

I. Erläuterungen

Zu Aufgabe 1

1. Aufgabenart

Ableitung von geeigneten Maßnahmen für die Praxis und Interpretation einer Abbildung

2. Voraussetzungen gemäß Lehrplan

Kenntnisse zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns:

Veränderung der Leistungsfähigkeit durch Training

Krafttraining

- Trainingswirkungen bezogen auf Muskulatur
- Gefahren und Risiken
- Verletzungsvermeidung
- aktiver und passiver Bewegungsapparat (Muskulatur, Wirbelsäule, Sehnen, Bänder)

2.1 Bewegungsfeld

- Den Körper trainieren und die Fitness verbessern

2.2 Pädagogische Perspektiven

- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen

Zu Aufgabe 2:

1. Aufgabenart

Analyse sportlicher Bewegungen auf Grundlage von Phasenbildern; entwickeln von Lernhilfen

2. Voraussetzungen gemäß Lehrplan

Kenntnisse zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns

Funktionszusammenhänge von Bewegungsabläufen

- Bewegung von außen betrachtet
- Morphologische Bewegungsbetrachtung nach Meinel/Schnabel: Struktur sportlicher Bewegungsakte, Phasenanalyse zyklischer und azyklischer Bewegungen im Vergleich mit der funktionalen Bewegungsanalyse nach Göhner und ihre Relevanz für die Methodik des Bewegungslernens
- Biomechanische Prinzipien: Prinzip des optimalen Beschleunigungsweges, Prinzip der optimalen Tendenz im Beschleunigungsverlauf, Prinzip der zeitlichen Koordination von Einzelimpulsen
- Biomechanische Merkmale und Messmethoden: translatorische und rotatorische Bewegungen Mischformen, Körperschwerpunktbestimmung ohne formelhafte Berechnungen
- Bewegung von innen betrachtet

2.1 Bewegungsfelder

- Bewegen an und mit Geräten
- Fahren, Rollen, Gleiten
- Spielen

2.2 Pädagogische Perspektiven

- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, wettkämpfen und sich verständigen
- Sinneswahrnehmung verbessern, Bewegungserlebnis und Körpererfahrung erweitern

Zu Aufgabe 3:**1. Aufgabenart**

Erfassung von Problemzusammenhängen, Analyse und Interpretation eines Textes; Erörterung und Entwicklung eigener Lösungsansätze

2. Voraussetzungen gemäß Lehrplan

Sport als Teil der gesellschaftlichen Wirklichkeit

- Erscheinungsformen von Sport

2.1 Bewegungsfelder

- unspezifisch

2.2 Pädagogische Perspektiven

- unspezifisch

II. Lösungshinweise

Entsprechend den Vorgaben der VOGO/BG, Anlage 11 I. Abs. 2.3.1 werden in den nachfolgenden Lösungshinweisen 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.

Aufgabe 1**1.1**

Der rekonvaleszente Volleyballspieler muss *Maximalkraft* und *Schnell-* bzw. *Reaktivkraft* verbessern, da bei einem schnellkraftabhängigen Bewegungsablauf wie dem Einerblock oder dem Schmetterschlag die Maximalkraft die Basiskraft für die Ausbildung bzw. Verbesserung der Schnellkraft ist, die in den beiden Volleyballtechniken als Sprungkraft realisiert wird.

Definitionen (je nach verwendeter Fachliteratur):

Maximalkraft

Schnellkraft

Reaktivkraft

Es bieten sich folgende Periodisierungsschemata (insges. 12 Wochen) an:

1. PS: 6 Wochen Muskelaufbautraining (Hypertrophie) → 3 Wochen intramuskuläres Koordinations-
training (IK) → 3 Wochen spez. Schnellkrafttraining (SK) - ist im Fall des Volleyballspielers zu be-
vorzugen!

