

I. Erläuterungen

Aufgabenart

materialgebundene Aufgabenstellung

Voraussetzungen gemäß Lehrplan und Erlass „Hinweise zur Vorbereitung auf die schriftlichen Abiturprüfungen im Landesabitur 2016 im beruflichen Gymnasium (fachrichtungs-/schwerpunktbezogene Fächer)“ vom 27. Juni 2014

Aufgabe 1 basiert auf dem Kurshalbjahr Q3: „Public Health als Steuerungskonzept im Gesundheitswesen und gesundheitsökonomische Analysemethoden“. Inhalte: Gesundheitsziele in Deutschland, Aufgaben und Ziele von Public Health, evidenzbasierte Medizin, Gesundheitsberichterstattung, Disease-Management-Programme und entsprechende Organisationsformen, Formen gesundheitsökonomischer Evaluation, epidemiologische Kennzahlen.

Aufgabe 2 und Aufgabe 3 beziehen sich auf das Kurshalbjahr Q1: „Aufbau und Funktion des deutschen Gesundheitswesens“. Inhalte: Finanzierungsformen, Leistungen, aktuelle Probleme gesetzlicher und privater Krankenversicherung, aktuelle Reformen und Reformansätze, Institutionen des Gesundheitswesens, Leistungs- und Finanzierungsbeziehungen sowie aktuelle Entwicklungen in der ambulanten Versorgung, der stationären Versorgung und der Arzneimittelversorgung.

II. Lösungshinweise

In den nachfolgenden Lösungshinweisen sind alle wesentlichen Gesichtspunkte, die bei der Bearbeitung der einzelnen Aufgaben zu berücksichtigen sind, konkret genannt und diejenigen Lösungswege aufgezeigt, welche die Prüflinge erfahrungsgemäß einschlagen werden. Selbstverständlich sind jedoch Lösungswege, die von den vorgegebenen abweichen, aber als gleichwertig betrachtet werden können, ebenso zu akzeptieren.

Aufg.	erwartete Leistungen	BE		
		I	II	III
1.1	– Inzidenzrate = Anzahl der Neuerkrankungen in einer bestimmten Periode/ Anzahl der Personen, die in dieser Periode einem Krankheitsrisiko ausgesetzt waren (gesunde Bevölkerung) (in der Literatur wird im Nenner teilweise auch die Gesamtpopulation angesetzt) – Rate der Stichtagsprävalenz = Anzahl aller erkrankten Menschen zu einem bestimmten Zeitpunkt/ Gesamtpopulation zu diesem Zeitpunkt – Rate der Periodenprävalenz = Anzahl aller erkrankten Menschen in einem bestimmten Zeitraum/ Gesamtpopulation in diesem Zeitraum – relatives Risiko = Inzidenz der exponierten (belasteten) Vergleichsgruppe/ Inzidenz der nicht exponierten (belasteten) Vergleichsgruppe – Mortalitätsrate = Anzahl der in einem bestimmten Zeitraum an einer Krankheit verstorbenen Menschen/ Gesamtpopulation in diesem Zeitraum – Letalitätsrate = Anzahl der in einem bestimmten Zeitraum an einer Krankheit verstorbenen Menschen/ Anzahl der in einem bestimmten Zeitraum an der Krankheit erkrankten Menschen	6		

