

Lehrplan

Gesundheit

Berufliches Oberstufengymnasium mit der Fachrichtung Gesundheit und  
Soziales

Hauptphase, E-Kurs

Ministerium für Bildung und Kultur

Hohenzollernstraße 60, 66117 Saarbrücken  
Postfach 10 24 52, 66024 Saarbrücken

Saarbrücken, März 2012

## Einleitende Hinweise

Dem Lehrplan für das Fach Gesundheit der zweijährigen Hauptphase am Beruflichen Oberstufengymnasium mit der Fachrichtung Gesundheit und Soziales liegt die Verordnung – Schul- und Prüfungsordnung über die gymnasiale Oberstufe und die Abiturprüfung im Saarland (GOS-VO vom 2. Juli 2007) sowie die Vereinbarung zur Gestaltung der gymnasialen Oberstufe in der Sekundarstufe II (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7. Juli 1972 i. d. F. vom 2. Juni 2006) zu Grunde. Die Hauptphase der Oberstufe umfasst vier Halbjahre.

Die Gesundheitswissenschaften stellen einen interdisziplinären Wissenschaftsbereich dar, dessen gesellschaftliche Bedeutung zunimmt. Dieser Entwicklung trägt der vorliegende Lehrplan Rechnung.

Der Unterricht im Fach Gesundheit des Beruflichen Oberstufengymnasiums mit der Fachrichtung Gesundheit und Soziales soll die Schülerinnen und Schüler für die Anforderungen dieses zukunftsorientierten Wissenschaftsfeldes qualifizieren und zielgerecht auf einschlägige Studiengänge und Berufsausbildungen vorbereiten. Dabei werden Lerninhalte aus verschiedenen Fachgebieten wie Medizin, Biometrie, Biologie, Chemie, Sport, Sozialwissenschaften und Psychologie aufgegriffen, um dem interdisziplinären Charakter gerecht zu werden.

Die Prävention und Gesundheitsförderung steht in jedem Lerngebiet der Hauptphase/ E-Niveau im Vordergrund. Damit soll dem Abgleiten in die reine Pathophysiologie und einer damit einhergehenden negativen Gewichtung des Faches zur bloßen Krankheitslehre entgegengetreten werden. Denn Ziel ist es, die Schüler durch positive Impulse zum gesundheitsfördernden Verhalten anzuleiten und zu motivieren.

Die Themenbereiche des ersten und zweiten Halbjahres stehen in einem globalen Kontext. Unter Berücksichtigung des Public-Health-Ansatzes sind Themenschwerpunkte gesetzt, die auf internationaler Ebene eine umfassende Bedeutung haben. Dabei soll jeweils der Mensch im Mittelpunkt stehen und die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler aufgegriffen und berücksichtigt werden.

Bei den Themenbereichen des dritten und vierten Halbjahres ist der Fokus auf die nationale Ebene gerichtet. Unter Berücksichtigung des Deutschen Gesundheitssystems sind Themenschwerpunkte gesetzt, die auf Ebene der Industriestaaten eine umfassende Bedeutung haben. Dabei soll jeweils der Mensch im Mittelpunkt stehen und die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler aufgegriffen und berücksichtigt werden.

Die KMK fordert für den beruflichen Bildungsbereich die Förderung der Handlungskompetenz. Dieser Vorgabe wird im vorliegenden Lehrplan dadurch entsprochen, dass die angegebenen Lernziele unter Berücksichtigung der Fach/Sachkompetenz, Lern- und Methodenkompetenz, Personal- und Sozialkompetenz zu erreichen sind. Eine handlungsorientierte Methodenvielfalt und die gezielte

Auswahl von didaktischen Konzepten stellen dabei den wesentlichen Anspruch an die unterrichtende Lehrkraft dar.

