

hofmann.

## **Hinweis**

"Wissen im Schulsport" gibt es als Arbeitsheft für Schüler\*innen und als Lösungsheft für Lehrkräfte.

Die folgenden Seiten enthalten eine Leseprobe aus dem Lösungsheft.

Im Arbeitsheft sind die Lösungen nicht mit eingedruckt.

## nhaltsverzeichnis

0	Einleitung	2	2.29	Wie sollte man sich ernähren?	51
0.1	Was erwartet Dich?	2	2.30	Welche Gesundheitsrisiken bestehen bei	
0.2	Wie ist das Theorie- und Arbeitsheft aufgebaut?	2		Sport und Bewegung?	53
0.3	Wo sind die Quellen zu finden?	2	2.31	Sportsucht – Was sind die Gefahren durch	
0.4	Was bedeuten die Operatoren in der Aufgabenstellung? $\ldots$	3		übermäßiges Training?	54
1	Begriffsbestimmung	5	3	Bewegungslehre	. 56
1.1	Was ist Sport?		3.1	Wozu wird die biomechanische Betrachtungsweise verwendet?	56
2	Trainingslehre	8	3.2	Welche grundlegenden Bewegungsarten werden	
2.1	Was macht die sportliche Leistung aus?			in der Biomechanik betrachtet?	56
2.2	Wie sind die konditionellen Fähigkeiten definiert?	9	3.3	Was ist der Körperschwerpunkt und wieso ist	
2.3	Was sind koordinative Fähigkeiten?	11		dieser für den Sport so wichtig?	57
2.4	Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der		3.4	Welche Gleichgewichtslagen (GL) gibt es?	60
	körperlichen Leistungsfähigkeit?	16	3.5	Wie werden Rotationen ausgelöst?	61
	ningsgesetze/Trainingsprinzipien		3.6	Was sind biomechanische Prinzipien und welche gibt es?	63
2.5	Was sind Trainingsgesetze und was Trainingsprinzipien? $\dots$	16	3.7	Was ist eine funktionale Betrachtungsweise von	
2.6	Das Qualitätsgesetz/das Prinzip der richtigen			Bewegungsabläufen und wie geht man dabei vor?	65
	Belastungszusammensetzung		3.8	Wie wird eine funktionale Bewegungsanalyse	
2.7	Warum ist die Pause nach einer Belastung so wichtig?	17		durchgeführt?	66
2.8	Warum müssen gute Sportler*innen mit einer höheren	0.1	3.9	Einblick über die Besonderheiten, sowie die Vor- und	
	Intensität trainieren?	21		Nachteile der Funktionsanalyse nach Göhner und des	
	lauer			Phasenmodells von Meinel und Schnabel	68
	Wie läuft die Energiegewinnung in der Muskelzelle ab?	23	4	Psychologie	71
2.10	Wie können die Energiespeicher regeneriert und	٥٢		Was sind Motive und wie lassen sich diese klassifizieren?	
2 1 1	aufgefüllt werden?		4.1		/ 1
	Wie passt sich der Körper bei einem Ausdauertraining an?	25	4.2	Wie kommt es aus psychologischer Sicht zu einer Handlung?	71
2.12	Was sind Trainingsmethoden und wie werden sie angewandt?	27	4.3	Was ist Motivierung und Motivation?	
າ 10	Wie kann mit der Herzfrequenz das Training	21	4.3	was ist inotivierally and inotivation?	12
2.13	gesteuert werden?	30	5	Soziologie	. 74
2 14	Wie kann das Training durch die, aus einem Laktattest	00	5.1	Was für Funktionen haben Regeln, Werte und Normen	
	bestimmte, aerob-anaerobe Schwelle gesteuert werden?	31		im Sport?	74
2.15	Was sollte bei der Erstellung eines Trainingsplans		6	Psychologie	. 80
	beachtet werden?		6.1	Was ist ein Team, was ist eine Gruppe?	80
	Warum ist die Grundlagenausdauer so wichtig?	35		Wie entwickeln sich Gruppen (im Sport) und	
2.17	Wie kann die Belastung im gesundheitsorientierten		0.2	wie arbeiten sie zusammen?	80
	Ausdauertraining gesteuert werden?	36	6.3	Was hält eine Gruppe zusammen?	
Kraf					
	Wie ist ein Muskel aufgebaut?		7	Gesellschaft	. 84
	Was ist eine motorische Einheit?		7.1	Welche sind die gesellschaftlichen Beiträge, Funktionen	
	Auf welche Weise arbeitet die Muskulatur?			und Leistungen des Sports?	84
	Welche verschiedenen physiologischen Kraftarten gibt es? .		7.2	Warum stehen die Zuschauer*innen im Mittelpunkt	
	Welche Trainingsmethoden gibt es im Krafttraining?			der Interessen der Massenmedien, des Spitzensports	00
	Worauf sollte man beim Krafttraining Wert legen?		7.0	und der Wirtschaft?	
	Welche Wirkungen hat ein Krafttraining auf den Körper?	45		Warum ist Sport für die Massenmedien geeignet?	88
2.25	Wie sollte ein gesundheitsorientiertes Krafttraining		7.4	Wie wirkt sich das Verhältnis zu den Medien	00
	gestaltet werden?			auf den Sport aus?	89
	Welche Ziele verfolgt ein Fitnesstraining?	49	7.5	Die eigene Realität der Sportberichtserstattung	00
2.27	Welche Nährstoffe stehen zur Verfügung und welche	50		der Medien	90
a a -	Funktionen haben sie?				
2.28	Was versteht man unter Zivilisationsernährung?	51	Sach	nregister	95