Aufg.	erwartete Leistungen	BE		
		I	II	III
1.2	– Inzidenzrate: Im Jahr 2015 sind 0,6% der (gesunden) Bevölkerung neu an Lungenkrebs erkrankt. – Periodenprävalenzrate: Im Jahr 2015 waren 0,2% der Bevölkerung an Lungenkrebs erkrankt. – relatives Risiko: Das Risiko an Lungenkrebs zu erkranken ist für Raucher 15-mal so hoch wie für Nichtraucher. – Mortalitätsrate: Im Jahr 2015 sind 0,03% der Bevölkerung an Lungenkrebs gestorben. – Letalitätsrate: Im Jahr 2015 sind 15% der an Lungenkrebs erkrankten Personen gestorben.			10
1.3	– Ausgangssituation: $5/50 = 0,01$ (10%) – Ein Erkrankter wandert zu: $6/51 = 0,118$ (11,765%) – Ein Erkrankter wird geheilt: $4/50 = 0,08$ (8%) – Ein Gesunder wandert aus: $5/49 = 0,102$ (10,204%) – Ein Kranker stirbt: $4/49 = 0,082$ (8,163%) – Ein Gesunder wird geboren: $5/51 = 0,098$ (9,804%)	4	5	
1.4	– direkter Nutzen: Vermiedene medizinische Kosten (z.B. Kosten der ambulanten und stationären Behandlung, Medikationskosten) sowie vermiedene nicht-medizinische Kosten (z.B. Hausumbauten), die von der Krankheit direkt verursacht werden – indirekter Nutzen: Vermiedene Produktivitätsverluste in Folge von Krankheit bzw. Erhöhung des Arbeitspotenzials oder der Produktivität – intangibler Nutzen: Vermiedene nicht direkt monetär messbare Kosten (z.B. Linderung von Schmerzen, Ängsten, Entstellung) bzw. Verbesserung der Lebensqualität (z.B. Erhöhung der Mobilität)		6	
1.5	Bei der genannten Methode handelt es sich um das QALY-Konzept (Quality Adjusted Life Years). Mit Hilfe des QALY-Konzepts lässt sich der Nutzen einer gesundheitsökonomischen Intervention (beispielsweise einer Behandlung) auf der Grundlage von Lebensdauer (objektiv messbare Größe) und Lebensqualität (subjektiv messbare Größe) bestimmen. Übersteigen die gewonnenen die verlorenen QALYs (siehe Fläche unter der Kurve), ist der Eingriff aus dieser Sicht sinnvoll. Ein qualitätskorrigiertes/qualitätsbereinigtes Lebensjahr ist eine Kennzahl für die Bewertung eines Lebensjahres in Relation zur Lebensqualität. Ein QALY von 1 bedeutet ein Jahr in voller Gesundheit bzw. zwei Jahre bei mittlerer Gesundheit, ein QALY von 0 bedeutet Tod.	3	2	

Aufg.	erwartete Leistungen	BE		
		I	II	III
1.5	In der Abbildung steigt mit der Behandlung die Lebensqualität zunächst an und liegt damit über der Lebensqualität ohne Behandlung. In der Folge fällt die Lebensqualität aber stark ab und führt zu einem, im Gegensatz zum Krankheitsverlauf ohne Behandlung, vorzeitigen Tod. Als Beispiel für einen solchen Verlauf könnte die medikamentöse Schmerztherapie angeführt werden. Da die gewonnenen QALYs die verlorenen überwiegen, ist die Behandlung aus der Sichtweise des QALY-Konzepts trotz des vorzeitigen Todes zu empfehlen.		5	
1.6	Die Prüflinge nennen und erläutern anhand von individuell gewählten Beispielen zwei Methoden der gesundheitsökonomischen Evaluation. – Krankheitskosten-Analyse Ermittlung der durch eine Erkrankung entstehenden Kosten z.B.: Ermittlung der Gesamtkosten (direkt, indirekt und intangibel) von Asthma bronchiale in Deutschland – Kosten-Minimierungs-Analyse Vergleich der Kosten von alternativen Therapieformen bei gleicher Wirksamkeit z.B.: Kostenvergleich von Medikamenten zur Behandlung von COPD bei gleicher Wirksamkeit – Kosten-Effektivitäts-Analyse Vergleich der monetären Kosten von alternativen Therapieformen und des objektiven Nutzens, gemessen in medizinischen Parametern, z.B. gerettete Menschenleben, gewonnene Lebensjahre, Blutdrucksenkung in mmHg usw. z.B.: Kostenvergleich von Medikamenten zur Behandlung von Lungenkrebs im Hinblick auf die gewonnenen Lebensjahre, Vergleich der Kosten eines Medikaments zur Behandlung von Asthma im Hinblick auf die Veränderung medizinischen Lungenfunktionswerte (z.B. Lungenvolumen) – Kosten-Nutzen-Analyse Vergleich der Kosten und des Nutzens alternativer Behandlungen gemessen in monetären Einheiten z.B.: Kostenvergleich von Medikamenten zur Behandlung von Lungenkrebs im Hinblick auf die Verminderung des krankheitsbedingten Produktionsausfalls in Euro – Kosten-Nutzwert-Analyse Vergleich der Kosten in monetären Einheiten mit dem Nutzen in nicht-monetären aber nutzenadjustierten Einheiten (i.d.R. QALY) z.B.: Ermittlung der Kosten pro QALY bei der Behandlung von COPD mit unterschiedlichen Medikamenten	2	6	
	Summe 49	15	24	10