Auf folgende formale Vorgaben wird verwiesen:

1. Die Lernziele sind als Grobziele formuliert, welche mit den darunter aufgeführten Lerninhalten als Mindestanforderungskatalog zu verstehen sind. Sie können je nach Interessenlage der Schülerinnen und Schüler und dem gegebenen zeitlichen Spielraum beliebig ergänzt werden. Das geforderte Leistungsniveau und der empfohlene Zeitumfang für die Abhandlung der einzelnen Lernziele lassen sich anhand der gewählten Operatoren ableiten, welche der aktuell geltenden APA Gesundheit entnommen sind.
2. Die Zeitrichtwerte sind als Empfehlungen zu verstehen. Sie sind als Jahresstunden ausgewiesen, um Vergleiche mit den gymnasialen Oberstufen anderer Bundesländer zu ermöglichen.
3. Bei den ausgewiesenen Stundenanteilen sind die Zeiten für Wiederholungen und Leistungsprüfungen usw. enthalten.

Saarbrücken im März 2012

## Lerngebietsübersicht

erstes und zweites Halbjahr		
Lfd. Nr.	Lerngebiet	Zeitrichtwert * Stunden
1	Der Mensch im Fokus der Gesundheitswissenschaften	50
2	Der Mensch und seine Ernährung	80
3	Der Mensch im Umgang mit Infektionskrankheiten	70
Summe		200

drittes und viertes Halbjahr		
Lfd. Nr.	Lerngebiet	Zeitrichtwert * Stunden
4	Der Mensch im deutschen Gesundheitssystem	40
5	Der Mensch im Umgang mit Zivilisationskrankheiten	90
6	Der Mensch und die Bedeutung seiner psychischen Gesundheit	70
Summe		200

\* im Sinne eines Vorschlags

Lerngebiet 1: Der Mensch im Fokus der Gesundheitswissenschaften	50 Std.
Lernziele / verbindliche Inhalte	Hinweise/Impulse
1.1 Grundlagen der Gesundheitswissenschaften/Public Health erklären: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffsbestimmung</li> <li>• Intentionen è Gesundheitsziele</li> <li>• Praxisfeld/Basiswissenschaften è multidisziplinär, interdisziplinär</li> <li>• Konzepte è Salutogenese, Pathogenese</li> </ul>	auf die Vielfalt der Konzeptionen verweisen
1.2 Handlungsfeld Prävention als Möglichkeit der spezifischen Krankheitsvermeidung überprüfen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• primär, sekundär, tertiär, quartär</li> <li>• Verhaltens- und Verhältnisprävention</li> <li>• Zielgruppen è Handlungsstrategien</li> </ul>	z. B.: Karies
1.3 Handlungsfeld Gesundheitsförderung als Strategie der allgemeinen Stärkung von Gesundheit überprüfen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intention è Ottawa- Charta (WHO, 1986)</li> <li>• Empowerment</li> <li>• Setting</li> </ul>	z. B.: Schule
1.4 Handlungsfeld Qualitätssicherung beschreiben und dessen wachsende Bedeutung für den Gesundheitssektor erörtern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessablauf</li> <li>• Zertifizierung</li> </ul>	z. B.: Schule, Krankenhaus
1.5 Epidemiologische Evaluationsmöglichkeiten zur Analysierung der gesellschaftlichen Gesundheitssituation beschreiben, anwenden und interpretieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• empirische Datenerhebung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methode è deskriptiv, analytisch, experimentell, prospektiv, retrospektiv</li> <li>• Ansatzpunkt è Labor, Feld</li> <li>• Korrelation, Kausalität</li> </ul> </li> <li>• Berechnung (Häufigkeitsmaße) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzidenz, Prävalenz, Mortalität, Letalität</li> <li>• absolut, relativ, spezifisch (altersspezifisch, -standardisiert)</li> </ul> </li> <li>• Grafikinterpretation è Balken-, Säulen-, Kreis-, Kurvendiagramm</li> <li>• Interpretationshilfen è Bedeutung des Konfidenzintervalls und des p-Werts</li> </ul>	z. B.: Schulevaluation

