen.
 - b) In der Vorbemerkung (S. 274) werden die Absätze 3 bis 5 durch folgende Absätze 3 und 4 ersetzt:
„Im Grundkurs 13/II ist das Wahlgebiet 4.1G „Reihen“ oder das Wahlgebiet 4.2G „Wahrscheinlichkeitsrechnung“ zu behandeln.
Im Leistungskurs 13/II ist eines der drei Wahlgebiete 4.1L „Reihen“, 4.2L „Lineare Abbildungen und Matrizen“ und 4.3L „Wahrscheinlichkeitsrechnung“ zu behandeln.“
 - c) Der Lehrplan erhält für die Grundkurse der Jahrgangsstufe 13 (S. 279 bis 284) die als Anlage 1 beigefügte Fassung.
2. Lehrplan für das Fach Physik mit Laborübungen des Beruflichen Gymnasiums technischer Richtung (TG):
 - a) Die Gliederung des Lehrplans für die Grundkurse (S. 320) erhält folgende Fassung:

„Kurs bzw. Jgst.	Lehrplaneinheit
<i>Grundkurse</i>	
I (12/1)	1. Elektrik (Elektrisches Feld II) 2. Elektrik (Magnetfeld) 3. Elektrik (Atomistik)
II (12/2)	4. Elektrik (Induktionsvorgänge) 5. Mechanische und elektrische Schwingungen I
III (13/1)	6. Mechanische und elektrische Schwingungen II 7. Mechanische und optische Wellen I 8. Mechanische und optische Wellen II
IV (13/2)	9. Elektromagnetische Wellen 10.1 Einführung in die Quantenphysik 10.2 Einführung in die Kernphysik Im Grundkurs 13/2 ist das Wahlgebiet 10.1 oder das Wahlgebiet 10.2 zu behandeln.”

- b) Der Lehrplan erhält für die Grundkurse der Jahrgangsstufen 12 und 13 (S. 321–336) die als Anlage 2 beigefügte Fassung.

II.

Die Lehrpläne in der geänderten Fassung treten am 1. August 1984 in Kraft.

K. u. U., LPH 11/1984, S. 39

GRUNKURS 13/I

Themenkreis: 3G Euklidische Geometrie

Ziele	Inhalte	Hinweise
Euklidische Geometrie		ca. 45 Std.
<p>Durch die Einführung des Skalarprodukts soll der Schüler metrischen Begriffen umgehen und entsprechende Aufgaben der Euklidischen Geometrie lösen können;</p> <p>er soll grundlegende Sätze der Elementargeometrie und Trigonometrie mit Hilfe der Vektorrechnung beweisen und anwenden können</p>	<p>Definition des Skalarprodukts Rechenregeln für das Skalarprodukt Definition des Betrags eines Vektors; der Einheitsvektor, Orthogonalität von Vektoren; vollständiges Orthonormalsystem; Komponentendarstellung von Vektoren bezüglich einer orthonormalen Basis Winkel zwischen zwei Vektoren Sätze aus der euklidischen Geometrie: Satz von Pythagoras, Höhensatz, Kathetensatz, Satz des Thales, Additionstheoreme der Trigonometrie Normalenformen (insbesondere Hessesche Normalenform) von Geraden und Ebenen Gleichheit der Koeffizienten einer Ebenengleichung mit den Koordinaten eines Normalenvektors Spatprodukt, Volumenberechnungen, Vektorprodukt</p>	<p>Im Gegensatz zur axiomatischen Einführung des Skalarproduktes im Leistungskurs soll im Grundkurs das Skalarprodukt von der Anschauung her (z.B. mit Hilfe der Physik, der Trigonometrie oder der Wirtschaftsmathematik) definiert werden. Die Orthogonalität zweier Vektoren sollte im anschaulichen Sinn als Senkrechtstehen eingeführt werden.</p>