2. PS: Bei entsprechender Begründung sind andere Periodisierungen möglich.

*Folgende Methoden können angewendet werden, wobei die von den Prüflingen genannten Belastungs-
größen – je nach verwendeter Literatur – abweichen können.*

Maximalkraftmethoden zur Vergrößerung des Muskelquerschnitts (Muskelaufbau):

Intensität: submaximal (80-90%), *Bewegungsgeschwindigkeit:* langsam bis zügig

Umfang: bis zur zeitweiligen lokalen Ermüdung, ca. 8-12 Wiederholungen, 5-10 Serien pro Übung

Dichte: 3-5 Minuten

Trainingswirkungen: Muskelquerschnittsvergrößerung, Phosphatspeicher- auch Glykogenspeicherver-
größerung, Verbesserung des alaktiziden und laktiziden Stoffwechsels

IK-Methoden zur Verbesserung der Innervationsfähigkeit der Muskulatur:

Intensität: maximal, explosiver Krafteinsatz

Umfang: 1-5 Wiederholungen, 5-12 Serien pro Übung

Dichte: 3-5 Minuten

Sport
Leistungskurs**Lösungs- und Bewertungshinweise**
Vorschlag A

Trainingswirkungen: Erhöhung der Entladungsfrequenz, Maximierung der Rekrutierungsrate motorischer Einheiten (= verbesserte intramuskuläre Koordination), Verbesserung der relativen Kraft

Schnellkraftmethoden (insbesondere auch zur Optimierung des Dehnungs- und Verkürzungszyklus):

Intensität: leicht-mittel oder submaximal-maximal, Bewegung explosiv-schnell

Umfang: 5-8 oder 3-5 Wiederholungen (höchstmögliche Geschwindigkeit darf nicht abfallen!), gering (3-5 Serien)

Dichte: ca. 5-10 Sek. zw. den Wiederholungen, Serienpausen 3-5 Min.

Trainingswirkungen: Verbesserung der Kontraktionsgeschwindigkeit und der intermuskulären Koordination, Verbesserung der Explosiv- und Reaktivkraftkraft (Verbesserung der reaktiven Spannungsfähigkeit, Verkürzung der Umkehrphase im Dehnungs- und Verkürzungs-Zyklus)

1.2

Es handelt sich bei dieser Hantelübung um ein Training der Sprungmuskulatur.

Der dreiköpfige Wadenmuskel hebt die Ferse vom Boden ab, der vierköpfige Schenkelstrecker streckt das Kniegelenk und der große Gesäßmuskel und die Muskeln der Oberschenkelrückseite strecken die Hüfte.

Eine stabile Rumpfmuskulatur wird bei dieser Übung vorausgesetzt.

Folgende Gefahren können bei falsch ausgeführtem Hanteltraining auftreten:

- Es können durch falsche Hebetchnik (krummer Rücken) Schäden an den Bandscheiben entstehen.
- Zu hohe Gewichte und ungenügendes Aufwärmen können zu Muskelfaserrissen führen.
- Eine falsche Griffhaltung kann eine Überlastung der Handgelenke bewirken.
- Durch zu tiefe Ausholbewegungen kann es zur Überdehnung der Muskulatur und zu Überlastungsschäden im Kniegelenk kommen.

Aufgabe 2a**2.1**

Bewegungsablauf: Rolle rückwärts durch den Handstand

Ordnen und Benennen der Bewegungsphasen: siehe Vorlage

2.2

Funktion der Bewegungsphasen:

Die Rolle rückwärts durch den Handstand entspricht einer azyklischen, rotatorischen Bewegung.

Vorbereitungsphase: Vorbereitung (Bild 1), Einleitung der Rolle rückwärts durch Absenken des Gesäßes zu den Fersen, Ansatz der Rolle rückwärts (Bild 2,3)

Hauptphase: Rolle rückwärts über den Kopf zum Stützen rück-tief-geführt (Kerze); Druck gegen den Boden (Stützen in den Handstand), Arme strecken (Bild 4, 5/6, 7)

Endphase: Handstand (Bild 8)

Exemplarische Benennung eines biomechanischen Prinzips und einer koordinativen Fähigkeit:

Vorbereitungsphase:

- *Prinzip des optimalen Beschleunigungsweges*, um ausreichend Schwung für den Stütz in den Handstand mit zu nehmen
- *Kinästhetische Differenzierungsfähigkeit* zur Abstimmung der Kraft- und Beschleunigungsimpulse

