

2025

Abitur

Original-Prüfung
mit Lösungen

**MEHR
ERFAHREN**

Gymnasium Bayern

Sport

STARK

Inhalt

Vorwort

Hinweise und Tipps zum Abitur

1 Sportabitur	I
2 Gewichtung der Teilprüfungen	I
Schriftliche Abiturprüfung	II
1 Ablauf der Prüfung	II
2 Inhalte	II
3 Aufgaben und Bewertung	II
4 Anforderungsbereiche und Operatoren	III
5 Methodische Hinweise und allgemeine Tipps	VI
6 Übersicht über die Abiturthemen der vergangenen Jahre	X
Mündliche Abiturprüfung	XI
1 Ablauf der Prüfung	XI
2 Inhalte	XI
3 Aufgabenstellung	XI
4 Methodische Hinweise	XII

Abiturprüfung 2016

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

Aufgabe 1: Diskuswurf – Phasenstruktur – biomechan. Prinzipien – koord. Fähigkeiten – Schultergelenk – Kraft – Koordinationstraining – Adaptation – FIFA WM in Katar	2016-1
Aufgabe 2: Kraulschwimmen – Phasenstruktur – biomechan. Prinzipien – Analysatoren – Schnelligkeit – Ausdauer – Herz– Blutdruck – Bewegungsmangel	2016-10
Aufgabe 3: Volleyball – Phasenstruktur – Bewegungsmerkmale – Lernphasen – Carpenter-Effekt – Taktik – Schnelligkeit – Plyometrie – Trainingsprinzipien – Ernährung – Doping	2016-18

Abiturprüfung 2017

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

Aufgabe 1: Weitsprung – Schnellkraft – Gesundheit – Sinnperspektiven
im Sport 2017-1

Aufgabe 2: Flick-Flack – Wadenmuskulatur – Ellenbogen – sportliche
Technik – (Dys-)Funktionen von Sport 2017-9

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Aufgabe 3: Volleyball-Aufschlag – Muskeln, Sehnen, Bänder, Gelenke –
Training 2017-17

Abiturprüfung 2018

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

Aufgabe 1: Tennis – Nervensystem – Reflexe – motorisches Lernen –
Phasenstruktur – biomechan. Prinzipien – koord. Fähigkeiten
– Wirbelsäule – Trainingsprinzipien – Schnelligkeit 2018-1

Aufgabe 2: Handball – motorisches Lernen – Phasenstruktur – biome-
chanische Prinzipien – Trainingsprinzipien – Ausdauer –
Energiebereitstellung – Muskulatur – Werte im Sport 2018-9

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Aufgabe 3: Zehnkampf – Schnelligkeit – Hüftgelenk – Beweglichkeits-
training – koord. Fähigkeiten – Muskelfasertypen –
Trainingsprinzipien – intensive Intervallmethode 2018-16

Abiturprüfung 2019

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Aufgabe 1: Akrobatik – koordinative Fähigkeiten – Analysatoren –
Kraft – Beweglichkeit – motorisches Lernen – Knochen und
Knorpel – Atmung 2019-1

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

Aufgabe 2: Beachsoccer – Temperaturregulation – Fallrückzieher –
Phasenstruktur – biomechan. Prinzipien – Bewegungshand-
lung – motor. Einheit – Energiebereitstellung – Taktik 2019-9

Aufgabe 3: Hürdenlauf – Energiebereitstellung – biomechanische
Prinzipien – koordinative Fähigkeiten – Schnelligkeit –
Ausdauer – Hüftgelenk – Sport und Gesundheit 2019-17

Abiturprüfung 2020

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

- Aufgabe 1: Freestyle-Skiing – Phasenstruktur – biomechan. Prinzipien – koordinative Fähigkeiten – Analysatoren – Schnellkraft – Hypertrophietraining – Knorpel – Rückenverletzungen – Fitness-Apps 2020-1
- Aufgabe 2: Badminton – Phasenstruktur – biomechan. Prinzipien – koordinative Fähigkeiten – Schultergelenk – Energiebereitstellung – Ausdauertrainingsmethoden – Trainingsprinzipien – Bewerbung für Olympische Spiele 2020-9