<p>1.6 Einflussfaktoren auf die gesellschaftliche Gesundheitslage mit Hilfe assoziierender Maße der Epidemiologie bestimmen und deren Aussage beurteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vier-Feld-Tafel</li> <li>• risikosteigernde Einflussfaktoren/Exposition <ul style="list-style-type: none"> <li>• relativer Vergleich è Relatives Risiko (RR)/ Odds ratio (OR)</li> <li>• absoluter Vergleich è Absolute Risikoreduktion (ARR)</li> </ul> </li> <li>• risikosenkende Einflussfaktoren/Intervention <ul style="list-style-type: none"> <li>• relativer Vergleich è Relative Risikoreduktion (RRR)</li> <li>• absoluter Vergleich è Absolute Risikoerhöhung (ARI)</li> <li>• Number Needed to Treat</li> </ul> </li> </ul>	
<p>1.7 Stellenwert der evidenzbasierten Medizin (EBM) für die gesundheitliche Versorgung in Deutschland beurteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intention</li> <li>• International Classification of Diseases (ICD)</li> <li>• klinische Studiendurchführung è Phasen I –IV</li> <li>• Studientypen è Design, Verlauf (prospektiv/retrospektiv) <ul style="list-style-type: none"> <li>• deskriptive Studie è Querschnittstudie</li> <li>• analytische Studie è Fall-Kontroll-Studie, Kohortenstudie</li> <li>• experimentelle Studie è Randomisiert-Kontrollierte-Studie</li> </ul> </li> </ul>	<p>z. B.: medizinische Recherche in Pub-Med</p>
<p>Literaturvorschläge:  Biermann, Bernd (Hrsg.): Gesundheit und Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Bildungsverlag Eins Köln, 2012  Klemperer, David: Sozialmedizin- Public-Health, Huber Verlag, Bern 2010  Lehbrink, Antje: Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Handwerk und Technik Verlag Hamburg, 2010  Bundesministerium für Gesundheit, zu finden auf: <a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a>  Bundeszentrale für politische Bildung, zu finden auf: <a href="http://www.bpb.de">www.bpb.de</a>  Gesundheitsberichtserstattung des Bundes, zu finden auf: <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>  Statistisches Bundesamt, zu finden auf: <a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a></p>	