GRUNDKURS 13/II: WAHLGEBIET

Themenkreis: 4.1 G Reihen

Berufli. Gymn. (TG)
Jgst. 13
Mathematik / Grundkurse

Ziele	Inhalte	Hinweise
Konvergenzkriterien für Reihen		ca. 18 Stunden
<p>Der Schüler soll den Grenzwertbegriff auf Reihen übertragen können</p> <p>Der Schüler soll die Konvergenz oder Divergenz von Reihen mit Hilfe der angegebenen Kriterien bei einfachen Beispielen ermitteln können</p>	<p>Definition der Reihe als Teilsummenfolge</p> <p>Arithmetische, geometrische und harmonische Reihen</p> <p>Nachweis von Konvergenz bzw. Divergenz von Reihen mit Hilfe der geometrischen Reihe als Majorante bzw. Minorante; Quotientenkriterium</p>	<p>Es empfiehlt sich zunächst eine Wiederholung der konvergenten und divergenten Zahlenfolgen. Unter dem Summenwert einer Reihe versteht man den Grenzwert ihrer Teilsummenfolge.</p> <p>Als einfache Beispiele für Konvergenzuntersuchungen bieten sich an:</p> $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \dots + \frac{1}{n!}\right) = e,$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{(-1)^{n+1}}{n}\right) = \ln 2,$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{(-1)^{n+1}}{2n-1}\right) = \frac{\pi}{4}.$
Potenzreihen und ihre Anwendung		ca. 18 Stunden
<p>Der Schüler soll die Begriffe Potenzreihe und Konvergenzintervall kennen, er soll Potenzreihenentwicklung und zugehörige Fehlerabschätzung verstehen und entsprechende Anwendungsaufgaben lösen können</p>	<p>Einfache Beispiele für Potenzreihen</p> <p>Konvergenzintervall einer Potenzreihe</p> <p>Entwicklung einer Funktion in eine Potenzreihe an der Stelle $x = 0$</p> <p>Restglied, Fehlerabschätzung</p> <p>Potenzreihen für $\sin x$, $\cos x$, e^x</p> <p>Anwendungen</p>	<p>Bei der Behandlung der Potenzreihen soll die Approximation von Funktionen durch ganzrationale Funktionen hervorgehoben werden.</p>

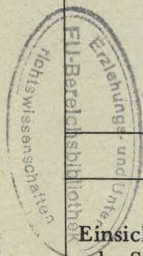
Themenkreis: 4.2G Wahrscheinlichkeitsrechnung

Ziele	Inhalte	Hinweise
Zufallsexperiment und Ereignisalgebra		ca. 6 Stunden
Der Schüler soll den Unterschied zwischen stochastischen und deterministischen Vorgängen an geeigneten Beispielen erkennen	Zufallsexperimente mit endlich vielen Ausgängen Ereignis, Elementarereignis, unmögliches, sicheres Ereignis (Ereignisraum) Rechnen mit Ereignissen (Ereignisalgebra)	Die Ereignisalgebra gibt Gelegenheit, die in Klasse 11 bereitgestellte Mengenalgebra in einem wichtigen Anwendungsgebiet aufzugreifen.
Wahrscheinlichkeit und Wahrscheinlichkeitsraum		ca. 30 Stunden
Der Schüler soll die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen als Maßfunktion kennen und neue Wahrscheinlichkeiten aus gegebenen berechnen können Der Schüler soll die bedingte Wahrscheinlichkeit als geeignetes Hilfsmittel bei der Lösung vieler Aufgaben kennen und anwenden können	Absolute und relative Häufigkeiten für das Eintreten eines Ereignisses bei einer Stichprobe Eigenschaften von relativen Häufigkeiten Wahrscheinlichkeit von Ereignissen Das Axiomensystem von Kolmogoroff Das Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten, Additionssatz Gleichwahrscheinlichkeit Grundbegriffe der Kombinatorik Bedingte Wahrscheinlichkeit, Baumdiagramm Multiplikationssatz, unabhängige Ereignisse	Die Eigenschaften der relativen Häufigkeit als einer statistischen Größe eignen sich, um auf die Wahrscheinlichkeit hinzuführen. Die Kombinatorik ist nur Hilfsmittel für Abzählverfahren bei Zufallsexperimenten. Deshalb überschaubare Beispiele wählen! Die Gültigkeit von $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$ für Ereignisse A, B kann zur Definition der Unabhängigkeit von A und B verwendet werden (Multiplikationssatz).