Hauptphase:

- *Prinzip der Koordination der Teilimpulse*, um die Beschleunigung des Rumpfes zu unterstützen
- *Koppelungsfähigkeit*, um die Koordination der Teilimpulse räumlich und zeitlich abzustimmen

Endphase:

- *Gleichgewichtsfähigkeit* zur Erhaltung und Wiedererlangung des körperlichen Gleichgewichts, da aufgrund der rotatorischen Bewegung der Körper im Gleichgewicht gehalten werden soll

2.3

Zu Beginn des Lernprozesses ist die Bewegungskoordination noch unsicher, d.h. die Steuerung und Regelung sind aufgrund des noch unvollkommenen Bewegungsprogramms wenig gezielt. In dieser Phase kommt es zum ersten Gelingen des Handstandes mit folgenden Bewegungsmerkmalen:

Bewegungsstärke: meist fehlerhaft, aufgrund von übermäßigem bzw. zu geringem Krafteinsatz

Bewegungsrhythmus: fehlender Wechsel von An- und Entspannung

Bewegungskopplung: Teilbewegungen nicht gekoppelt; z.B. unzureichende Schwungübertragung oder Abdruckbewegung bzgl. der Beschleunigung des Körpers in den Handstand

Bewegungsfluss: unterbrochen, was z.B. durch zu frühen oder späten Druckaufbau auf die Hände im Bewegungsablauf erkennbar ist

Bewegungsumfang: meist zu hoch oder aber zu gering (unökonomischer Krafteinsatz)

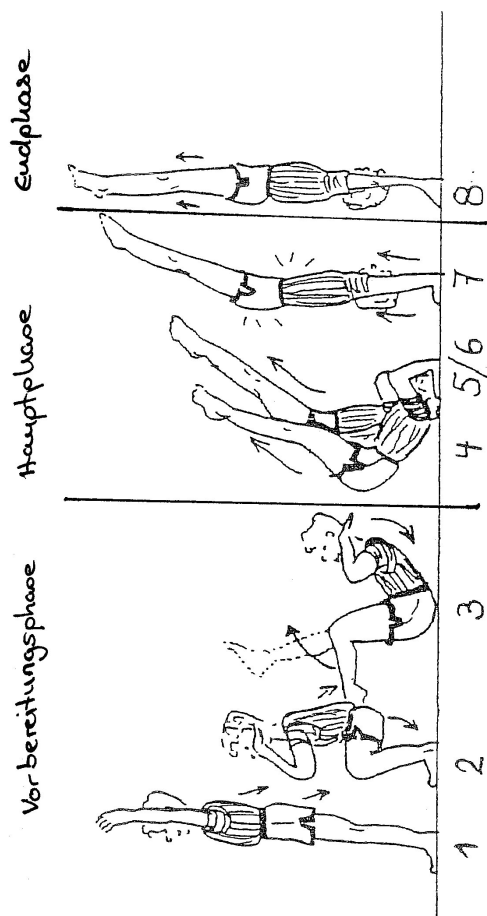
Bewegungstempo: zu langsam oder zu schnell

Bewegungspräzision oder -konstanz: noch nicht ausgebildet

Lernhilfen in dieser Phase können z.B. Vorübungen (Kerze, Handstand), Lehrerdemonstration oder Hilfestellung durch Schüler oder Lehrer sein.

Mögliche Lösungen wurden bewusst nur angedeutet, da weitere sinnvolle Ansätze denkbar sind und somit adäquate Lösungen darstellen.

Lösung zu Material 2



Aufgabe 2b**2.1**

Bewegungsablauf: Streckenschlag im Einer-Kajak

Ordnen und Benennen der Bewegungsphasen: siehe Vorlage

2.2

Funktion der Bewegungsphasen:

Die Schlagbewegung entspricht einer zyklischen, translatorischen Bewegung, die sich in zwei Phasen aufteilen lässt. Dabei verschmilzt jeweils die Endphase der vorangegangenen Teilbewegung zur so genannten Zwischenphase, die im Ausheben und Drehen des Paddels und der gleichzeitigen Einsatzvorbereitung besteht.