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

- Aufgabe 3: Skelettmuskulatur – Hypertrophie – inter-/intramuskuläre Koordination – Nährstoffbedarf – Dopingmittel – Periodisierung – Phasenstruktur – koord. Fähigkeiten – quant. Bewegungsmerkmale – Techniktraining – Bewegungshandlung 2020-17

Abiturprüfung 2021

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

- Aufgabe 1: Bankdrücken – Muskulatur – Kraft – Wirbelsäule – Fitnessstudios – Gleichgewichtsfähigkeit 2021-1
- Aufgabe 2: Volleyball – Phasenstruktur – koordinative Fähigkeiten – Ellenbogen – Reha-Training – Blutgefäßsystem 2021-9

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

- Aufgabe 3: Schwimmen – Phasenstruktur – biomechanische Prinzipien – Bewegungsmerkmale – Schultergelenk – Grundlagenausdauer 2021-16

Abiturprüfung 2022

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre

- Aufgabe 1: Sprunghocke – Phasenstruktur – biomechanische Prinzipien – koordinative Fähigkeiten – Translation & Rotation – Newtonsche Gesetze – Gelenke allgemein – Aufwärmen – Reaktivkraft – Ernährung 2022-1

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre
Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

- Aufgabe 2: Rollwende – Phasenstruktur – biomechanische Prinzipien – koordinative Fähigkeiten – qualitative Bewegungsmerkmale – Atmung – Schwimmbad-Blackout – lohnende Pause – Energiebereitstellung 2022-8
- Aufgabe 3: 3½ Auerbach – Phasenstruktur – Analysatoren – Qualitative Bewegungsmerkmale – motorische Einheit – Periodisierung – Sprungkrafttraining – Koordinationstraining – sportmotorische Tests – Beachvolleyball-Bekleidung 2022-17

Abiturprüfung 2023

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre
Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

- Aufgabe 1: Parcour – biomechanische Prinzipien – Koordinative Fähigkeiten – qualitative Bewegungsmerkmale – Muskelgewebe – Sprunggelenk – Grundumsatz – Leistungsumsatz – Doping 2023-1
- Aufgabe 2: Tischtennis – Phasenstruktur – Kinetion – Modulation – koordinative Fähigkeiten – Techniktraining – Analysatoren – motorischer Lernprozess – Umlernen – Techniktraining – Laktat – Ausdauer 2023-8
- Aufgabe 3: Fußball – Phasenstruktur – biomechanische Prinzipien – koordinative Fähigkeiten – qualitative Bewegungsmerkmale – motorisches Lernen – Kniegelenk – Schnelligkeit – Bewegungsantizipation 2023-16

Autor:

Hinweise und Tipps zum Abitur sowie Lösungen der Abituraufgaben:
Ulrich Ruckdäschel

Vorwort

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

mit diesem Buch können Sie sich optimal auf Ihr Abitur in Sporttheorie vorbereiten.

- Der Band enthält die **Original-Prüfungsaufgaben** der vergangenen Jahre. So bekommen Sie einen guten Eindruck vom Aufbau der Prüfungen und der Art der Aufgabenstellungen.
- Zu jeder Prüfungsaufgabe gibt es **ausformulierte Musterlösungen**. Mit deren Hilfe können Sie selbstständig Ihren Leistungsstand überprüfen und eventuelle Lücken erkennen.
- Vor einigen Musterlösungen finden Sie zusätzlich grau gerautete **Bearbeitungshinweise**, die die Lösung noch transparenter machen.
- Im Kapitel „Hinweise und Tipps“ können Sie alles Wichtige zum Sporttheorie-Abitur nachlesen. Außerdem erhalten Sie hier viele **hilfreiche Tipps**, wie Sie am besten an die Abitur-Prüfungsaufgaben herangehen können.

