



SPORT IN DER GYMNASIALEN OBERSTUFE

Lösungsbuch

JÖRN MEYER

Sport in der gymnasialen Oberstufe: Lösungsbuch

Allgemeiner Hinweis:

Das vorliegende Buch wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder der Autor noch der Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den im Buch vorgestellten Informationen resultieren, Haftung übernehmen.

Jörn Meyer

Sport in der **GYMNASIALEN OBERSTUFE:** Lösungsbuch

Meyer & Meyer Verlag

Sport in der gymnasialen Oberstufe: Lösungsbuch

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen

Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Details sind im Internet über

<<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie das Recht der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren – ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, gespeichert, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2020 by Meyer & Meyer Verlag, Aachen

Auckland, Beirut, Dubai, Högendorf, Hongkong, Indianapolis, Kairo, Kapstadt,

Manila, Maidenhead, Neu-Delhi, Singapur, Sydney, Teheran, Wien

 Member of the World Sport Publishers' Association (WSPA)

9783840313387

E-Mail: verlag@m-m-sports.com

www.dersportverlag.de

INHALT

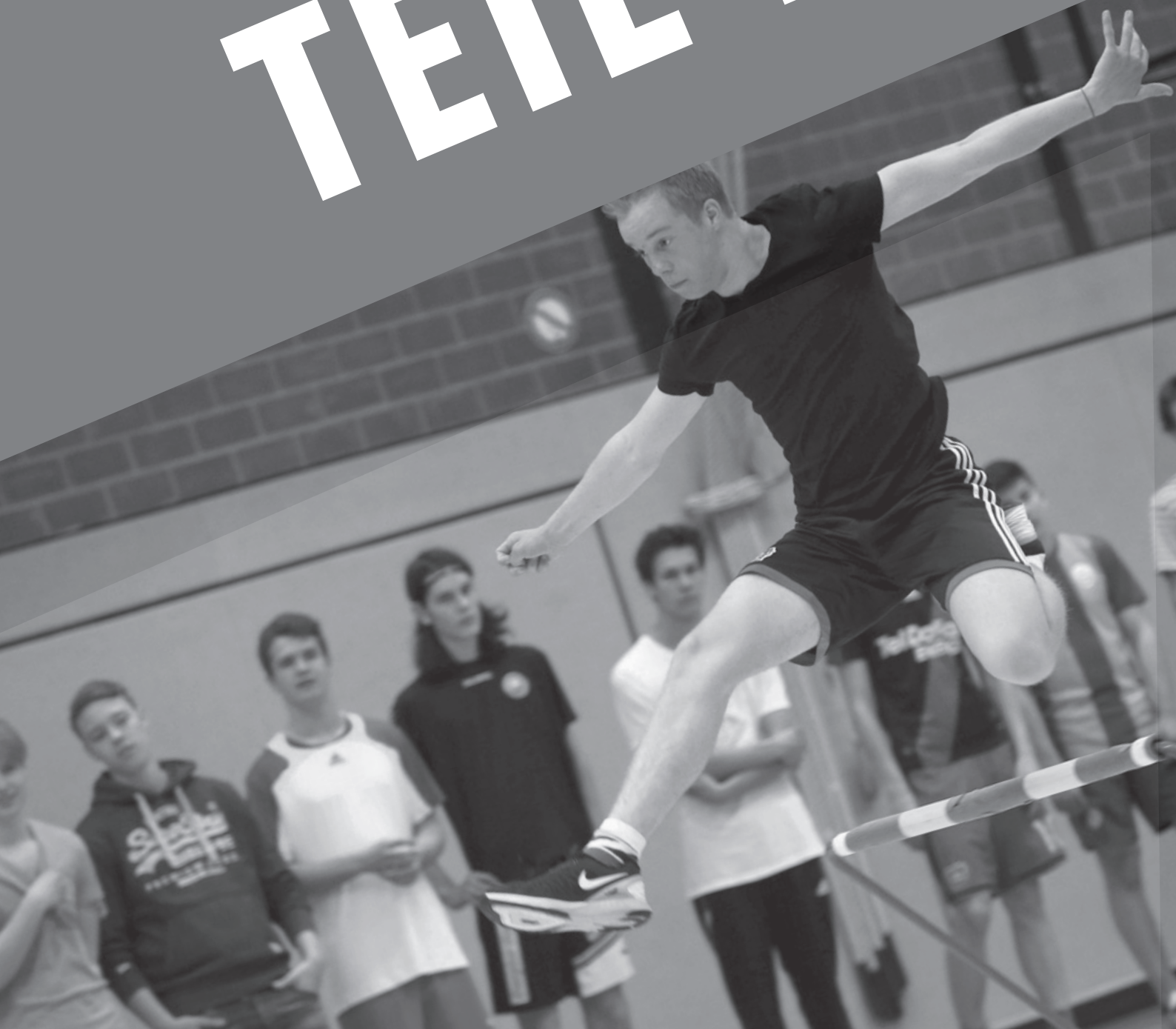