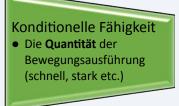
Koordinative Fähigkeiten 2 Trainingslehre

#### 2.3 Was sind koordinative Fähigkeiten?

Koordinative Fähigkeiten sind neben den konditionellen Fähigkeiten eine wichtige Grundlage, um Bewegungen ausführen zu können. Je komplexer eine Bewegung ist, desto stärker müssen die koordinativen Fähigkeiten ausgeprägt sein. Beispielsweise ist die Realisierung eines Handstands koordinativ deutlich anspruchsvoller als eine Kniebeuge. Die Ausprägung der koordinativen Fähigkeiten hat einen großen Einfluss auf die Qualität der Bewegungsausführung. Dies kann zu einem besseren Ergebnis führen, zum Beispiel zu einer größeren Weite beim Speerwerfen aber auch zu einer höheren Ökonomisierung, wie z. B. einem kräftesparenden Laufschritt.

Gut ausgeprägte **koordinative** und **konditionelle Fähigkeiten** ermöglichen es, eine **disziplinspezifische Fertigkeit**, wie z. B. das Stoßen einer Kugel optimal zu entwickeln.









Durch sehr gut ausgeprägte koordinative Fähigkeiten können beispielsweise Skiabfahrtsläufer\*innen bei Bodenwellen so reagieren, dass ein Sturz verhindert wird (siehe Tab. 2.5)

9

**Koordination** ist das Zusammenwirken von Zentralnervensystem und Skelettmuskulatur innerhalb eines gezielten Bewegungsablaufs.

Die koordinativen Fähigkeiten befähigen Sportler\*innen, motorische Aktionen mit vorhersehbaren und unvorhersehbaren Situationen sicher und ökonomisch zu beherrschen und sportliche Bewegungen relativ schnell zu erlernen.<sup>2-3</sup>