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstattübungen (empfohlen)	
Lehrplaneinheit 1: Elektrik (Elektrisches Feld II)			
<p>Kenntnis einer fundamentalen nichthomogenen Form des elektrischen Feldes. Verständnis für frühzeitig im Chemieunterricht behandelte Atommodelle</p> <p>Erkenntnis, daß das elektrische Feld Energie enthält</p> <p>Vorbereitung zum Verständnis der elektromagnetischen Wellen</p>	<p>Das radialsymmetrische elektrische Feld</p> <p>Die Feldstärke in der Umgebung einer punktförmigen elektrischen Ladung (materiefrei)</p> $E \sim Q \cdot r^{-2}$ <p>Zusammenhang zwischen Feldstärke und Feldliniendichte</p> <p>Das Coulombsche Gesetz *</p> <p>Die Energie des elektrischen Feldes</p> <p>Die Energie eines geladenen Kondensators $W = \frac{1}{2} C U^2$</p> <p>Die Energiedichte des elektrischen Feldes</p> $\frac{W}{V} = \frac{1}{2} \epsilon_r \epsilon_0 \cdot E^2 *$	<p>Anwendung der Energie des elektrischen Feldes bei der Untersuchung einer Funkenerosionsmaschine oder eines Kondensator-schweißgerätes</p>	<p>ca. 3 Stunden</p> <p>Versuche, nach Möglichkeit quantitativ (z.B. $E \sim \frac{Q}{r^2}$)</p> <p>Die Bestimmung des Proportionalitätsfaktors $\frac{1}{4 \pi \epsilon_0}$ kann deduktiv mit Hilfe der Grundgleichung des elektrischen Feldes erfolgen.</p> <p>ca. 3 Stunden</p> <p>Spätere Verwendung zur Herleitung der Thomson-Gleichung (Elektrischer Schwingkreis) sowie der Fundamentalgleichung</p> $c = \sqrt{\frac{1}{\epsilon_0 \cdot \mu_0}}$ <p>Bestätigung für die Richtigkeit der Feldanschauung</p>

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstatt- übungen (empfohlen)	
Lehrplaneinheit 2: Elektrizität (Magnetfeld)			
Erkenntnis, daß auch magnetische Erscheinungen mit einem Feldmodell beschrieben werden können	<p>Das magnetische Feld (qualitativ)</p> <p>Magnetische Grunderscheinungen</p> <p>Einführung der Modellvorstellung „Magnetisches Feld“</p> <p>Feldlinienbilder von Dauermagneten und Strömen</p>		<p>ca. 4 Stunden</p> <p>Hinweis auf die Modellvorstellung „Elementarmagnete“</p> <p>Rücksprache mit dem Fachlehrer für Technik (Elektrotechnik) zur Koordination</p>
	<p>Das magnetische Feld (quantitativ)</p> <p>Einführung des Begriffs „Magnetische Induktion“ (später Flußdichte) aus der Kraftwirkung auf ein gerades stromdurchflossenes Leiterstück im homogenen Magnetfeld (materiefrei)</p> <p>$B = \frac{F}{I_p \cdot s}$</p> <p>$\vec{B}$ ist ein Vektor in Richtung der magnetischen Feldlinien</p>		<p>Ausmessung eines Magnetfeldes:</p> <p>Ausmessung des Erdmagnetfeldes</p> <p>Ausmessung sonstiger Magnetfelder * (z.B. mit Kompaß)</p>

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstattübungen (empfohlen)	
	<p>Das Magnetfeld im Innern der langen Zylinderspule</p> $B = \mu_0 \cdot I_{\text{err}} \cdot \frac{n}{l}$ <p>Die magnetische Feldkonstante μ_0</p> <p>B im materieerfüllten Raum; die relative magnetische Permeabilität μ_r</p>	<p>Magnetische Eigenschaften verschiedener Stahllegierungen werden untersucht * (Magnatest) *</p> <p>Magnetisches Spannen *</p>	<p>Im Unterricht kann μ_0 als meßbarer Proportionalitätsfaktor eingeführt werden. Hinweis darauf, daß im SI μ_0 keine Naturkonstante ist, sondern definiert wird.</p>
Lehrplaneinheit 3: Elektrizität (Atomistik)			
<p>Einsicht in die atomistische Struktur der elektrischen Ladung und ihre empirische Begründung</p> <p>Erkenntnis der Elementarladung als Naturkonstante</p>	<p>Die Elementarladung</p> <p>Bestimmung der Elementarladung aus dem Öltröpfchenversuch nach Millikan</p>		<p>ca. 2 Stunden</p>