Vorbereitungsphase (Eintauchphase): Diese Phase beginnt mit der ersten Berührung des Wassers durch das Paddelblatt und endet bei getauchtem Blatt (1).

Hauptphase (Zugphase): Hauptphase ist jeweils die Wasserarbeit (der „Schlag“), die (der) abwechselnd von links und rechts ausgeführt wird; an dieser Wasserarbeit sind stets beide Arme beteiligt (ein Arm drückt, der andere zieht). Die Phase beginnt mit dem voll eingetauchten Paddelblatt und endet, wenn im Ergebnis die Vorwärtsbewegung der Paddelsteichtechnik und Oberkörpermitte übereinstimmen (2-4).

Endphase (Aushubphase): Der Aushub beginnt bei übereinstimmender Position von Paddelsteichpunkt und Oberkörpermitte und ist beendet, sobald das Paddelblatt vollständig aus dem Wasser gehoben und seitlich am Oberkörper vorbeigeführt ist (5-7).

Exemplarische Benennung eines biomechanischen Prinzips und einer koordinativen Fähigkeit:

Prinzip der zeitlichen Koordination von Teilimpulsen: Die durch verschiedene Teilbewegungen erzeugten Beschleunigungskraftstöße einer Bewegung sollen zeitlich optimal aufeinander abgestimmt sein, z.B. sind Eintauch-, Aushubwinkel des Paddels mit Zug-, Druckarmbewegung zu koordinieren.

Kinästhetische Differenzierungsfähigkeit: Erreichen einer hohen Feinabstimmung einzelner Bewegungsphasen und Teilkörperbewegungen, die in großer Bewegungsgenauigkeit und -ökonomie zum Ausdruck kommen; bewusste, präzise Wahrnehmung der Kraft-, Zeit- und Raumparameter des Handlungsvollzuges und des Vergleichs mit dem auf verschiedenen Regulationsebenen kodiertem Handlungsprogramm (inneres Modell des Bewegungsablaufes), u.a. Differenzierungsfähigkeit durch Variation des Eintauchwinkels des Paddels.

2.3

Zu Beginn des Lernprozesses ist die Bewegungskoordination noch unsicher, d.h. die Steuerung und Regelung sind aufgrund des noch unvollkommenen Bewegungsprogramms wenig gezielt. In dieser Phase kommt es zum ersten Gelingen des „Geradeauspaddelns“ mit folgenden Bewegungsmerkmalen:

Bewegungsstärke: meist fehlerhaft, aufgrund von übermäßigem bzw. zu geringem Krafteinsatz

Bewegungsrhythmus: fehlender Wechsel von An- und Entspannung

Bewegungskopplung: Teilbewegungen nicht gekoppelt; z.B. Zugarm isoliert

Bewegungsfluss: unterbrochen, was durch Pausen bzw. Schlagunterbrechungen im Bewegungsablauf erkennbar ist

Bewegungsumfang: meist zu hoch oder aber zu gering (unökonomischer Krafteinsatz), z.B. durch zu viel Oberkörperrotation oder maximale Kraftübertragung auf den Zugarm