Viel Erfolg bei Ihrer Abiturprüfung!

Schriftliche Abiturprüfung

1 Ablauf der Prüfung

In der schriftlichen Abiturprüfung in Sport werden Ihnen drei Aufgaben vorgelegt, aus denen Sie selbst eine auswählen.

Bearbeitungszeit

Die Gesamtprüfungsdauer beträgt 180 Minuten (3 Zeitstunden). Darin ist die Zeit, die Sie für die Auswahl der Aufgabe benötigen, eingerechnet.

Erlaubte Hilfsmittel

Während der Prüfung sind keine Hilfsmittel erlaubt.

2 Inhalte

Im Abitur werden die Bereiche des Lehrplans geprüft. Der gesamte Lehrplan und eine ungefähre Verteilung der Themen auf die Qualifikationsphase können auf der Seite des Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) entnommen werden (www.isb.bayern.de).

3 Aufgaben und Bewertung

Jede der drei vorgelegten Aufgaben bezieht sich normalerweise auf eine einzelne Sportart, an der Sie Ihr gelerntes Wissen anwenden sollen. Meist wird die Sportart mithilfe eines Reihenbildes dargestellt, zu dem eine Phasenstrukturanalyse anzufer-tigen ist. Die Teilaufgaben können in der Regel unabhängig voneinander gelöst werden, da sie sich auch auf verschiedene Wissensgebiete beziehen. Es wird allerdings nicht nur die Breite des Wissens geprüft, sondern auch Detailkenntnisse sind gefordert. Die Komplexität der Aufgabe bzw. die geforderte Tiefe bei ihrer Beantwortung ist gut an der Verteilung der Bewertungseinheiten zu den Teilaufgaben abzulesen.

Insgesamt gibt es auf jede Abituraufgabe 100 Bewertungseinheiten (BE). In der Regel gibt es etwa zehn Teilaufgaben, die zum Teil thematisch gruppiert sind und meist eine Wertigkeit von 6–16 BE haben.

Der wichtigste Bewertungsmaßstab ist die sachliche Richtigkeit Ihrer Antwort. Hierzu gehört selbstverständlich auch die korrekte Anwendung der Fachterminologie. Es fließt aber auch mit in die Bewertung ein, wie die sprachliche Umsetzung, Argumentation oder Gliederung gelingen.

Erreichte Punktzahl	100–96	95–91	90–86	85–81	80–76	75–71	70–66	65–61	60–56	55–51	50–46	45–41	40–34	33–27	26–20	19–0
Note	1			2			3			4			5			6
Notenpunkte	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

4 Anforderungsbereiche und Operatoren

Bei der Bearbeitung der Abituraufgabe müssen Sie den Formulierungen in den Vorgaben besondere Aufmerksamkeit widmen. Verschiedene Begriffe verlangen auch verschiedene Vorgehensweisen bei der Beantwortung. Im Folgenden werden diese sogenannten Operatoren vorgestellt, wie sie in den Abiturprüfungen der letzten Jahre vorkamen. Hierbei kann grundsätzlich in drei Bereiche unterschieden werden:

- Reproduktion: Wiedergabe des Gelernten
- Analyse: Anwendung des Wissens
- Evaluation: persönliche Stellungnahme (aufgrund Ihres Basiswissens)