LPH 11/1984 47

Berfl. Gymn. (TG)
JgSt. 12/13
Physik / Grundkurse

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstatt- übungen (empfohlen)	
<p>Hinführung zum Modellbegriff „Elektron“</p> <p>Erarbeitung des Modellbegriffs „Elektron“</p> <p>Kenntnis experimenteller Verfahren zur Aufhellung der Teilchennatur der Elektrizität und der Materie</p> <p>Klärung und Vertiefung von z.T. bereits aus dem Chemieunterricht bekannten Begriffen</p>	<p>Ablenkung von Ladungsträgern in Feldern – Atomistik</p> <p>Die Vorgänge in der Vakuumdiode und der glühelektrische Effekt;</p> <p>Elektronen im Vakuum: Braunsche Röhre</p> <p>Der Zusammenhang $e \cdot U = \frac{1}{2} m \cdot v^2$</p> <p>Die Lorentzkraft $F_L = B \cdot v_s \cdot e$ und die Bestimmung der spezifischen Ladung des Elektrons</p> <p>Ionen im Vakuum: Kanalstrahlen und das Prinzip des Massenspektrographen</p> <p>Streuer Versuch von Rutherford * und das Kern-Hülle-Modell für das Atom, Isotope</p>	<p>Meßversuch zur Ablenkung von Elektronen in Feldern (z.B. Messung der spezifischen Ladung des Elektrons nach einer noch nicht im Unterricht behandelten Methode)</p>	<p>ca. 13 Stunden</p> <p>Diese Vorgänge sind im nichtrelativistischen Geschwindigkeitsbereich zu behandeln. Einschub der geladenen Teilchen schräg zur Feldrichtung ist nur qualitativ zu besprechen.</p>

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstattübungen (empfohlen)	
Lehrplaneinheit 4: Elektrizität (Induktionsvorgänge)			
<p>Einsicht in die deduktive Methode zur Aufstellung eines Naturgesetzes</p> <p>Erkenntnis der übergreifenden Gültigkeit des Energiesatzes</p> <p>Einsicht in die Bedeutung der Hilfsgröße „Induktionsfluß“ zur Aufstellung des allgemeinen Induktionsgesetzes</p>	<p>Induktionsgesetz I</p> <p>Erzeugung einer Induktionsspannung mit Hilfe bewegter Leiter</p> <p>Herleitung der Gleichung</p> $U = B \cdot l \cdot v_s$ <p>Umwandlung von mechanischer Arbeit in elektrische Arbeit</p>		<p>ca. 4 Stunden</p> <p>Koordination mit dem Fach Technik (Elektrotechnik)</p>
	<p>Induktionsgesetz II</p> <p>Der Induktionsfluß $\Phi = B \cdot A_s$</p> <p>Die Aufstellung des allgemeinen Induktionsgesetzes</p> $U_i = n \frac{\Delta \Phi}{\Delta t}$		<p>ca. 5 Stunden</p>

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstattübungen (empfohlen)	
<p>Anwendung des Induktionsgesetzes auf einen physikalisch und technisch wichtigen Vorgang</p> <p>Erkenntnis, daß auch das Magnetfeld Energieträger ist</p>	<p>Induktionsvorgang in ruhenden Leiterkreisen:</p> <p>Sonderfall $U_i = n A_s \cdot \frac{\Delta B}{\Delta t}$</p> <p>Die Lenzsche Regel.</p> <p>Die Selbstinduktion</p> <p>Der Selbstinduktionsvorgang und die Eigeninduktivität L als Invariante in der Beziehung</p> $U_i = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$ <p>Die Energie im Magnetfeld</p> $W = \frac{1}{2} L \cdot I^2 \text{ und die Energiedichte } \frac{W}{V} = \frac{1}{2\mu_r \mu_0} B^2^*$	<p>Versuche zur Lenzschen Regel*</p> <p>Induktives Messen mechanischer Größen*, z.B. Rundheit, Rauhtiefe *</p> <p>Induktives Erwärmen von Werkstücken* Einflußgrößen am Induktionsofen *</p>	<p>ca. 6 Stunden</p>