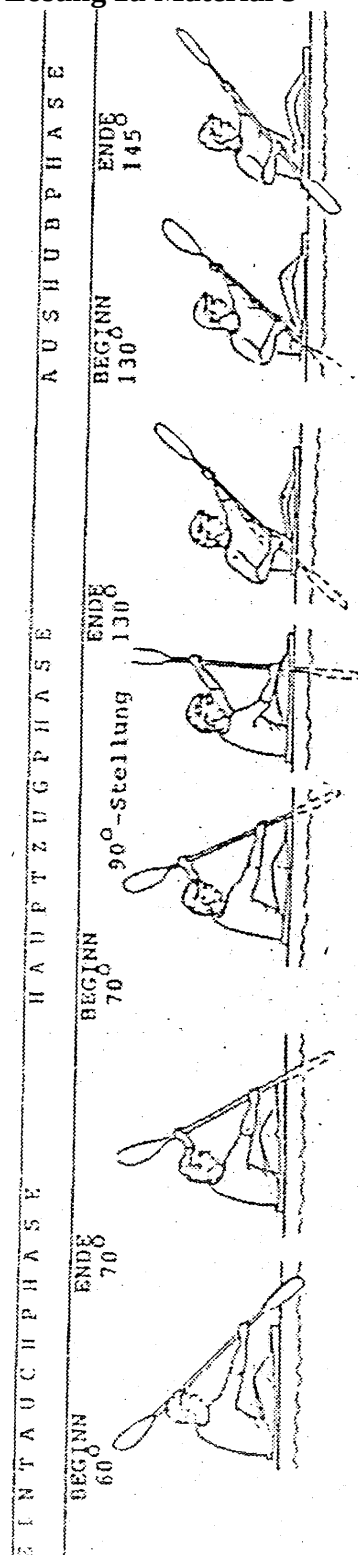
Bewegungstempo: zu langsam oder zu schnell

Bewegungspräzision oder -konstanz: noch nicht ausgebildet

Lernhilfen in dieser Phase können das Aufzeigen von Bilderreihen oder eines Lehrfilmes sein, um eine konkrete Bewegungsvorstellung zu schaffen, oder Gerätehilfen (durch ein Klebeband die Paddelhaltung am Schaft markieren, da Anfänger häufig dazu neigen, mit den Händen zu wandern).

Mögliche Lösungen wurden bewusst nur angedeutet, da weitere sinnvolle Ansätze denkbar sind und somit adäquate Lösungen darstellen.

Lösung zu Material 3



aus: Lenz, J.: Leistungs- und Trainingslehre Kanusport. Landekanusverband Sachsen-Anhalt e.V. 1. Auflage. 1994. S. 83.

Aufgabe 2c**2.1**

Bewegungsablauf: Angriffsschlag

Ordnen und Benennen der Bewegungsphasen: siehe Vorlage

2.2

Funktion der Bewegungsphasen:

Die Schlagbewegung entspricht einer azyklischen, überwiegend translatorischen Bewegung.

Vorbereitungsphase: Anlauf, Ausholbewegung, Vorbereitungsphase des Absprungs

Hauptphase: koordinierte Sprung-Schlagbewegung

Endphase: kontrollierte Landung

Exemplarische Benennung eines biomechanischen Prinzips und einer koordinativen Fähigkeit:

Vorbereitungsphase:

- *Prinzip des optimalen Beschleunigungsweges*, Ausholbewegung

- *Kinästhetische Differenzierungsfähigkeit* zur Abstimmung der Kraft- und Beschleunigungsimpulse

Hauptphase:

- *Prinzip der Koordination der Teilimpulse*, um die Beschleunigung des Rumpfes zu unterstützen

- *Koppelungsfähigkeit*, um die Koordination der Teilimpulse räumlich und zeitlich abzustimmen

Endphase:

- *Gleichgewichtsfähigkeit* zur Erhaltung und Wiedererlangung des körperlichen Gleichgewichts, da aufgrund der Regelvorgaben das Netz nicht berührt werden darf

2.3

Zu Beginn des Lernprozesses ist die Bewegungskoordination noch unsicher, d.h. die Steuerung und Regelung sind aufgrund des noch unvollkommenen Bewegungsprogramms wenig gezielt. In dieser Phase kommt es zum ersten Gelingen des Angriffsschlages mit folgenden Bewegungsmerkmalen:

Bewegungsstärke: meist fehlerhaft, aufgrund von übermäßigem bzw. zu geringem Krafteinsatz

Bewegungsrhythmus: fehlender Wechsel von An- und Entspannung

Bewegungskopplung: Teilbewegungen nicht gekoppelt; bezieht sich in dieser Phase häufig nur auf den Schlagarm

Bewegungsfluss: unterbrochen

Bewegungsumfang: meist zu hoch oder aber zu gering (unökonomischer Krafteinsatz)