Anforderungsbereich I: Reproduktion

Operator/ Arbeitsanweisung	Definition	Beispiel
nennen	Eigentlich würde hier das Aufzählen der einzelnen Punkte ausreichen. Normalerweise ist dieser Operator aber mit einem weiteren kombiniert, z. B. „erläutern“.	Nennen Sie vier Faktoren, die den Lernprozess im Techniktraining maßgeblich beeinflussen! (2023: Aufgabe 2, 2.1)
zusammenstellen	Sie müssen die Einzelteile, nach denen gefragt wird, in einer sinnvollen Reihenfolge nennen.	Stellen Sie stichpunktartig die wesentlichen Eigenschaften zweier Skelettmuskelfasertypen zusammen! (2018: Aufgabe 3, 5.1)
angeben	Nennen Sie die geforderten Punkte und erklären Sie dabei kurz, warum diese zu nennen sind.	[...] geben Sie vier Beispiele für quantitative Bewegungsmerkmale beim Skisprung an! (2020: Aufgabe 3, 3.3)
erstellen	Sie müssen meist eine Darstellungsform in eine andere umwandeln, d. h. ein Phasenstrukturbild in Text oder eine textliche Information in eine Graphik („erstellen Sie eine Skizze“). Sie müssen Ihr Produkt nicht weiter erklären, denn es sollten bereits alle Informationen enthalten sein.	Erstellen Sie eine beschriftete Skizze [...]! (2016: Aufgabe 2, 2.2)

Aufgabe 1

Sportbiologie/Trainingslehre und Bewegungslehre Psychologische, soziale und gesellschaftspolitische Bedeutung des Sports

- 1 Freestyle-Skiing erfreut sich steigender Popularität. Der Backflip (Rückwärtssalto) über eine Schanze ist im Freestyle-Skiing ein Standardsprung.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

Abb.: Der Backflip im Freestyle-Skiing

verändert nach: Miles Clark/FIS

- 1.1 Analysieren Sie die Phasenstruktur des Backflips (s. Abb.) und beschreiben Sie charakteristische Merkmale der einzelnen Phasen! (12)
- 1.2 Erläutern Sie das biomechanische Prinzip der Impulserhaltung und dessen Umsetzung beim Backflip! Gehen Sie dabei auch auf dessen Bedeutung für das Gelingen dieser Bewegung ein! (6)
- 1.3 Erläutern Sie drei koordinative Fähigkeiten, die für die Ausführung des Backflips wesentlich sind, und begründen Sie Ihre Auswahl! (9)
- 1.4 Beschreiben Sie den optischen, kinästhetischen und statico-dynamischen Analysator und stellen Sie die Relevanz des jeweiligen Analysators für das Gelingen des Backflips dar! (9)

- 2 Für das Springen im Funpark sind eine gut ausgebildete Muskulatur und Schnellkraft wichtige Voraussetzungen.
- 2.1 Grenzen Sie die Begriffe „Schnellkraft“ und „Maximalkraft“ voneinander ab! (3)
- 2.2 Diskutieren Sie die Eignung eines Hypertrophietrainings zur Verbesserung der Schnellkraft einerseits und zur Verletzungsprophylaxe andererseits! (8)
- 2.3 Stellen Sie zwei weitere Krafttrainingsmethoden anhand ihrer jeweiligen Belastungsparameter dar! (10)
- 2.4 Stellen Sie drei Trainingsprinzipien dar, die bei der Durchführung eines langfristig angelegten Krafttrainings beachtet werden sollten! (6)
- 3 Der passive Bewegungsapparat ist im Freestyle-Skiing durch häufige Sprünge im Funpark hohen Belastungen ausgesetzt.
- 3.1 Erläutern Sie Lage, Aufbau, Art und Funktion der Knorpel im Kniegelenk und in der Wirbelsäule! (13)
- 3.2 Verletzungen im Bereich des Rückens sind beim Springen im Funpark nicht auszuschließen.
Beschreiben Sie eine mögliche Verletzung der Wirbelsäule und erläutern Sie vorbeugende Maßnahmen, die der Sportler neben der konditionellen Vorbereitung für ein sicheres Springen ergreifen sollte! (7)
- 4 Freizeitsportler bedienen sich immer häufiger sogenannter Fitness-Apps. Die bekanntesten haben mittlerweile weltweit mehrere Millionen Nutzer.
- 4.1 Erläutern Sie den Begriff „Fitness“! (3)
- 4.2 Erörtern Sie Vor- und Nachteile des Einsatzes von Fitness-Apps! (14)