Lerngebiet 2: Der Mensch und seine Ernährung	80 Std.
<b>Lernziele / verbindliche Inhalte</b>	<b>Hinweise/Impulse</b>
<p>2.1 Bestandteile von Nahrungsmitteln nennen, deren Bedeutung für den menschlichen Organismus begründen sowie den enzymatischen Spaltungsvorgang und Resorptionsprozess exemplarisch am Polysaccharid skizzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nährstoffe è Kohlenhydrate, Lipide, Proteine, Mineralstoffe, Vitamine</li> <li>• Ballaststoffe</li> <li>• Farb-, Duft- und Geschmacksstoffe</li> <li>• Polysaccharid è Amylase, Glukosidase, Blut, Speicherung</li> </ul>	<p>z. B.: Analyse eines Nahrungsmittels</p> <p>z. B.: LM-Kennzeichnung</p>
<p>2.2 Nährstoffbedarf des Menschen in den verschiedenen Lebensphasen bestimmen und ernährungsbedingte Krankheiten ableiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtenergiebedarf è Grund-, Leistungsumsatz, PAL-Werte</li> <li>• Energiebalance è positiv, negativ, ausgeglichen</li> <li>• Bewertung des Körpergewichtes è BMI, Fettverteilungsmuster, Gefahrenpotential des viszeralen Fettes</li> <li>• Diabetes mellitus Typ II è Pathophysiologie (Insulinresistenz, relativer Insulinmangel), Diagnose, Therapie, Prävention</li> </ul>	<p>z. B.: Nährwerttabelle</p> <p>z. B.: Adipositas</p> <p>Bezug zum LG 2 Einführungsphase</p>
<p>2.3 Gesundheitsfördernden Einfluss der Ernährung erläutern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nährstoffzufuhr è Empfehlungen, Richtwerte, Schätzwerte, Referenzwerte</li> <li>• Kostformen è Vollwertkost, vegetarische Kost, Diabetes-Diät</li> </ul>	<p>z. B.: DGE-Ernährungspyramide, D-A-CH-Referenzwerte</p>
<p>2.4 Ausgehende Gefahren von Lebensmitteln darstellen und Maßnahmen der primären Prävention entwickeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensmittelinfektionen è Salmonellen</li> <li>• Schadstoffe è Pestizidrückstände</li> </ul>	<p>z. B.: Schwermetalle, Weichmacher</p> <p>z. B.: Lebensmittelkontrolle</p>
<p>2.5 Bedeutung von Ernährung aus verschiedenen Perspektiven analysieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuell è physiologische, psychologische, soziologische, ökonomische Aspekte</li> <li>• pathogen è Essstörungen</li> <li>• ethisch è Spekulationsgeschäfte mit Nahrungsmitteln</li> </ul>	<p>z. B.: Reduktionsdiäten</p> <p>z. B.: Die Tafeln e. V., künstliche Ernährung</p>
<p>2.6 Entwicklungen in der Nahrungsmittelindustrie kritisch bewerten und deren Folgen beschreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massentierhaltung, Monokultivierung, Bio-Landwirtschaft, Monopolisierung</li> <li>• Umweltschäden, Antibiotikaresistenzen, Seuchen</li> </ul>	<p>Film: We feed the world</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderungen von Lebensmitteln → Zusatzstoffe (E-Stoffe), Functional Food, Novel Food, genveränderte Lebensmittel</li> </ul>	z. B.: Züchtung