LÖSUNGEN ZU DEN NUMMERIERTEN ÜBUNGSAUFGABEN	8
 TEIL I: BEWEGUNGSSTRUKTUR UND BEWEGUNGSLEARNEN	10
LEKTION 1: WIE HÄNGEN SPORT UND BEWEGUNG ZUSAMMEN?	12
LEKTION 2: WIE WERDEN SPORTLICHE BEWEGUNGEN ANALYSIERT?	17
LEKTION 3: WIE WERDEN BEWEGUNGEN VOM KÖRPER GESTEUERT?	37
LEKTION 4: WELCHE BEDEUTUNG HAT DIE KOORDINATION IM SPORT?	41
LEKTION 5: WIE WERDEN BEWEGUNGEN IM SPORT GELERNT UND GELEHRT?	55
 TEIL II: BEWEGUNGSGESTALTUNG	66
LEKTION 6: WIE WERDEN BEWEGUNGEN GESTALTET?	68
LEKTION 7: WIE UNTERSCHIEDEN SICH IM TANZEN CHOREOGRAFIE UND IMPROVISATION?	70
 TEIL III: WAGNIS UND VERANTWORTUNG	72
LEKTION 8: WIE HÄNGEN WAGNIS, RISIKO UND TRENDS IM SPORT ZUSAMMEN?	74
LEKTION 9: WAS MOTIVIERT MENSCHEN ZUM SPORTTREIBEN?	79
 TEIL IV: LEISTUNG	84
LEKTION 10: WAS BEDEUTEN LEISTUNG UND TRAINING IM SPORT?	86
LEKTION 11: WELCHE BIOLOGISCHEN GESETZMÄSSIGKEITEN BESTIMMEN SPORTLICHES TRAINING?	90
LEKTION 12: WIE ENTSTEHT AUSDAUER?	93
LEKTION 13: WAS MACHT EIN GUTES KRAFTTRAINING AUS?	96
LEKTION 14: WIE KANN DIE SCHNELLIGKEIT VERBESSERT WERDEN?	101
LEKTION 15: WELCHE WIRKUNG ERZIELT EIN TRAINING DER BEWEGLICHKEIT?	106
LEKTION 16: WIE WERDEN SPORTLICHE LEISTUNGEN GEMESSEN?	110
LEKTION 17: WAS MOTIVIERT MENSCHEN ZU SPORTLICHEN LEISTUNGEN?	115