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstattübungen (empfohlen)	
Lehrplaneinheit 5: Mechanische und elektrische Schwingungen I			
<p>Kenntnis einer neuen Bewegungsklasse von fundamentaler Bedeutung</p> <p>Erkennen, daß die Schwingungsdauer T unabhängig von der Amplitude s ist und daß ein fortwährender Austausch von Energie stattfindet (übergreifende Bedeutung des Energie-satzes)</p>	<p>Grundbegriffe und grundlegende Zusammenhänge</p> <p>Periodische Bewegung, Amplitude, Elongation, Schwingungsdauer, Frequenz, Phasenunterschied, Oszillator</p> <p>Die harmonische Bewegung am Beispiel des elastischen Federpendels</p> <p>Bewegungsgesetze $s(t)$, $v(t)$, $a(t)$. . . $W(t)$, $W(s)$</p> <p>Zusammenhang zwischen der Bewegungsklasse „harmonische Schwingungen“ und der Kraftklasse „Rückstellkraft“ mit Schwingungsdauer und Energieumwandlungen beim harmonischen Oszillator; Dämpfung</p>		<p>ca. 6 Stunden</p> <p>Einführung mit dem Federpendel</p>

Ziele	Inhalte		Hinweise
	Unterricht	Physikalische Übungen im Labor, Werkstatt- übungen (empfohlen)	
Einsicht in die übergreifende Bedeutung des Modells „Harmonischer Oszillator“	Anwendungen Das mathematische Pendel als harmonischer Oszillator Berechnung der Schwingungsdauer für verschiedene harmonische Oszillatoren	Meßversuch zum Fadenpendel Schwingungen einer Wassersäule im U-Rohr*	ca. 5 Stunden Hinweis auf die Möglichkeit, die Fallbeschleunigung mit dem Fadenpendel näherungsweise zu bestimmen
	Elektrische Schwingungen Der elektrische Schwingkreis Aufstellung der Thomsonschen Gleichung $T = 2\pi \sqrt{L \cdot C}$		ca. 4 Stunden

Ziele	Inhalte	Hinweise
Lehrplaneinheit 6: Mechanische und elektrische Schwingungen II		
Qualitatives Verständnis für die Ursache von Resonanzerscheinungen	Erzwungene Schwingungen und Resonanz Erzwungene mechanische und elektrische Schwingungen Resonanzerscheinungen	ca. 6 Stunden Einfache Schauversuche Vorwiegend qualitative Behandlung
Lehrplaneinheit 7: Mechanische und optische Wellen I		
Einsicht in die Möglichkeit eines Energietransports ohne Materietransport Erarbeitung eines neuen physikalischen Modells von übergreifender Bedeutung: Wellenmodell (später optische und elektromagnetische Wellen)	Ausbreitung eindimensionaler mechanischer Wellen Ausbreitung mechanischer Querstörungen auf dem eindimensionalen Wellenträger, Ausbreitungsgeschwindigkeit, Schnelle, Elongation, Einfluß des Wellenträgers (nur qualitativ), Reflexion am festen und losen Ende Die sinusförmige fortschreitende Querschwelle und die Grundgleichung $c = f \cdot \lambda$ Energietransport ohne Materietransport	ca. 9 Stunden Unterrichtsfilm 8 F 17 (s.u.) Versuche mit langer Spezialschraubenfeder Unterrichtsfilm 8 F 21 (8 mm – Film des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, 8022 Grünwald bei München, Bavaria-Film-Platz 3)
Einsicht, daß sich Sinuswellen ungestört überlagern können und dabei wieder neue Sinuswellen erzeugen	Überlagerung eindimensionaler Querwellen Das Interferenzprinzip Überlagerung sinusförmiger eindimensionaler Querwellen gleicher Wellenlänge Stehende Querwellen und Eigenschwingungen	ca. 6 Stunden Versuche mit der Wellenmaschine (8 F 18)