Literaturvorschläge: Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie, Anatomie, Physiologie, 7. Auflage, Urban Fischer Verlag, München 2012 Lehbrink, Antje: Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Handwerk und Technik Verlag Hamburg, 2010 Schlieper, Cornelia: Ernährung heute, Handwerk und Technik Verlag Hamburg 2004 Bundesministerium für Bildung und Forschung, zu finden auf: <a href="http://www.biotechnologie.de">www.biotechnologie.de</a> Bundeszentrale für politische Bildung, zu finden auf: <a href="http://www.bpb.de">www.bpb.de</a> Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., zu finden auf: <a href="http://www.dge.de">www.dge.de</a>	

Lerngebiet 3 Der Mensch im Umgang mit Infektionskrankheiten	70 Std.
<b>Lernziele / verbindliche Inhalte</b>	<b>Hinweise/Impulse</b>
3.1 Bedeutung von Infektionen und Infektionskrankheiten im globalen Kontext nennen und begründen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• weltweiter Vergleich è Inzidenz, Prävalenz, Mortalität</li> <li>• Voraussetzungen è klimatisch, politisch, wirtschaftlich, infrastrukturell, soziokulturell</li> <li>• Ausbreitung è Endemie, Epidemie, Pandemie</li> </ul>	Aktueller Bezug
3.2 Krankheitserreger beschreiben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viren, Bakterien è Aufbau, Replikation, Wirt, Habitate</li> <li>• Pilze, Protozoen, Milben è Wirt, Habitate</li> </ul>	z. B.: Steckbriefe
3.3 Ablauf der Immunabwehr bei Infektionen unter Berücksichtigung der beteiligten zellulären Akteure und humoralen Bestandteile skizzieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zellulär è Makrophagen, neutrophile Granulozyten, dendritische Zellen, T-Lymphozyten, B-Lymphozyten</li> <li>• humoral è Komplementsystem, Immunglobuline (Agglutination, Neutralisation, Opsonierung)</li> <li>• virale Infektion è extrazellulärer/intrazellulärer Ablauf</li> <li>• bakterielle Infektion è extrazellulärer Ablauf</li> </ul>	Bezug zum LG2 Einführungsphase  z. B.: Strukturbilder
3.4 Allgemeine Vorgänge bei Infektionskrankheiten erläutern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragungswege è direkt, indirekt</li> <li>• Krankheitsstadien è Inkubations-, Prodromal-, Manifestations-, Rekonvaleszenzstadium</li> <li>• Krankheitsverlauf è akut, chronisch, rezidivierend, latent</li> </ul>	z. B.: AIDS, Tuberkulose
3.5 Pathogene Erreger der passenden medikamentösen Therapie zuordnen und ihre Wirkungsweise nennen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirkungsort è lokal, systemisch</li> <li>• Mykosen è Antimykotika, fungizid, fungistatisch</li> <li>• Viren è Virostatika</li> <li>• Bakterien è Antibiotika, bakterizid, bakteriostatisch</li> <li>• MRSA è Resistenzbildung, Ursachen, Folgen</li> </ul>	
3.6 Handlungsstrategien gegen die Verbreitung von Infektionskrankheiten beschreiben und diskutieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• persönlich è Verhalten, Bildung, Ernährung</li> <li>• institutionell è WHO, Bundesministerium für Gesundheit</li> <li>• medizinisch è Immunisierung (aktiv, passiv) Vakzine, Serum</li> </ul>	z. B.: Schule  z. B.: Infektionsschutz-