TEIL V: KOOPERATION UND KONKURRENZ	118
LEKTION 18: WIE ERFOLGT DAS LERNEN UND LEHREN VON SPORTSPIELEN?	120
LEKTION 19: WANN IST SPORT AGGRESSIV UND UNFAIR?	125
TEIL VI: GESUNDHEIT	134
LEKTION 20: WAS BEDEUTET GESUNDHEIT?	136
LEKTION 21: INWIEFERN IST SPORT GESUND?	139
LEKTION 22: WELCHE ROLLE SPIELT DOPING IM SPORT?	145
LEKTION 23: WELCHE ERNÄHRUNG IST FÜR SPORTLER GESUND?	150
ARBEITSBLÄTTER UND LÖSUNGEN ZU DEN ARBEITSBLÄTTERN	154
TEIL I: BEWEGUNGSSTRUKTUR UND BEWEGUNGSLEARNEN	154
LEKTION 1: WIE HÄNGEN SPORT UND BEWEGUNG ZUSAMMEN?	156
LEKTION 2: WIE WERDEN BEWEGUNGEN IM SPORT ANALYSIERT?	156
LEKTION 3: WIE WERDEN BEWEGUNGEN VOM KÖRPER GESTEUERT?	156
LEKTION 4: WELCHE BEDEUTUNG HAT DIE KOORDINATION IM SPORT?	156
LEKTION 5: WIE WERDEN BEWEGUNGEN IM SPORT GELERNT UND GELEHRT?	156
TEIL II: BEWEGUNGSGESTALTUNG	157
LEKTION 6: WIE WERDEN BEWEGUNGEN GESTALTET?	157
LEKTION 7: WIE UNTERSCHIEDEN SICH IM TANZEN CHOREOGRAFIE UND IMPROVISATION?	157
TEIL III: WAGNIS UND VERANTWORTUNG	157
LEKTION 8: WIE HÄNGEN WAGNIS, RISIKO UND TRENDS IM SPORT ZUSAMMEN?	157
LEKTION 9: WAS MOTIVIERT MENSCHEN ZUM SPORTTREIBEN?	157

TEIL IV: LEISTUNG	158
LEKTION 10: WAS BEDEUTEN LEISTUNG UND TRAINING IM SPORT?	158
LEKTION 11: WELCHE BIOLOGISCHEN GESETZMÄSSIGKEITEN BESTIMMEN SPORTLICHES TRAINING?	158
LEKTION 12: WIE ENTSTEHT AUSDAUER?	158
LEKTION 13: WAS MACHT EIN GUTES KRAFTTRAINING AUS?	158
LEKTION 14: WIE KANN DIE SCHNELLIGKEIT VERBESSERT WERDEN?	158
LEKTION 15: WELCHE WIRKUNGEN ERZIELT EIN TRAINING DER BEWEGLICHKEIT?	158
LEKTION 16: WIE WERDEN SPORTLICHE LEISTUNGEN GEMESSEN?	158
LEKTION 17: WAS MOTIVIERT MENSCHEN ZU SPORTLICHEN LEISTUNGEN?	158
 TEIL V: KOOPERATION UND KONKURRENZ	159
LEKTION 18: WIE ERFOLGT DAS LERNEN UND LEHREN VON SPORTSPIELEN?	159
LEKTION 19: WANN IST SPORT AGGRESSIV UND UNFAIR?	159
 TEIL VI: GESUNDHEIT	159
LEKTION 20: WAS BEDEUTET GESUNDHEIT?	159
LEKTION 21: INWIEFERN IST SPORT GESUND?	159
LEKTION 22: WELCHE ROLLE SPIELT DOPING IM SPORT?	159
LEKTION 23: WELCHE ERNÄHRUNG IST FÜR SPORTLER GESUND?	159
 ALLE ARBEITSBLÄTTER UND LÖSUNGEN ZU ALLEN ARBEITSBLÄTTERN	159
 BILDNACHWEIS	160

LÖSUNGEN ZU DEN NUMMERIERTEN ÜBUNGSAUFGABEN

TEIL I



BEWEGUNGSSTRUKTUR UND BEWEGUNGSLERNEN

LEKTION 1:	
WIE HÄNGEN SPORT UND BEWEGUNG ZUSAMMEN?	12
LEKTION 2:	
WIE WERDEN SPORTLICHE BEWEGUNGEN ANALYSIERT?	17
LEKTION 3:	
WIE WERDEN BEWEGUNGEN VOM KÖRPER GESTEUERT?	37
LEKTION 4:	
WELCHE BEDEUTUNG HAT DIE KOORDINATION IM SPORT?	41
LEKTION 5:	
WIE WERDEN BEWEGUNGEN IM SPORT GELERNT UND GELEHRT?	55

LEKTION 1: WIE HÄNGEN SPORT UND BEWEGUNG ZUSAMMEN?