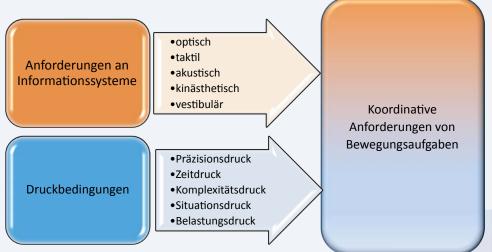
Die koordinative Fähigkeit	ermöglicht es, zum Beispiel	wie zum Beispiel
Gleichgewichtsfähigkeit	den Körper im Gleichgewicht zu halten und ihn nach einer Störung wieder ins Gleichgewicht zu überführen (siehe Kapitel 3.4),	beim Einradfahren.
Differenzierungsfähigkeit	das Prellen mit abgestuftem und richtig dosier- tem Krafteinsatz auszuführen,	beim Prellen im Handball.
Orientierungsfähigkeit	sich im Raum (z.B. im Schwimmbecken) oder auf ein Gerät bezogen (z.B. Turngerät) zu orientieren und seine Lage zielgerichtet anzupassen,	bei der Vorbereitung auf eine Rollwende beim Kraulschwimmen.
Rhythmisierungsfähigkeit	eine Bewegung einem äußeren Rhythmus anzupassen oder einen verinnerlichten Rhythmus in einer Bewegung umzusetzen,	den 3er-Rhythmus beim Hürdenlaufen.
Kopplungsfähigkeit	einzelne Teilbewegungen des Körpers miteinander zu verbinden,	beim Korbleger im Basketball.
Reaktionsfähigkeit	auf ein oder mehrere Reize möglichst schnell und derart zu reagieren, dass sich eine zielgerichtete Bewegung anschließt,	beim Start beim 100-m-Lauf.
Umstellungsfähigkeit	im Vorfeld geplante motorische Handlungen bei sich verändernden Gegebenheiten spontan anzupassen,	bei einem Radrennen auf regennasser Fahrbahn.

Tab. 2.5: Koordinative Fähigkeiten mit entsprechenden Beispielen aus der Sportpraxis 2 Trainingslehre Koordinative Fähigkeiten



Abb. 2.3: Koordinatives Anforderungsprofil von Bewegungsaufgaben mit äußeren Einfluss-

faktoren



Unser Zentralnervensystem erhält bei jeder Bewegung wichtige Informationen vom Körper selbst, aber auch aus der Umgebung (siehe Abb. 2.3). So muss selbst eine elementare Fertigkeit wie das "Laufen" situationsbezogen (Untergrund, Geschwindigkeit, mit oder ohne Schuhe) mit Hilfe unserer Informationssysteme angepasst werden. Darüber hinaus müssen gerade in Wettkampfsituationen verschiedene Druckbedingungen berücksichtigt werden (siehe Abb. 2.3, z B. Laufen im Pulk, auf der Bahn, vor Publikum, zur Notengebung …).

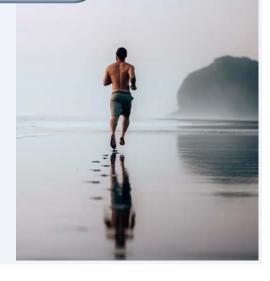


Abb. 2.4: Laufen auf einem anderen Untergrund



Aufgabe 2.5 **Ordne** den in Tabelle 2.6 aufgeführten Testformen jeweils eine koordinative Fähigkeit zu, die durch die Testform abgeprüft wird und **begründe** kurz Deine Auswahl.

Testformen	Koordinative Fähigkeiten		
Hampelmann-Test	Kopplungsfähigkeit (Kopplung der Teilbewegungen)		
Laufen nach Musik	Rhythmisierungsfähigkeit		
Einbeinstand	Gleichgewichtsfähigkeit  Orientierungsfähigkeit  (Orientierung im Raum)		
Luftballon-Hochhalte-Test			
Basketball-Freiwurf-Test	Differenzierungsfähigkeit (Der Wurf muss dosiert werden)		

Tab. 2.6: Testformen und die dazugehörenden koordinativen Fähigkeiten Koordinative Fähigkeiten 2 Trainingslehre

Aufgabe 2.6 **Nenne** in Tabelle 2.7 jeweils ein Beispiel aus dem Sport für die einzelnen Faktoren des koordinativen Anforderungsprofils.