Postexpositionsprophylaxe	gesetz, Impfpflicht
<p>3.7          Typen von allergischen Reaktionen unterscheiden und die fehlgeleitete Immunreaktion am Beispiel der Typ-I-Reaktion erklären:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soforttyp → Allergene, Symptome, Diagnose, Therapie, Kreuzallergie</li> </ul>	
Literaturvorschläge: Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie, Anatomie, Physiologie, 7. Auflage, Urban Fischer Verlag, München 2012	

Lerngebiet 4 Der Mensch im deutschen Gesundheitssystem	40 Std.
Lernziele / verbindliche Inhalte	Hinweise/Impulse
4.1 Bedeutung des Sozialstaates erörtern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• geschichtlicher Hintergrund è Otto von Bismarck</li> <li>• Sozialstaatsgebot è Art 20, Abs. 1 GG</li> <li>• Ziele è soziale Absicherung</li> <li>• Fünf Säulen der Sozialversicherung è Zusammensetzung der aktuellen Beitragssätze, Beitragsbemessungsgrenze, Versicherungspflichtgrenze</li> </ul>	
4.2 Struktur des Gesundheitssystems darstellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffsbestimmung</li> </ul>	
4.3 Gesellschaftliche Bedeutung der gesetzlichen Krankenversicherung innerhalb des Gesundheitssystems herausstellen und deren Funktion beschreiben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben è §1+ 11 SGB V, Solidarprinzip, Bedarfsprinzip, Sachleistungsprinzip, Regelleistungen, Satzungsleistungen</li> <li>• Finanzierung è Gesundheitsfonds, morbiditätsorientierter RSA</li> <li>• alternative Finanzierungsmodelle è Gesundheitsprämie, Bürgerversicherung</li> <li>• private Kranken-Zusatzversicherung è zukünftige Bedeutung</li> </ul>	z. B.: aktuelle Versichertenanzahl  z. B.: Disease-Management-Programme  z. B.: demographischer Wandel
4.4 Selbstverwaltungsprinzip der gesetzlichen Krankenversicherung im Gesundheitssystem erläutern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzgeber è Vorgabe von Grundlagen/Rahmenbedingungen der medizinischen Versorgung</li> <li>• Gemeinsamer Bundesausschuss è Erfüllung der gesetzlich zugewiesenen Aufgaben in eigener Verantwortung, Beschluss von Richtlinien/Inhalten der medizinischen Versorgung</li> </ul>	z. B.: Einfluss durch Lobbyismus
4.5 Ausgewählte Bereiche der Kranken- und Gesundheitsversorgung im Gesundheitssystem beschreiben und deren Vergütungsmodelle innerhalb der GKV skizzieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ambulante Versorgung è niedergelassener Arzt/Zahnarzt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben è Primärversorgung, Pflichten der Vertragsärzte</li> <li>• Strukturmerkmale è Bedarfsplanung und begrenzte Zulassung, freie Arztwahl, Gliederung in hausärztliche und fachärztliche Versorgung</li> <li>• Eurogebührenordnung</li> </ul> </li> <li>• stationäre Versorgung è Krankenhaus (öffentlich, freigemeinnützig, privat), Rehaklinik</li> </ul>	z. B.: Formen der ärztlichen Kooperation (Praxisgemeinschaft, Gemeinschaftspraxis, Praxisklinik, Versorgungszentrum)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben è Akutversorgung, Rehabilitation</li> <li>• Strukturmerkmale è Versorgungsstufen, Sicherstellungsauftrag der Länder(Krankenhausplan, duale Finanzierung)</li> <li>• Fallpauschale</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arzneimittelversorgung è Apotheken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben è Versorgung mit Arzneimitteln</li> <li>• Strukturmerkmale è staatliche Regulierung und Überwachung (§ 1 AMG), Leistungserbringung durch private Unternehmen, Monopol der Arzneimittelabgabe, Leistungsanspruch der GKV-Versicherten</li> <li>• Arzneimittelpreisverordnung</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlicher Gesundheitsdienst è Bund, Länder, Kommunen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben è gesundheitliche Aufklärung, Gesundheitsschutz, Gesundheitsfürsorge, Gesundheitsförderung</li> <li>• Strukturmerkmale è hierarchische Kompetenzverteilung (Bund, Länder, Kommunen)</li> <li>• Finanzierung è Steuergelder</li> </ul> </li> </ul>	
<p>4.6 Finanzierungsmodell der privaten Krankenversicherung beschreiben und die Bedeutung innerhalb des Gesundheitssystems diskutieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundprinzipien è Äquivalenzprinzip, Kostenerstattungsprinzip</li> <li>• Aufnahmekriterien è Gesundheitszustand, Verdienst, Beruf</li> </ul>	
<p>4.7 Aufgaben der Pflegeversicherung zusammenfassen und die Verflechtungen mit dem Gesundheitssystem verdeutlichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflegearten è stationär, teilstationär, ambulant</li> <li>• Pflegestufen è I - III</li> <li>• private Pflege-Zusatzversicherung è zukünftige Bedeutung</li> </ul>	
<p>Literaturvorschläge:  Biermann, Bernd (Hrsg.): Gesundheit und Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Bildungsverlag Eins, Köln 2012  Lehbrink, Antje: Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Handwerk und Technik Verlag, Hamburg 2010  Nagel, Eckhard (Hrsg.): Das Gesundheitssystem in Deutschland, 5. Auflage, Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2011  Bundesministerium für Gesundheit, zu finden auf: <a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a>  Bundeszentrale für politische Bildung, zu finden auf: <a href="http://www.bpb.de">www.bpb.de</a></p>	