Aufg.	erwartete Leistungen	BE											
		I	II	III									
2.1	Hausarztmodell: Der Patient verpflichtet sich, bei gesundheitlichen Beschwerden zuerst seinen Hausarzt aufzusuchen. Ausnahmen sind neben Notfällen, Behandlungen bei Frauen-, Augen-, Zahn- oder Kinderärzten. Der Hausarzt koordiniert die gesamte, auch fachärztliche, Behandlung und besitzt damit eine Lotsenfunktion.	1	1										
		<table><tr><th></th><th>Vorteile</th><th>Nachteile</th></tr><tr><td>Ärzte</td><td> – eventuell bessere Vergütung durch die Krankenkassen – Stärkung der Marktposition gegenüber anderen Leistungserbringern </td><td> – erhöhte Anforderungen insbesondere hinsichtlich des Besuchs von Fortbildungen bzw. der Einhaltung von Qualitätskriterien – eventuell Einschränkung der Therapiefreiheit durch Behandlungsleitlinien der Krankenkassen – erhöhter Verwaltungsaufwand </td></tr><tr><td>Patient</td><td> – Optimierung der Versorgungsqualität durch verbesserte Kommunikation und Koordination der Behandlung – eventuell Vergünstigungen durch die Krankenkassen, z.B. geringere Zuzahlungen bei Medikamenten – Vermeidung von Doppel- und Fehluntersuchungen </td><td> – Einschränkung der freien Arztwahl – Einholung einer Zweitmeinung wird erschwert </td></tr></table>		Vorteile	Nachteile	Ärzte	– eventuell bessere Vergütung durch die Krankenkassen – Stärkung der Marktposition gegenüber anderen Leistungserbringern	– erhöhte Anforderungen insbesondere hinsichtlich des Besuchs von Fortbildungen bzw. der Einhaltung von Qualitätskriterien – eventuell Einschränkung der Therapiefreiheit durch Behandlungsleitlinien der Krankenkassen – erhöhter Verwaltungsaufwand	Patient	– Optimierung der Versorgungsqualität durch verbesserte Kommunikation und Koordination der Behandlung – eventuell Vergünstigungen durch die Krankenkassen, z.B. geringere Zuzahlungen bei Medikamenten – Vermeidung von Doppel- und Fehluntersuchungen	– Einschränkung der freien Arztwahl – Einholung einer Zweitmeinung wird erschwert	4	3
	Vorteile	Nachteile											
Ärzte	– eventuell bessere Vergütung durch die Krankenkassen – Stärkung der Marktposition gegenüber anderen Leistungserbringern	– erhöhte Anforderungen insbesondere hinsichtlich des Besuchs von Fortbildungen bzw. der Einhaltung von Qualitätskriterien – eventuell Einschränkung der Therapiefreiheit durch Behandlungsleitlinien der Krankenkassen – erhöhter Verwaltungsaufwand											
Patient	– Optimierung der Versorgungsqualität durch verbesserte Kommunikation und Koordination der Behandlung – eventuell Vergünstigungen durch die Krankenkassen, z.B. geringere Zuzahlungen bei Medikamenten – Vermeidung von Doppel- und Fehluntersuchungen	– Einschränkung der freien Arztwahl – Einholung einer Zweitmeinung wird erschwert											