1 Was zeichnet eine sportliche Bewegung aus?

a) **Nennen** Sie Begriffe, die eine sportliche Bewegung für Sie kennzeichnen.

Folgende Kennzeichen sportlicher Bewegungen können von den Schülern genannt werden: Zweckfreiheit und Unproduktivität, Eigenwelt, Leistungsprinzip, Anwendung in einem fairen, durch Normen und Regeln bestimmten Wettkampf.

b) **Begründen** Sie auf der Basis Ihrer Kennzeichnungen, ob folgende Bewegungen für Sie sportliche Bewegungen sind: Jonglieren von Bällen, Seilspringen, Sackhüpfen, Holzhacken, Fingerhakeln.

Das **Jonglieren von Bällen** ist als Wettkampf schwer vorstellbar. Würde man ein Jonglieren von drei oder mehr Bällen auf eine Zeitminimierung ausrichten, wäre eine Leistungsverbesserung durch die Mindestflugzeit der Bälle begrenzt. Ein Jonglieren von mehr als drei Bällen wäre eine neue Bewegungsaufgabe und keine Aufgabe mit verbesserungsfähiger Lösung.

Seilspringen kann eine sportliche Bewegung mit gestalterischer Leistungskomponente sein und wird in der Wettkampfsportart Rope-Skipping angewendet.

Sportliche Bewegungen müssen nicht überdauernd solche bleiben, wie das **Sackhüpfen** zeigt, das früher einmal eine olympische Disziplin war.

Holzhacken wird dann zu einer sportlichen Bewegung, wenn sie zweckfrei wird und es ausschließlich um die möglichst schnelle Ausführung dieser Tätigkeit geht.

Sportliche Bewegungen müssen nicht global sein, wie das **Fingerhakeln** der Bayern oder das **Schwingen** der Schweizer zeigt.

c) **Beurteilen** Sie Ihre Begründungen aus b) unter Berücksichtigung der Ausführungen in Kap. 1.2.

Individuelle Lösung

2 Kennzeichnung von sportlichen Bewegungen

a) **Nennen** Sie sportliche Bewegungen, die aus Alltagsbewegungen entstanden sind.

Folgende sportliche Bewegungen sind aus Alltagsbewegungen entstanden: Fortbewegungen, wie Gehen, Laufen, Fahrradfahren und Schwimmen, Bewegungen aus der Waldarbeit, wie Holzhacken, Holzstapeln und Sägen, Jagdbewegungen, wie Speerwerfen und Schießen, Bewegungen der Wehrtüchtigung, die z. B. im modernen Fünfkampf (Reiten, Schwimmen, Laufen, Schießen, Fechten) zu finden sind.

- b) **Erläutern** Sie die Einflussgrößen einer Bewegungsaufgabe am Beispiel des Kraulschwimmens und des Basketballs.

Beim **Kraulschwimmen** ist das Movendum der Schwimmer und das Ziel das Durchschwimmen einer bestimmten Strecke in möglichst kurzer Zeit. Das Kraulschwimmen wird durch die Wettkampfbestimmungen des Schwimmverbandes festgelegt. Im Kraulschwimmen befindet sich der Körper in der Brustlage. Die Arme werden wechselseitig über Wasser nach vorne gebracht und ziehen den Körper wechselseitig durch das Wasser. Die Beine werden im Wechselschlag auf und ab bewegt. Die Sportstätte ist ein Schwimmbecken mit abgegrenzten Bahnen, für die ebenfalls bestimmte Vorschriften einzuhalten sind. Hilfsmittel sind dem Schwimmer nicht erlaubt.