Ziele	Inhalte	Hinweise
Lehrplaneinheit 8: Mechanische und optische Wellen II		
<p>Erkenntnis, daß durch eine physikalische Theorie eine zusammenfassende Beschreibung und Deutung von Gebieten möglich wird, die verschiedene sinnlich wahrnehmbare Erscheinungen umgreift</p> <p>Die Leistungsfähigkeit der beiden Modellvorstellungen für das Licht beurteilen können</p> <p>Erfahren, daß die Stichhaltigkeit einer physikalischen Theorie durch das Experiment geprüft werden kann</p> <p>Erfahren, wie Experimente der Bestätigung und dem Ausbau einer physikalischen Theorie dienen können</p>	<p>Ausbreitung des Lichtes</p> <p>Wiederholung der Grundgesetze der geometrischen Optik (Lichtstrahlen, Reflexions- und Brechungsgesetz)</p> <p>Deutung durch das Korpuskelmodell von Newton*</p> <p>Erklärung von Ausbreitung, Reflexion und Brechung des Lichtes mit dem Wellenmodell nach Huygens</p> <p>Herleitung des Brechungsgesetzes mit dem Huygensschen Prinzip</p> <p>Bestätigung des Wellenmodells für das Licht auf Grund der Messung der Lichtgeschwindigkeit im Vakuum und in der Materie</p> <p>Interferenz und Beugung bei mechanischen und optischen Wellen</p> <p>Interferenz und Beugung bei zweidimensionalen mechanischen Wellen</p> <p>Beugung und Interferenz bei kohärenten Lichtwellen: Doppelspalt und Gitter</p>	<p>ca. 10 Stunden</p> <p>Es ist nicht an eine <i>ausführliche</i> Wiederholung der geometrischen Optik gedacht.</p> <p>Im Unterricht genügt es, das Prinzip und das Ergebnis des Versuchs zur Messung der Lichtgeschwindigkeit zu besprechen.</p> <p>GRS – Schülerexperiment zur Messung der Lichtgeschwindigkeit (Gesellschaft für Regel- und Steuerungstechnik, Darmstadt-Aarheiligen)</p> <p>ca. 10 Stunden</p> <p>Versuche mit der Wellenwanne</p>

Ziele	Inhalte	Hinweise
<p>Erkennen, daß Lichtwellen polarisierbar und deshalb Querwellen sind</p>	<p>Messung der Lichtwellenlänge für verschiedene Farben</p> <p>Polarisation von Wellen*</p> <p>Polarisation mechanischer Wellen</p> <p>Polarisation von Lichtwellen</p> <p>Licht als Querwelle</p>	<p>An die Stelle des Versuchs mit dem Doppelspalt kann der Versuch mit dem Fresnelspiegel treten.</p> <p>ca. 1 Stunde</p> <p>Nur kurze und qualitative Behandlung</p>

Grundkurs IV (13/2)

56 LPH 11/1984

Ziele	Inhalte	Hinweise
Lehrplaneinheit 9: Elektromagnetische Wellen		
Einsicht in das Prinzip einer Selbststeuerung	<p>Ungedämpfte elektromagnetische Schwingungen</p> <p>Die Erzeugung ungedämpfter elektromagnetischer Schwingungen durch Rückkopplung und ihr Nachweis mit einem Resonanzkreis</p>	<p>ca. 2 Stunden</p> <p>Nachweis des Fernfeldes hier nur qualitativ</p>
Erkenntnis, daß Energietransport durch Wellen auch im Vakuum stattfindet	<p>Die elektromagnetischen Wellen</p> <p>Einblick in die Vorgänge am Hertz-schen Dipol: Nahfeld und Fernfeld</p>	<p>ca. 6 Stunden</p> <p>Demonstration geschlossener elektrischer Feldlinien durch elektrodenlose Ringentladung möglich</p>
Bestätigung der elektromagnetischen Feldtheorie	<p>Einblick in die Verknüpfung elektrischer und magnetischer Wechselfelder</p> <p>Ausbreitungsgeschwindigkeit der Wellen im Vakuum</p>	<p>Hinweis auf die Bedeutung der elektromagnetischen Wellen, z.B. für die Nachrichtenübermittlung, Funkpeilung und Radioastronomie</p> <p>Herleitung der Gleichung</p> $c = \frac{1}{\sqrt{\epsilon_0 \cdot \mu_0}} \text{ nach}$ <p>Bader, „Quantenphysik“ möglich</p>
	<p>Das Spektrum der elektromagnetischen Wellen</p> <p>Das gleichartige Verhalten kurzer elektro-</p>	<p>ca. 4 Stunden</p>