Lerngebiet 5 Der Mensch im Umgang mit Zivilisationskrankheiten	90 Std.
Lernziele / verbindliche Inhalte	Hinweise/Impulse
5.1 Gesellschaftliche Bedeutung der Zivilisationskrankheiten in Deutschland analysieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten è Inzidenz, Prävalenz, Mortalität</li> <li>• allgemeine Ätiologie è Lebensstil, Umwelt</li> <li>• Auswirkung è Gesundheitssystem, Arbeitsmarkt</li> </ul>	
5.2 <u>Herz-Kreislaufkrankungen</u> Aufbau der Herzens wiederholen und den physiologischen Prozess beschreiben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herzzyklus (Kammersystole è Anspannungs- und Austreibungsphase; Kammerdiastole è Entspannungs- und Füllungsphase)</li> <li>• Erregungsleitung</li> <li>• Herz-Zeit-Volumen</li> </ul> Pathophysiologische Prozesse als Ursache für die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen begründen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fehlgeleitete Blutgerinnung è Gerinnungskaskade, Thrombus, Embolus</li> <li>• Metabolisches Syndrom</li> <li>• Arteriosklerose è Entzündungskonzept, Lipidinfiltrationstheorie</li> </ul> Angina pectoris als Vorstufe eines Myokardinfarktes begründen  Myokardinfarkt als Finalstadium erklären: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symptome è geschlechtsdifferenziert</li> <li>• Erste-Hilfe-Maßnahmen</li> </ul> Apoplexie als Finalstadium erklären: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pathogenese è Ischämischen/ hämorrhagischen Insult</li> <li>• Symptome è motorische, sprachliche, kognitive Ausfälle</li> </ul> Therapeutische Maßnahmen bei Myokardinfarkt und Apoplexie skizzieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antikoagulation, Thrombolyse, Betablocker, ACE-Hemmer, Operationen, Rehabilitation</li> </ul> Maßnahmen zur Verbesserung der Herz-Kreislaufgesundheit ermitteln und auf ihre gesellschaftliche Akzeptanz hin beurteilen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prävention è primär, sekundär</li> </ul>	Bezug zum LG2 Einführungsphase
5.3 <u>Krebs (Karzinom)</u> Begriff Tumor beschreiben und charakterisieren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dignität è benigne, semimaligne, in situ, maligne</li> <li>• Gewebeart è Epithelgewebe</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifikation è TNM-System, Grading</li> </ul> <p>Zellzyklus als Ausgangspunkt für die Krebsentstehung wiedergeben und die Kontrollgene innerhalb des Zellzyklus erläutern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zellzyklus è G1-, S-, G2-, M- Phase</li> <li>• Kontrollgene è Tumorsuppressorgene (p53), Protoonkogene, Reparaturgene</li> </ul> <p>Karzinogene beschreiben und deren Vorkommen ermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten è chemisch, biologisch, physikalisch</li> <li>• Wirkprinzip è initiierend (Mutagen), promovierend (Entzündung, Hormone)</li> </ul> <p>Drei-Phasen-Modell der Karzinogenese (Onkogenese) als Prozess der malignen Tumorentstehung skizzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiation è Mutation der Kontrollgene (durch Mutagen)</li> <li>• Promotion è Wachstumsstimulanz (durch Entzündung, Hormone)</li> <li>• Progression è Unsterblichkeit (durch Telomeraseaktivierung)</li> </ul> <p>Screeningverfahren beschreiben und hinsichtlich ihrer Aussagekraft und Zuverlässigkeit aus verschiedenen Perspektiven bewerten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Screening è Evaluationskriterien (Wilson &amp; Jungner)</li> <li>• bildgebendes Verfahren è Mammografie</li> <li>• endoskopisches Verfahren è Koloskopie</li> <li>• zytologische und histologische Verfahren è Pap-Abstrich</li> <li>• Biomarker-Test è PSA</li> <li>• Patient è Positiver Vorhersagewert, Negativer Vorhersagewert</li> <li>• Testanbieter è Sensitivität, Spezifität</li> </ul> <p>Therapiearten beschreiben und deren Indikationsmöglichkeiten nennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OP, Chemo-, Strahlentherapie, Psychoonkologie</li> <li>• kurativ, palliativ, adjuvant</li> </ul> <p>Aufgaben des epidemiologischen Krebsregisters Saarland nennen, dessen Aussagen zu exemplarisch gewählten Karzinomen erläutern und daraus Verhaltensmaßnahmen ableiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionen è Messung der Inzidenz/Prävalenz, Ermittlung zeitlicher Trendentwicklung, Monitoring regionaler Krebshäufigkeiten, Bewertung präventiver Maßnahmen</li> <li>• Prävention è persönlich, gesellschaftlich</li> </ul>	<p>z. B.: Mamakarzinom, Magenkarzinom</p> <p>Vier-Feld-Tafel</p> <p>z. B.: Antikörpertherapie, Hormontherapie</p> <p>z. B.: Zervixkarzinom, Mamakarzinom, kolorektales Karzinom</p>
<p>Literaturvorschläge:</p> <p>Biermann, Bernd (Hrsg.): Gesundheit und Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Bildungsverlag Eins Köln, 2012</p> <p>Lehbrink, Antje: Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Handwerk und Technik Verlag Hamburg, 2010</p> <p>Margulies, Kroner, et al: Onkologische Krankenpflege, 5. Aufl., Springer Verlag, Berlin 2011</p> <p>Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie, Anatomie, Physiologie, 7. Auflage, Urban Fischer Verlag, München 2012</p> <p>Deutsche Krebshilfe e. V., zu finden auf: <a href="http://www.krebshilfe.de">www.krebshilfe.de</a></p>	