Bewegungstempo: zu langsam oder zu schnell

Bewegungspräzision oder –konstanz: noch nicht ausgebildet

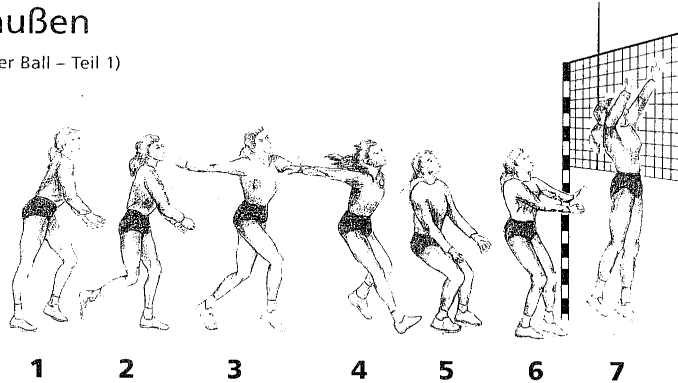
Als Lernhilfen in dieser Phase können z.B. Gerätehilfen (niedrigere Netzhöhe, Einführung durch Tennisbälle, gehaltene Bälle), Bewegungskorrekturen und/oder Videoaufzeichnungen zur Veranschaulichung dienen.

Mögliche Lösungen wurden bewusst nur angedeutet, da weitere sinnvolle Ansätze denkbar sind und somit adäquate Lösungen darstellen.

Lösung zu Material 4

Angriffsschlag
von außen

(Hoch gestellter Ball – Teil 1)



„Lauerstellung“!

Aktiver Stemschritt!
Arme nach hinten!Explosiver beid-
beiniger Absprung!
Arme hochführen!

– Ball beobachten und warten, bis der Ball die Hand des Stellers verlassen hat und die Flugkurve erkennbar ist („Lauerstellung“) (1)!

– Anlauf schräg zum Netz mit Orientierungsschritt links beginnen, Arme etwas nach vorne schwingen (1, 2)!

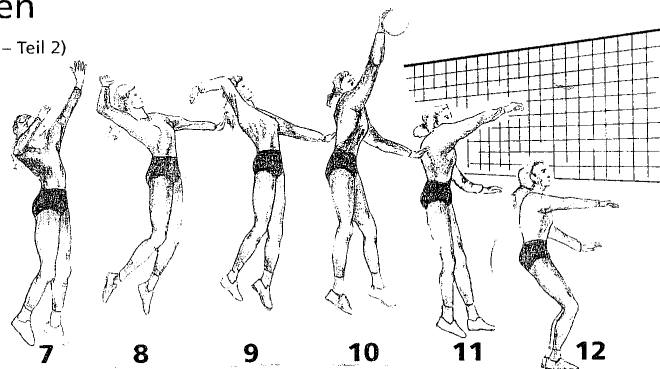
– Vom linken Fuß explosiv abdrücken, langer, flacher und dynamischer Stemschritt mit dem rechten Fuß, Arme am Körper vorbei nach hinten oben führen (3, 4)!

– Ferse des rechten Fußes aufsetzen („Einstimmen“) (4), linken Fuß schnell in Schulterbreite etwas näher zum Netz beisetzen, Knie beugen und Armschwung nach vorne einleiten (5)!

– Mit explosiver Bein-
streckung nach oben abspringen, beide Arme aktiv hochführen (6, 7)!

Angriffsschlag
von außen

(Hoch gestellter Ball – Teil 2)

Ausholen!
Bogen-
spannung!Hoher
Ellen-
bogen!Armzug!
Langer
Arm!Am Absprung-
ort beidbeinig
weich landen!

Ausholbewegung:

– Rechte Schulter und rechten Ellenbogen gebeugt nach hinten führen, Bogenspannung erzeugen (7-9)!

– Rechte Hand bis hinter den Kopf weiterführen (9)!

Schlagbewegung:

– Ellenbogen und Schulter nach vorne drehen, hohen Ellenbogen explosiv strecken, dabei Oberkörper nach vorne klappen (9, 10)!

– Linker Arm stabilisiert Schlagausführung (9-11)!

– Ball mit langem Arm, offener Hand über dem Kopf und vor dem Körper treffen (10)!