Koordinative Anforderung	Beispiel			
optisch	Startsignal beim Formel-1-Rennen			
taktil	Übergabe des Staffelstabs			
akustisch	Startsignal beim 100-m-Lauf			
kinästhetisch	Aufsetzen des Fußes beim Landen im Wassergraben beim 3000-m-Hindernislauf			
vestibulär	Abspringen und anschließendes Landen auf dem Schwebebalken			
Präzisionsdruck	Ausrichten des Gewehrs beim Biathlon			
Zeitdruck	Korbwurf in der letzten Spielsekunde eines Basketballspiels			
Komplexitätsdruck	Springen eines wall flips im Parkours			
Situationsdruck	Einen Ball in der Luft fangen und auf ein Tor werfen			
Belastungsdruck	Verwandeln eines Freiwurfs im Basketball trotz großer Erschöpfung durch das schon lange laufende Spiel			

Tab. 2.7: Sportspezifische Beispiele zu koordinativen Fähigkeiten

#### Aufgabe 2.7

Die Koordinationsleiter ist ein Trainingsgerät, mit dem auf einfache Weise die koordinativen Fähigkeiten trainiert werden. Sie hat den Aufbau einer Leiter, in deren Felder man verschiedene Schritt- und Sprungfolgen absolvieren kann (siehe Abb. 2.5).

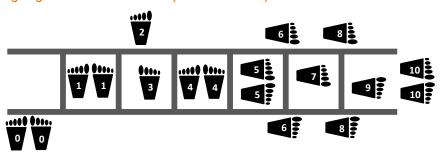




Abb. 2.5: Eine mögliche Schritt- und Sprungfolge in einer Koordinationsleiter 2 Trainingslehre Koordinative Fähigkeiten

**Gib** verschiedene Schritt- und Sprungfolgen **vor**, die eine bestimmte koordinative Fähigkeit vorrangig ansteuern.

Reaktionsfähigkeit: Auf Pfiff müssen die Sportler\*innen schnellstmöglich nacheinander mit beiden Füßen in ein Feld und wieder heraus.

Orientierungsfähigkeit: Beim Springen in und aus einem Feld jeweils eine halbe Drehung vollziehen zur Schulung der Orientierungsfähigkeit.

Zur Verbesserung der Differenzierungsfähigkeit werden die Felder mit unterschiedlichem Belag präpariert, z. B. Sand, Rasen, Kunststoff.



Aufgabe 2.8 **Untersuche** den in Abbildung 2.6 dargestellten Sprungwurf im Basketball hinsichtlich der geforderten koordinativen Fähigkeiten.

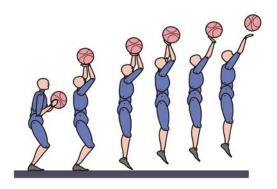


Abb. 2.6: Sprungwurf beim Basketball

Die Gleichgewichtsfähigkeit wird in erster Linie beim Absprung und dem Halten einer stabilen Wurfposition gefordert.

Die Differenzierungsfähigkeit wird durch den dosierten Krafteinsatz beim Wurf gefordert. Die Rhythmisierung spielt beim Angehen zum Sprung eine Rolle. Die Kopplungfähigkeit wird in hohem Maße gefordert, da eine Vielzahl von Teilbewegungen aneinandergereiht werden müssen.

Die Orientierungsfähigkeit ist durch die Orientierung hin zum Basketballkorb in geringem Maße gefordert. Die Umstellungsfähigkeit und die Reaktionsfähigkeit sind nicht gefordert, da z. B. der Spieler nicht schnell werfen muss (weil eine Uhr abläuft) oder ein Gegner ihn zwingt, kurzfristig eine Veränderung der Wurfauslage einzunehmen.