Im **Basketball** ist das Movendum der Ball, der ganz bestimmten Eigenschaften genügen muss. Das Ziel ist, mehr Punkte zu erzielen als der Gegner (Trefferoptimierung). Um Punkte zu erzielen, muss der Ball durch einen in 3,05 m Höhe befindlichen Ring (Durchmesser: 45 cm, montiert vor einem Brett) geworfen werden. Treffer, die aus dem Zwei-Punkte-Raum erzielt werden, zählen zwei Punkte, Treffer aus dem Drei-Punkte-Raum werden mit drei Punkten gewertet. Mit einem getroffenen Freiwurf erzielt die Mannschaft einen Punkt. Körbe dürfen nicht mit dem Fuß oder der Faust erzielt werden. Die Sportstätte ist ein Basketballfeld, das bestimmten Vorschriften genügen muss. Hilfsmittel sind dem Basketballspieler grundsätzlich nicht erlaubt.

- c) **Erläutern** Sie, welche Bewegungsaufgaben beim Feuerwehrsport bewältigt werden müssen.

Der Feuerwehrsport ist ein nicht unbedeutendes Betätigungsfeld für Feuerwehrleute, um deren Fitness zu verbessern bzw. auf hohem Niveau zu halten. Es gibt fünf Disziplinen, in denen sportliche Wettkämpfe stattfinden: der Löschangriff nass, das Hakenleitersteigen (nur für Männer), der 100-m-Hindernislauf, die 4 x 100-m-Feuerwehrstaffette und die Gruppenstaffette (nur für Frauen).

Beim Löschangriff nass muss die Feuerwehrmannschaft in möglichst kurzer Zeit einen Löschangriff durchführen, d. h., sie muss möglichst schnell eine Tragkraftspritze unter Verwendung von vorgegebenem Schlauchmaterial und Verbindungsstücken so positionieren, dass durch die mittige Öffnung einer Zielscheibe Wasser erfolgreich hindurchgespritzt werden kann.

Beim Hakenleitersteigen ist mit einer Hakenleiter in eine dreistöckige Gebäudeattrappe von etwa 12 m Höhe möglichst schnell aufzusteigen. Dabei muss die Leiter mit den Haken am unteren Fensterrahmen eines jeden Stockwerks (insgesamt also dreimal) aufgehängt werden, weil sie mit ihrer Länge von etwa 4 m nur jeweils zum Erklettern von einem Stockwerk reicht.

Beim Hindernislauf müssen auf 100 m feuerwehrtechnische Hindernisse möglichst schnell überwunden werden.

Staffetten sind Pendelstaffeln über die geforderten Distanzen.

- d) **Erklären** Sie, wie man typische Bewegungen eines Maurers, Malers oder Schreiners zu sportlichen Bewegungen machen könnte.

Für Maurer, Maler oder Schreiner gibt es keinen berufsspezifischen Sport wie bei den Feuerwehrleuten oder den Waldarbeitern. Das könnte daran liegen, dass bislang noch niemand versucht hat, Bewegungen dieser Handwerkergruppen zu versportern. Wäre Versportung machbar?

Das Bearbeiten von Holz ist die Hauptaufgabe eines Schreiners. Um sie durchzuführen, muss angemessenes Werkzeug verwendet werden. Das können Maschinen (z. B. Stichsäge) sein, es können aber auch noch von Hand zu