Berufl. Gymn. (TG)
Jgst. 12/13
Physik / Grundkurse

Ziele	Inhalte	Hinweise
Erkenntnis, daß mit Hilfe des Wellenmodells verschiedenartige optische und elektromagnetische Phänomene einheitlich beschrieben werden können	magnetischer Wellen und Lichtwellen Licht als elektromagnetische Welle Radiowellen und Mikrowellen, ultrarotes Licht, sichtbares Licht, ultraviolettes Licht, Röntgen- und Gammastrahlen	
Lehrplaneinheit 10.1: Einführung in die Quantenphysik (Wahlgebiet)		
Erkenntnis, daß zur Beschreibung der Wechselwirkung des Lichts mit der Materie ein neues Modell erforderlich ist Verständnis für die Existenz diskreter Energiestufen im Atom	Das Photonenmodell des Lichts Lichtquanten und Plancksches Wirkungsquantum Deutung eines Linienspektrums* Masse und Impuls der Photonen Die Lichtwelle als Wahrscheinlichkeitswelle	ca. 12 Stunden z.B. Versuch mit Hg-Hochdrucklampe ohne Schutzglas Versuch mit brennendem Magnesiumband Hier sind die erforderlichen Ergebnisse der speziellen Relativitätstheorie mitzuteilen und zu verwenden
Verständnis für die Notwendigkeit, klassische Begriffe und Denkvorsetzungen einzuschränken mit dem Ziel der Vereinigung von Welle- und Korpuskelbild	Elektronen als nichtklassische Mikroobjekte Materiewellen und de Broglie-Beziehung Das nicht determinierte Verhalten der Elektronen und die statistische Deutung der Materiewelle	ca. 8 Stunden Demonstration der Elektronenbeugung z.B. mit Leybold-Röhren möglich (Teltron) Besprechung des Doppelspaltversuchs nach Möllenstedt empfohlen

Ziele	Inhalte	Hinweise
Lehrplaneinheit 10.2: Einführung in die Kernphysik (Wahlgebiet)		
<p>Einblick in die Natur der radioaktiven Strahlung und ihre Wirkung Kenntnis von Nachweismethoden</p> <p>Erkennen der stochastischen Natur des radioaktiven Zerfalls</p> <p>Einsicht in die Bedeutung kernphysikalischer Energiequellen</p>	<p>Die radioaktive Strahlung Radioaktive Strahlung und ihr Nachweis mit Ionisationskammer, Zählrohr und Nebelkammer Identifikation von α-, β- und γ-Strahlen</p> <p>Die Gesetze des radioaktiven Zerfalls Radioaktiver Zerfall, Halbwertszeit</p> <p>Strahlenschutz Gefahren der radioaktiven Strahlung, Strahlenschutz</p> <p>Kernreaktionen Der Massendefekt und die Äquivalenz von Masse und Energie $E = m \cdot c^2$ Ein Beispiel für eine physikalisch oder technisch wichtige Kernreaktion</p>	<p>ca. 9 Stunden Identifikation durch Reichweitemessungen in Luft und anderen Stoffen, sowie durch Ablenkung in Magnetfeldern</p> <p>ca. 4 Stunden Empfohlen: Meßversuch zur Bestimmung der Halbwertszeit beim Zerfall von Thoron</p> <p>ca. 2 Stunden Beim Arbeiten mit radioaktiven Substanzen sind die gültigen Strahlenschutzbestimmungen streng einzuhalten</p> <p>ca. 5 Stunden</p>

FÜR NOTIZEN

FÜR NOTIZEN

30/11/10

Freie Universität Berlin



1795995/188

Ts

Hans-Dieter Schmidt

Handbuch für Lehrer

**SCHULVERWALTUNG UND SCHULRECHT
IN BADEN-WÜRTTEMBERG**

814 Seiten, 24,80 DM (inkl. Mehrwertsteuer)

Diese Materialsammlung ist auf die Schulpraxis abgestellt. Auf 814 Seiten sind unter 170 Titeln gesetzliche Grundlagen, Verwaltungsverordnungen, Dienstanweisung, Erlasse und Ländervereinbarungen zu zentralen Fragen der Schulorganisation, der Schulverwaltung, zur Regelung pädagogischer Probleme und zum Dienstrecht des Lehrers aufgenommen worden.

Die Sammlung ist besonders geeignet für Lehrer, die sich auf die Zweite Dienstprüfung vorbereiten und für solche, die Orientierungshilfe in rechtlichen Fragen des Schulalltags wünschen.

Das **HANDBUCH FÜR LEHRER** wird im Ringordner geliefert. Es ist als in sich geschlossenes Werk angelegt. Da wir jedem Besteller auch später ein aktuelles Compendium bieten möchten, wird das **HANDBUCH** jährlich einmal überarbeitet. Jeder Kunde kann diese an sich verlagsinterne „Ergänzungslieferung“ zusätzlich abonnieren.



Neckar-Verlag, 7730 Villingen-Schwenningen
Postfach 1820

Telefon 077 21 / 5 10 21