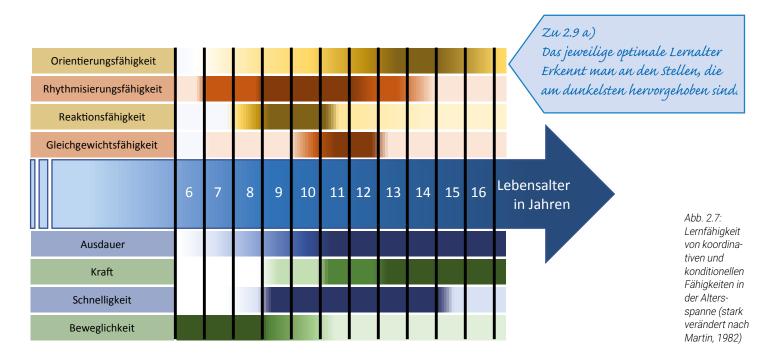
Koordinative Fähigkeiten 2 Trainingslehre

#### Aufgabe 2.9

Für koordinative und konditionelle Fähigkeiten gibt es ein sogenanntes "goldenes Lernalter" (siehe Abb. 2.7).



- a) **Markiere** in Abbildung 2.7 das jeweilige optimale Lernalter für die angegebenen koordinativen und konditionellen Fähigkeiten.
- b) **Erläutere**, welche Schlussfolgerungen daraus für die Inhalte des Sportunterrichts in der Grundschule und der weiterführenden Schule getroffen werden sollten.



Der Schulung der Beweglichkeit sowie der koordinativen Fähigkeiten sollte
in der Grundschule und in den Klassen 5-7 viel Raum gegeben werden.
Die Schnelligkeit/Rhythmisierungsfähigkeit ist v. a. in den Klassen 5-7
gewinnbringend zu verbessern, die Ausdauer ab Klasse 5, die Kraft ab Klasse 7.

### Aufgabe 4.1: **Nenne** Gründe, warum Du Sport treibst.

### Individuelle Antworten der Schüler\*innen

Liegt ein Ball in der Halle ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, dass dieser gleich benutzt wird. Ein mögliches Motiv könnte in diesem Beispiel die Freude an der Bewegung sein.

#### 4.1 Was sind Motive und wie lassen sich diese klassifizieren?



**Motive** ("Beweggründe") sind zeitlich- und situationsüberdauernde, stabile Persönlichkeitseigenschaften, in gewissen Situationen zielgerichtet zu handeln. Sie lassen sich nicht direkt beobachten, sondern nur über die Beobachtung des Verhaltens in diesen Situationen erschließen.

Eine anerkannte Klassifizierung der Motive im Sport stammt von Gabler.<sup>4-1</sup> Er unterscheidet zunächst zwischen auf sich selbst bezogene ("Ich-bezogene") und auf einen sozialen Kontext bezogene Motive. In einer zweiten Ebene unterscheidet er die Motive danach, ob sie unmittelbar auf das Sporttreiben, auf ein Ergebnis des Sporttreibens oder als Mittel für weitere Zwecke gerichtet sind.<sup>4-1</sup> Mithilfe dieser fünf Kategorien lassen sich unterschiedliche Motive im Sport tabellarisch darstellen (siehe Tab. 4.1).

	Bezogen auf das		
	Sporttreiben selbst	Ergebnis des Sporttreibens	Sporttreiben als Mittel für weitere Zwecke
lch-bezogen	<ul><li>Freude an Herausforderungen</li><li>Freude an Bewegung</li><li>usw.</li></ul>	<ul><li>Selbstbetätigung</li><li>Erfolgserlebnis</li><li>usw.</li></ul>	<ul><li>Erhalt der Gesundheit</li><li>Aussehen</li><li>usw.</li></ul>
lm sozialen Kontext	Soziale Interaktion	<ul><li>Mannschaftserfolg</li><li>Soziale Anerkennung</li><li>usw.</li></ul>	<ul><li>Geselligkeit</li><li>Sozialer Aufstieg</li><li>usw.</li></ul>

Tab. 4.1: Klassifizierung von Motiven im Sport modifiziert nach Gabler<sup>4-2</sup>

### 4.2 Wie kommt es aus psychologischer Sicht zu einer Handlung?



Wie wird bei dem Eingangsbeispiel aus dem Motiv "Freude an der Bewegung" eine Handlung? Das Grundschema des dabei ablaufenden Prozesses zeigt Abbildung 4.1.