Krebsregister Saarland, zu finden auf: [www.krebsregister.saarland.de](http://www.krebsregister.saarland.de)

Lerngebiet 6 Der Mensch und die Bedeutung seiner psychischen Gesundheit	70 Std.
<b>Lernziele / verbindliche Inhalte</b>	<b>Hinweise/Impulse</b>
6.1 Die Bedeutung der Psychohygiene in unserer Gesellschaft erörtern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffsbestimmung</li> <li>• Zielsetzung è individuell, gesellschaftlich</li> <li>• Ansätze è präventiv, kurativ, restitativ</li> </ul>	
6.2 Entstehung und Auswirkungen von Stress analysieren und Vermeidungs-/Bewältigungsstrategien entwickeln: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung für die Einheit von Körper und Geist</li> <li>• Arten è Eustress, Distress, chronischer Stress</li> <li>• Ätiologie è Stressoren (physisch, psychosozial, kulturell), Ambiguitätstoleranz</li> <li>• Physiologie è Stressreaktion,</li> <li>• Auswirkungen è physiologisch (Schlafstörungen, Kopfschmerz, Bluthochdruck, Konzentrationsschwäche, Immunsuppression), psychologisch (Stimmungsschwankung, Depression), gesellschaftlich (aktueller Krankenstand)</li> <li>• Prävention è Veränderung des Lebensstils, Bewusstseinsänderung, Resilienz</li> </ul>	Bezug zum LG2 Einführungsphase  z. B.: Fatigue-Syndrom/Burn-out
6.3 Ursachen und Folgen von Abhängigkeiten am Beispiel des Alkohols ermitteln und dessen gesellschaftlichen Stellenwert kritisch beurteilen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkoholkonsum, Alkoholismus è statistische Werte</li> <li>• Abhängigkeit è physiologisch, psychisch</li> <li>• Ätiologie è Trias Modell nach Kielholz (Person, Umwelt, Suchtmittel)</li> <li>• Pathogenese è präalkoholische Phase, Prodromalphase, symptomatische Phase, kritische Phase, chronische Phase</li> <li>• Prävention è primär, sekundär, tertiär</li> </ul>	z. B.: Trinktypen nach Jellinek  z. B.: Suchtberatung Saarland
6.4 Altersspezifische pathogene Veränderungen der Psyche am Beispiel der Demenz darstellen und dessen gesellschaftliche Auseinandersetzung beurteilen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• primäre Demenz è Inzidenz, Prävalenz</li> <li>• Auswirkung è Sozialversicherung, Pflege, Einrichtungen</li> </ul>	
Literaturvorschläge: Lehbrink, Antje: Gesundheitswissenschaften für die berufliche Oberstufe, Handwerk und Technik Verlag Hamburg, 2010 Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie, Anatomie, Physiologie, Urban Fischer Verlag, München 2007 Suchtberatungsstellen im Saarland, zu finden auf: <a href="http://www.landesstelle-sucht-saarland.de">www.landesstelle-sucht-saarland.de</a>	