3 Sport und sportliche Bewegungen

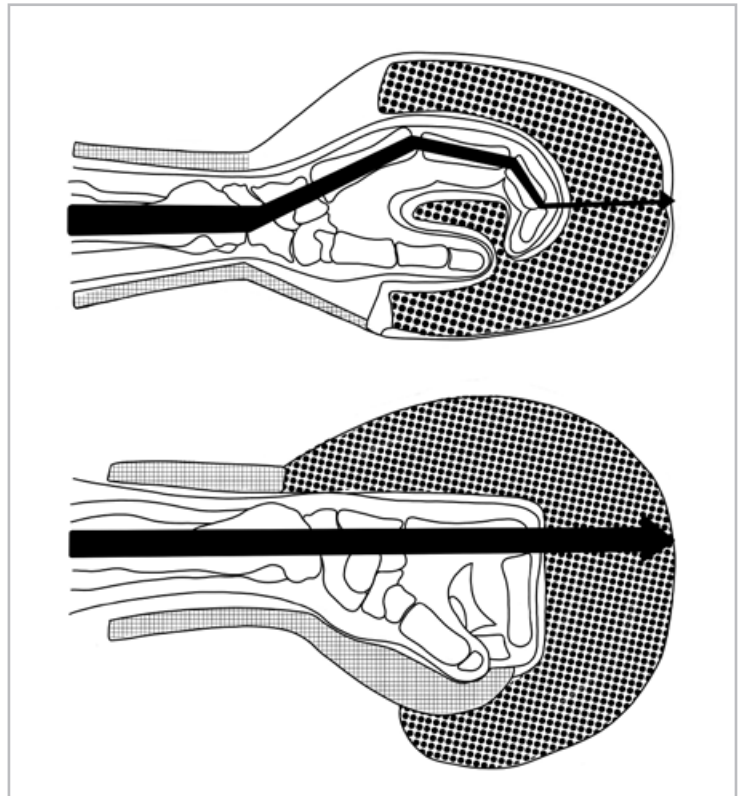
a) **Stellen** Sie die Begriffe „Sport“ und „Bewegungskultur“ nach Tiedemann **dar** und **beurteilen** Sie auf der Basis dieser Definitionen, wie „Schulsport“, „Boxen“ und „Tanzen“ verortet werden könnten.

a) **Stellen** Sie die Begriffe „Sport“ und „Bewegungskultur“ nach Tiedemann **dar** und **beurteilen** Sie auf der Basis dieser Definitionen, wie „Schulsport“, „Boxen“ und „Tanzen“ verortet werden könnten.

Tiedemann grenzt **Bewegungskultur** als Tätigkeitsfeld ab, in dem Menschen sich mit ihrer Natur und Umwelt auseinandersetzen und dabei bewusst und absichtsvoll ihre insbesondere körperlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln, gestalten und darstellen, um einen für sie bedeutsamen individuellen oder auch gemeinsamen Gewinn und Genuss zu erleben. Bewegungskultur zeichnet sich durch absichtsvolle, insbesondere körperliche Fähigkeits- und Fertigkeitsentwicklung, -gestaltung und -darstellung aus, um dabei Genuss und Gewinn zu erleben.

Nach Tiedemanns Sportdefinition ist **Boxen** ein ethischer Grenzfall, weil es nach den gegenwärtigen Regeln zum Sinn des Boxens gehört, den Gegner mit die Regeln ausnutzender Härte tendenziell kampfunfähig zu machen und damit auch für die Gesundheit schwerwiegende Folgen (bis zum Tod) für sich selbst und den Gegner billigend in Kauf zu nehmen. Zahlreiche Todesfälle direkt im Ring und noch zahlreichere Fälle von schwerer gesundheitlicher Schädigung von Boxern können als hinreichend angesehen werden, Boxen in der derzeitigen Form nicht als Sport zu begreifen.

Abb. 1: Bei dem von Georgi Sybalow entwickelten Boxhandschuh (oben), mit dem junge Nachwuchsboxer im Alter von 11 bis 15 Jahren ohne Verletzungsgefahr trainieren können, wird die Schlagkraft im Vergleich zu einem herkömmlichen Boxhandschuh (unten) auf ein Fünftel bis ein Zwanzigstel vermindert.



Tanzen als Wettkampfsport kann nach Tiedemanns Definition zum Sport gezählt werden, da alle wesentlichen Merkmale seiner Definition erfüllt sind. Sollte Tanzen als Freizeitaktivität ohne Leistungs- und Wettkampforientierung betrieben werden, müsste Tanzen zur Bewegungskultur gezählt werden.

b) **Geben** Sie die Merkmale einer sportlichen Bewegung **an** und **beurteilen** Sie, ob das Jonglieren eine sportliche Bewegung ist.

Sportliche Bewegungen sind zweckfrei, dürfen nicht durch maschinelle Vorgänge ersetzt werden und sind Lösungen einer sporttypischen Bewegungsaufgabe.