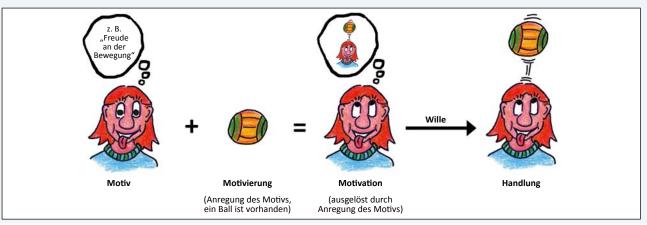


Abb. 4.1: Ein Grundschema in der Motivationspsychologie



#### **4.3** Was ist Motivierung und Motivation?

Motivation entsteht aus einer Wechselwirkung zwischen Person (mit individuellen Motiven), der Situation (mit individuellen Anregungsreizen bzw. **Motivierung**) und der individuellen Bewertung der Situation. Dieser Prozess kann sowohl zu einem positiven Ergebnis (Handlung wird ausgeführt) als auch zu einem negativen Ergebnis (Handlung wird vermieden) führen. Eine **Motivierung** ist dabei der Vorgang, wenn das Motiv angeregt wird. Das Ergebnis der Motivierung nennt man **Motivation**. <sup>4-2</sup>

Kommt eine Motivation aus einer inneren Disposition heraus, spricht man von intrinsischer Motivation. Wird die Motivation durch äußere Motiva angeregt, spricht man von einer extrinsischen Motivation (vgl. Tab. 4.2).

Motivation					
Intrinsisch			Extrinsisch		
Intrinsische Motivation = Motivation, die von innen kommt Sie ist völlig selbstbestimmt und durch ein Interesse und Spaß an und durch bestimmte Aktivitäten charakterisiert.			Extrinsische Motivation = Motivation von außen angeregt, nicht aus eigenem Antrieb erfolgend Als extrinsisch motiviert bezeichnet man Tätigkeiten, die nicht um ihrer selbst willen ausgeübt werden.		
Neugier (kognitiv)	Anreiz (emotional)	Erfolgserwartung (Wahrscheinlichkeit)	positive Verstärkung (Belohnung)	negative Verstärkung (Zwang)	

Tab. 4.2: Intrinsische und extrinsische Motivation

#### Handlungen

Damit eine Motivation (beabsichtigte Handlung) tatsächlich in eine Tat (Handlung) umgesetzt wird, müssen innere und äußere Widerstände überwunden werden. Dazu wird ein entsprechender **Wille** benötigt. Diese bewusste, willentliche Umsetzung der Motivation in eine Handlung nennt man auch **Volition**.

Beispiel: Gustav Martin möchte abnehmen (Motiv). Er kauft sich dazu ein paar Laufschuhe und Laufkleidung (Motivierung). Am ersten Wochenende regnet es jedoch in Strömen (äußerer Widerstand). Gustav Martin überwindet sich trotzdem und geht joggen (der Wille überführt die Motivation zu einer Handlung).



#### Aufgabe 4.2:

**Untersuche** das Interview des Triathleten Philipp Mock unter

https://www.owayo.de/magazin/interview-motivation-im-profisport-de.htm (QR-Code nebenstehend) und **arbeite** dabei die verschiedene Motive **heraus**, die für Mock im Laufe seiner Entwicklung bestimmend waren. **Belege** die Motive mit Hilfe des Textes.



Gesundheit: "Nach einer Verletzung im Handball hatte ich mir ein

Rennrad zugelegt, um wieder fit zu werden."

Leistung als Selbstbestätigung: "Bei den alljährlichen Wettkämpfen setzte

er sich zum Ziel die Zeit vom letzten Jahr zu unterbieten"

Freude am Sport: "Wichtig war ihm vor allem der Spaß am Sport"

Soziale Anerkennung: "Ich durfte gleich in der Altersklasse einen

Podestplatz erringen"

Selbstüberwindung: "Es ist wichtig, das auch so anzunehmen und sich davon nicht runterziehen zu lassen."

#### Aufgabe 4.3:

Ein Schüler steht auf dem 3-m-Brett und wird dabei von der Lehrerin und den Klassenkamerad\*innen beobachtet.