Aufg.	erwartete Leistungen	BE											
		I	II	III									
2.1	Medizinisches Versorgungszentrum: Ein medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) ist eine ärztlich geleitete Einrichtung, in der mindestens zwei Ärzte als Vertragsärzte oder angestellte Ärzte tätig sind. Es erfolgt eine gemeinsame Abrechnung. Kooperationen mit nichtärztlichen Leistungserbringern, wie z. B. einem ambulanten Pflegedienst oder einer Apotheke, sind möglich. Die Gründung kann u. a. durch Vertragsärzte und Krankenhäuser erfolgen.	2	1										
	<table><tr><td></td><td>Vorteile</td><td>Nachteile</td></tr><tr><td>Ärzte</td><td> - wirtschaftliches Risiko der Praxisgründung entfällt eventuell - Entlastung von Verwaltungsaufgaben möglich - flexiblere Arbeitszeiten möglich - beschränkte Haftung bei der Wahl bestimmter Rechtsformen möglich (z. B. GmbH) - Kostenvorteile durch Synergieeffekte möglich </td><td> - eventuell Einschränkung von Freiheiten und Gestaltungsspielräumen durch Aufgabe der freiberuflichen Tätigkeit (Ärzte als Angestellte des MVZ) </td></tr><tr><td>Patient</td><td> - Steigerung der Versorgungsqualität durch fachübergreifende Versorgung, teilweise unter Einbeziehung nichtärztlicher Leistungserbringer „aus einer Hand“ - Zeitersparnis durch Versorgung in einer Einrichtung und durch Vermeidung von Doppeluntersuchungen </td><td> - Gefahr der „Konzernmedizin“ beispielsweise bei Krankenhausketten als Betreibern von MVZ; wirtschaftliche Aspekte können im Vordergrund stehen </td></tr></table>		Vorteile	Nachteile	Ärzte	- wirtschaftliches Risiko der Praxisgründung entfällt eventuell - Entlastung von Verwaltungsaufgaben möglich - flexiblere Arbeitszeiten möglich - beschränkte Haftung bei der Wahl bestimmter Rechtsformen möglich (z. B. GmbH) - Kostenvorteile durch Synergieeffekte möglich	eventuell Einschränkung von Freiheiten und Gestaltungsspielräumen durch Aufgabe der freiberuflichen Tätigkeit (Ärzte als Angestellte des MVZ)	Patient	- Steigerung der Versorgungsqualität durch fachübergreifende Versorgung, teilweise unter Einbeziehung nichtärztlicher Leistungserbringer „aus einer Hand“ - Zeitersparnis durch Versorgung in einer Einrichtung und durch Vermeidung von Doppeluntersuchungen	Gefahr der „Konzernmedizin“ beispielsweise bei Krankenhausketten als Betreibern von MVZ; wirtschaftliche Aspekte können im Vordergrund stehen	4	3	
		Vorteile	Nachteile										
Ärzte	- wirtschaftliches Risiko der Praxisgründung entfällt eventuell - Entlastung von Verwaltungsaufgaben möglich - flexiblere Arbeitszeiten möglich - beschränkte Haftung bei der Wahl bestimmter Rechtsformen möglich (z. B. GmbH) - Kostenvorteile durch Synergieeffekte möglich	eventuell Einschränkung von Freiheiten und Gestaltungsspielräumen durch Aufgabe der freiberuflichen Tätigkeit (Ärzte als Angestellte des MVZ)											
Patient	- Steigerung der Versorgungsqualität durch fachübergreifende Versorgung, teilweise unter Einbeziehung nichtärztlicher Leistungserbringer „aus einer Hand“ - Zeitersparnis durch Versorgung in einer Einrichtung und durch Vermeidung von Doppeluntersuchungen	Gefahr der „Konzernmedizin“ beispielsweise bei Krankenhausketten als Betreibern von MVZ; wirtschaftliche Aspekte können im Vordergrund stehen											
2.2	Aktuelle Probleme des deutschen Gesundheitssystems sind insbesondere die hohen Behandlungskosten, die suboptimale Behandlungsqualität sowie eine unzureichende Versorgung chronisch kranker und multimorbider Patienten. Durch eine bessere Koordination der Behandlung kann sowohl das Hausarztmodell als auch das Medizinische Versorgungszentrum dazu beitragen, Diskontinuitäten in der Behandlung zu vermeiden und so die Qualität der Behandlung zu verbessern. Dies ist insbesondere für die Versorgung chronisch kranker und multimorbider Patienten von Bedeutung. Eine verbesserte Behandlungsqualität führt auch zu einer Vermeidung von Folgekosten. Zudem können durch eine bessere Koordination der Behandlung Über-, Unter- und Fehlversorgungen vermieden werden, was wiederum zu einer Kostenreduzierung für das Gesundheitssystem führt.			10									
	Summe 29	11	8	10									