Das erste Merkmal ist die Zwecklosigkeit gegenüber dem Alltag. Wenn eine sportliche Bewegung einen Sinn hat, dann liegt er in ihr selbst, für den Alltag scheint sie nicht notwendig zu sein. Für das Jonglieren trifft dieses Merkmal sicher zu, denn niemand muss im Alltag Jonglieraufgaben lösen.

Das zweite Merkmal betrifft die physisch-psychische Aktivität, die bei einer sportlichen Bewegung nicht maschinell ersetzt werden darf. Auch dieses Merkmal trifft für das Jonglieren zu, weil dort niemand die Würfe durch eine Wurfmaschine ersetzen will.

Das dritte Merkmal ist die Aufgabenausrichtung einer sportlichen Bewegung. Dabei ist typisch, dass die Aufgabe so gestellt werden muss, dass ihre Lösung grundsätzlich auf Verbesserung angelegt wird. Wie ist das beim Jonglieren? Dieses Merkmal scheint auf den ersten Blick zuzutreffen. Denn jeder (engagierte) Jongleur will nicht nur mit drei, sondern möglichst mit vier oder noch mehr Objekten jonglieren. Insofern scheint er an einer Verbesserung der Lösung interessiert zu sein. Im sportlichen Sinne ist das aber keine Aufgabe, deren Lösung grundsätzlich verbesserungsfähig wäre. Das wäre der Fall, wenn man z. B. das Jonglieren mit drei (oder vier) Objekten auf Zeitminimierung ausrichten würde. Das geht aber grundsätzlich nicht, weil sich die Flugzeit der Objekte nicht beliebig verkürzen lässt. Insofern ist das Erhöhen der Anzahl der Wurfobjekte keine Aufgabe mit stets verbesserungsfähiger Lösung, sondern es ist eine neue Aufgabe. Dies ist wohl der Grund, warum es beim Jonglieren keine sportlichen Wettbewerbe gibt.

- c) **Erläutern** Sie die fünf Einflussgrößen einer Bewegungsaufgabe am Beispiel des Hochspringens in der Leichtathletik und **geben** Sie möglichst viele Hochsprungtechniken an.

Hochspringen gibt es in verschiedenen Sportarten. Das Movendum ist immer der Springer. Das Ziel des Sportlers ist es, möglichst hoch zu springen (Distanzmaximierung). In der Leichtathletik ist festgelegt, dass der Absprung einbeinig erfolgt. Unterschiede gibt es in Flug- und Landetechnik sowie im Anlauf. Das Bewegungsziel ist in der Leichtathletik das Überspringen einer horizontalen Hochsprunglatte. Dafür darf der Springer Sportschuhe verwenden, die mit kleinen Nägeln ausgestattet sind. Die Sportstätte ist eine Hochsprunganlage, die den Vorgaben des Fachverbandes genügen muss.

Hochsprungtechniken sind z. B. Flopsprung-, Tauchwölzer-, Parallelwölzer-, Rollsprung- und Schersprungtechnik.

- d) **Erläutern** Sie am Beispiel der Lektionen 2 bis 5 von Teil I dieses Lehrbuchs, inwiefern dort der Innen- und Außenaspekt sportlicher Bewegungen behandelt wird.

Lektion 2 behandelt ausschließlich Außenaspekte sportlicher Bewegungen, da diese aus der Sicht eines Beobachters von außen biomechanisch, morphologisch oder funktional analysiert werden. Lektion 3 setzt sich mit der motorischen Kontrolle sportlicher Bewegungen auseinander und richtet ihren Blick auf Innenaspekte sportlicher Bewegungen, indem insbesondere sensomotorische Steuerungsprozesse betrachtet werden. Die Lektionen 4 und 5 beschäftigen sich mit Bewegungskoordination und Bewegungslernen und betrachten somit Innenaspekte sportlicher Bewegungen. Allerdings beziehen die Modelle in diesen Lektionen auch eine Außenbetrachtung mit ein, wenn die Qualität in der Ausführung sportlicher Bewegungen bestimmten Lernphasen zugeordnet wird.