**Skizziere** jeweils den Motivationsprozess, der zum Sprung bzw. zum Abstieg über die Leiter führt. **Gehe** dabei auf mögliche intrinsische und extrinsische Motivationen **ein**.

Mögliche Motive: Selbstbestätigung, Erfolgserlebnis, Freude am "Fliegen",

Freude an der Herausforderung, Soziale Anerkennung, Sozialer Aufstieg

Anregung des Motivs: Klassenkamerad\*innen, Lehrerin, Sprungturm

Ob es zu einer Handlung kommt, hängt von dem Willen ab (z. B.

Überwindung der Angst). Dabei gehören die erste vier genannten Motive zur intrinsischen Motivation, während die letzten beiden Motive zur extrinsischen Motivation gezählt werden können.

#### Aufgabe 4.4:

**Beschreibe** verschiedene Situationen aus dem Schulsport, in denen Du intrinsisch oder extrinsisch motiviert aktiv wurdest.



"Ich freute mich sehr darüber, dass wir Basketball spielen durften", "die Kippe wollte ich unbedingt können", "ich wollte unbedingt zeigen, dass ich die 1 verdient habe", "ich musste einfach schneller sein als Kai, diese Pflaume"

#### Aufgabe 4.5: Verbinde in Tabelle 4.3 die Aussagen mit den jeweiligen passenden Motiven.



	Aussagen		Motive
1	"Nimm mich mal mit Deinem Handy auf!"	1	Soziale Anerkennung
2	"Wenn ich im Kader bin, werde ich auch finanziell unterstützt!"		Naturerlebnis
3	"Ich bin gerne an der frischen Luft!"	- ///	Gesundheit
4	"Spielen wir gemeinsam?"	<b>\///</b> \^*	Materieller Gewinn
5	"Haben Sie meinen Wurf gesehen?"	X A	Körperliche Herausforderung
6	"Einen Marathon werde ich auf jeden Fall schaffen!"	<b>AXX</b>	Sich Präsentieren
7	"Beim Abseilen hatte ich echt Angst!"		Dominanz
8	"Ich bin der Beste im Team!"	1	Selbstüberwindung
9	"Ich möchte mindestens 100 Jahre alt werden!"	/ /	Geselligkeit
10	"Gehen wir danach noch zusammen weg?"		Freizeitgestaltung

# Wissen im Schulsport

### **Arbeits- und Lösungsheft**

#### Frank Bächle & Jörg Haas

Die Sporttheorie bietet eine große Vielfalt an Themen aus unterschiedlichen Wissensbereichen. Diese Vielschichtigkeit zeigt sich in der inhaltlichen Aufarbeitung des Theorie- und Arbeitsheftes.

Darin werden ausgewählte Bereiche der Trainings- und Bewegungslehre, der Sportpsychologie und Sportsoziologie kurzweilig in übersichtlichen Theorieinseln angesprochen. Begleitet und vertieft wird dieses Wissen mit über 100 Aufgaben, welche unterrichtsbegleitend aber auch selbstständig erarbeitet werden können.

Das Theorie und Arbeitsheft ist geschrieben für einen schulisch angemessenen Zugang der Sporttheorie des Grundfaches/ Basisfaches Sport der gymnasialen Oberstufe. Es orientiert sich inhaltlich am Basispapier für das Basisfach Sport in Baden-Württemberg. Es kann aber darüber hinaus auch einer selbstständigen Wiederholung der Theorie aus dem Leistungsfach/ Neigungsfach Sport dienen.



2023. DIN A4, 96 Seiten ISBN 978-3-7780-9922-3 Bestell-Nr. 9922 €14.90 ab 5 Exemplare ie € 10.90 je 20 Exemplare ein Lösungsheft gratis



2023. DIN A4, 96 Seiten ISBN 978-3-7780-9932-2 Bestell-Nr. 9932 € 14.90



je € 10.90



Versandkosten € 2.–; ab einem Bestellwert von € 20.– liefern wir innerhalb von Deutschland versandkostenfrei.