Aufg.	erwartete Leistungen	BE						
		I	II	III				
3.1	Unter dem Sachleistungsprinzip versteht man die Bereitstellung von Leistungen durch die Krankenkasse. Der Patient nimmt dabei Leistungen in Anspruch, ohne eine Rechnung vom Leistungserbringer zu erhalten: Die Finanzierung der Leistungen erfolgt durch die Krankenkasse. Ein Versicherungsnachweis (z. B. elektronische Gesundheitskarte) legitimiert den Patienten zur Inanspruchnahme von Leistungen. Unter dem Solidaritätsprinzip in der gesetzlichen Krankenversicherung versteht man die Umverteilung zwischen Armen und Reichen, Gesunden und Kranken, Männern und Frauen, Jungen und Alten sowie Kinderlosen und Kinderreichen. Grund hierfür ist, dass sich die Leistungen nach der individuellen Bedürftigkeit richten, während die Beiträge von der finanziellen Leistungsfähigkeit der Versicherten abhängig sind.	2	1					
3.2	<table><tr><th>System im Jahr 2014</th><th>System ab dem Jahr 2015</th></tr><tr><td> – Beitragssatz in Höhe von 15,5% des Bruttolohns – davon Sonderbeitrag für Arbeitnehmer in Höhe von 0,9% des Bruttolohns – kassenindividuelle, einkommensunabhängige Zusatzbeiträge bei Finanzierungsdefiziten möglich – kein Einkommensausgleich zwischen den Krankenkassen – Möglichkeit der Beitragsrückerstattung bei Überschüssen </td><td> – Absenkung des allgemeinen Beitragssatzes auf 14,6% des Bruttolohns – Abschaffung des Sonderbeitrags für Arbeitnehmer – kassenindividuelle, einkommensabhängige Zusatzbeiträge bei Finanzierungsdefiziten möglich – vollständiger Einkommensausgleich zwischen den Krankenkassen bei der Erhebung von Zusatzbeiträgen – Möglichkeit der Beitragsrückerstattung entfällt </td></tr></table> Beurteilung der Konsequenzen der Änderungen Die größeren Freiheiten der Krankenkassen bei der Beitragsgestaltung können zu einem Preiswettbewerb und einem Wettbewerb um die effizienteste Versorgung der Versicherten führen. Hierdurch würden eventuell Krankenkassen aus dem Markt ausscheiden (Konzentrationsprozesse), sodass sich ihre Anzahl weiter verringern würde. Zudem besteht das Risiko, dass Kosteneinsparungen zu Lasten des Leistungsangebots der Krankenkassen gehen. Die einkommensabhängige Bemessung der Zusatzbeiträge führt zu einer Stärkung des Solidargedankens.	System im Jahr 2014	System ab dem Jahr 2015	– Beitragssatz in Höhe von 15,5% des Bruttolohns – davon Sonderbeitrag für Arbeitnehmer in Höhe von 0,9% des Bruttolohns – kassenindividuelle, einkommensunabhängige Zusatzbeiträge bei Finanzierungsdefiziten möglich – kein Einkommensausgleich zwischen den Krankenkassen – Möglichkeit der Beitragsrückerstattung bei Überschüssen	– Absenkung des allgemeinen Beitragssatzes auf 14,6% des Bruttolohns – Abschaffung des Sonderbeitrags für Arbeitnehmer – kassenindividuelle, einkommensabhängige Zusatzbeiträge bei Finanzierungsdefiziten möglich – vollständiger Einkommensausgleich zwischen den Krankenkassen bei der Erhebung von Zusatzbeiträgen – Möglichkeit der Beitragsrückerstattung entfällt		6	4
System im Jahr 2014	System ab dem Jahr 2015							
– Beitragssatz in Höhe von 15,5% des Bruttolohns – davon Sonderbeitrag für Arbeitnehmer in Höhe von 0,9% des Bruttolohns – kassenindividuelle, einkommensunabhängige Zusatzbeiträge bei Finanzierungsdefiziten möglich – kein Einkommensausgleich zwischen den Krankenkassen – Möglichkeit der Beitragsrückerstattung bei Überschüssen	– Absenkung des allgemeinen Beitragssatzes auf 14,6% des Bruttolohns – Abschaffung des Sonderbeitrags für Arbeitnehmer – kassenindividuelle, einkommensabhängige Zusatzbeiträge bei Finanzierungsdefiziten möglich – vollständiger Einkommensausgleich zwischen den Krankenkassen bei der Erhebung von Zusatzbeiträgen – Möglichkeit der Beitragsrückerstattung entfällt							
	Summe 22	4	8	10				