– Handgelenk nachklappen (11)!

– Am Absprungort beidbeinig weich landen, den Schwung elastisch abfedern (12)!

– Sofort wieder spielbereit sein (nicht dargestellt)!

aus: Fischer, U., Zoglwek, H., Timm, K: Sportiv – Volleyball. Klett Schulbuchverlag Leipzig, 1995. S.32-33.

Aufgabe 3

3.1

Die Prüflinge sollen an Hand des Textes die Positionen von v. Richthofen und Gebauer, die im Artikel dargestellt sind, und die des Artikelverfassers Siemens herausarbeiten und gegenüberstellen.

Die Prüflinge sollen die drei Positionen deutlich in ihrer Kernaussage unterscheiden und ggf. einordnen (positivistisch, realistisch, kritisch).

v. Richthofen:

- Modellcharakter der deutschen Vereinsstruktur
- materielle Gegebenheiten
- Angebot für alle: Seniorenboom
- Sport als nationale Angelegenheit
- positive Wirkung für Gesellschaft: Gesundheit, Gemeinschaft, Engagement, Rücksicht
- Vorbereitung für Demokratie

Siemes:

- geringerer Stellenwert für Jugendliche
- Vereine finanziell von öffentlicher Förderung abhängig
- Mitgliederzahlen nur der verschobenen Altersstruktur zu danken
- Qualifikation der ÜL und Trainer unpassend für veränderte Aufgaben

Gebauer:

- Vereine fragwürdige „Schule der Nation“
- konservative politische Ausrichtung
- Untugenden der Demokratie: Gerangel um Posten und Erhalt von Funktionen
- Sport grundsätzlich erfolgs- und konkurrenzorientiert und eben nicht gemeinschaftsfördernd

3.2

Sport ist ambivalent und eben kein einheitliches Konstrukt.

Demgemäß können die Prüflinge die Thematik aus verschiedenen Zugängen erschließen:

- verschiedene Erscheinungsformen / Sportmodelle
- Wandel und Probleme der Sportvereine
- Kommerzialisierung, Wirtschaftsfaktor Sport
- Amateursport und Profitum
- Organisationsform – freie Form
- Leistungs-, Breiten- und Freizeitsport
- Gesundheitssport (Prävention, Therapie, REHA)
- aktives Sporttreiben - Passivsport („Zuschauersport“)
- Sport als Event, Trendsport, Wellness als Lebensstil

Daraus sollen die Prüflinge eine begründete und kritisch wertende eigene Sicht des Subsystems Sport verfassen.

Elementar ist hierbei, zu erkennen, dass es **den Sport** und **den Verein** nicht gibt. Sport unterliegt grundsätzlich auch dem gesellschaftlichen Wandel. Er ist überfordert, wenn man von ihm verlangt, alle ihm zugeschriebenen Funktionen zu erfüllen.

III. Bewertung und Beurteilung

Die Bewertung und Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen in den Anlagen 11 sowie ggf. 9a bis 9e der VOGO/BG in der jeweils gültigen Fassung. Für die Umrechnung von Prozentanteilen der erbrachten Leistungen in Notenpunkte nach §13 Abs. 1 der VOGO/BG gelten die Werte in der Anlage 8 der VOGO/BG in der jeweils gültigen Fassung. Darüber hinaus sind die Vorgaben des Einführungserlasses für das Landesabitur 2007 in der Fassung vom 13. Oktober 2005 zu beachten.

Die Leistung des Prüflings kann mit **11 Punkten (gut)** bewertet werden, wenn insgesamt 76 BE, mit **5 Punkten (ausreichend)**, wenn insgesamt 46 BE vergeben wurden.

Gewichtung der Aufgaben und Zuordnung der Bewertungseinheiten zu den Anforderungsbereichen

Aufgabe	Bewertungseinheiten in den Anforderungsbereichen			Summe
	AFB I	AFB II	AFB III	
1.1	5	15		20
1.2	5	5		10
2.1	5	3		8
2.2	3	12		15
2.3		8	4	12
3.1	8	7		15
3.2			20	20
Summe	26	50	24	100