III. Bewertung und Beurteilung

Die Bewertung und Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen in der OAVO in der jeweils geltenden Fassung, insbesondere § 33 OAVO in Verbindung mit den Anlagen 9a und ggf. 9b bis 9f, sowie in den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA). Für die Umrechnung von Prozentanteilen der erbrachten Leistungen in Notenpunkte nach § 9 Abs. 12 der OAVO gelten die Werte in der Anlage 9a der OAVO. Darüber hinaus sind die Vorgaben des Erlasses „Hinweise zur Vorbereitung auf die schriftlichen Abiturprüfungen im Landesabitur 2016 im beruflichen Gymnasium (fachrichtungs-/schwerpunktbezogene Fächer)“ vom 27. Juni 2014 zu beachten.

Bei der Bewertung und Beurteilung ist auch die Intensität der Bearbeitung zu berücksichtigen. Als Bewertungskriterien dienen über das Inhaltliche hinaus qualitative Merkmale wie Strukturierung, Differenziertheit und Schlüssigkeit der Argumentation.

Im Fach Gesundheitsökonomie besteht die Prüfungsleistung aus der Bearbeitung eines Vorschlags, wofür insgesamt maximal 100 BE vergeben werden können. Ein Prüfungsergebnis von **5 Punkten (ausreichend)** setzt voraus, dass insgesamt 46 BE, ein Prüfungsergebnis von **11 Punkten (gut)**, dass insgesamt 76 BE erreicht werden.

Gewichtung der Aufgaben und Zuordnung der Bewertungseinheiten zu den Anforderungsbereichen

Aufgabe	Bewertungseinheiten in den Anforderungsbereichen			Summe
	AFB I	AFB II	AFB III	
1	15	24	10	49
2	11	8	10	29
3	4	8	10	22
Summe	30	40	30	100

Die auf die Anforderungsbereiche verteilten Bewertungseinheiten innerhalb der Aufgaben sind als Richtwerte zu verstehen.