(100 BE)

Lösungsvorschläge

- 1.1 Der Backflip ist eine azyklische Bewegung, die in die drei Phasen Vorbereitungs-, Haupt- und Endphase zergliedert werden kann.
- Die **Vorbereitungsphase** (Bild 1) schafft die optimalen Voraussetzungen für das Durchführen der Hauptphase. Beim Backflip besteht sie darin, dass die Skifahrerin bzw. der Skifahrer in gebückter Haltung auf die Schanze auffährt. Die Beine sind in Bild 1 in Hüft-, Knie- und Fußgelenk leicht gebeugt (Letzteres hier nicht zu erkennen). Die Arme sind vor dem Körper.
 - Die **Hauptphase** (Bilder 2–16), in der die eigentliche Bewegungsaufgabe ausgeführt wird, beginnt mit der Streckung der Beine in Bild 2. Die Arme werden dabei nach oben geführt. Die Streckung des Körpers geht über in eine Überstreckung nach hinten, durch die die Rückwärtsrotation um die Körperbreitenachse eingeleitet wird. Die Beine werden im weiteren Verlauf an den Körper herangezogen und die Arme wieder nach vorne-unten geführt, wodurch die Drehung beschleunigt wird. Sobald der Kopf die Senkrechte durchlaufen hat, der Körper also um ca. 180° rotiert ist, werden die Beine wieder gestreckt, um die Drehung abzubremesen. Die Landung wird vorbereitet durch ein leichtes Beugen in den Hüft- und den Kniegelenken.
 - In der **Endphase** der Bewegung (Bilder 17 und 18) findet die Sportlerin bzw. der Sportler wieder ihr bzw. sein Gleichgewicht und ist dann bereit für die nächste Bewegung. Hier geschieht dies ab Bild 17, in dem auch das Abfangen des Schwungs durch Beugen der Fuß-, Knie- und Hüftgelenke deutlich wird.
- 1.2 Das **biomechanische Prinzip der Impulserhaltung** besagt, dass ein Impuls erhalten bleibt, solange keine andere Kraft einwirkt. Beim Backflip, der eine Drehbewegung darstellt, ist der Gesamtimpuls das Produkt aus Massenträgheitsmoment und Winkelgeschwindigkeit. Ändert sich eine dieser beiden Variablen, so muss sich zwangsläufig auch die andere ändern. Während der Rotation zieht die Sportlerin bzw. der Sportler die Beine an, sodass das Massenträgheitsmoment verringert wird ($J = m \cdot r^2$). Dies bewirkt folglich, dass die Winkelgeschwindigkeit zunehmen muss. Dies ist der Grund, warum dieses biomechanische Prinzip **beim Backflip** so bedeutend ist: Bringt die Sportlerin bzw. der Sportler die Extremitäten möglichst nah an die Drehachse heran, so dreht sie bzw. er sich schneller. Am Ende der Bewegung wird genau der gegenteilige Effekt genutzt, indem sie bzw. er sich wieder voll streckt und so die Rotation verlangsamt. Beendet wird die Rotation letztlich von der Kraft, die der Boden bei der Landung ausübt.

- 1.3 **Hinweis:** Bei den koordinativen Fähigkeiten wird nach der Systematisierung von Meinel/Schnabel in Rhythmisierungs-, Differenzierungs-, Orientierungs-, Koppungs-, Gleichgewichts-, Reaktions- und Umstellungsfähigkeit unterschieden. Die Fragestellung verlangt nur drei koordinative Fähigkeiten. Der Übung halber werden im Folgenden sechs Fähigkeiten angewandt.

Die wichtigste koordinative Fähigkeit beim Backflip ist wohl die **Orientierungsfähigkeit**. Sie bezeichnet die Fähigkeit von Sportlerinnen und Sportlern, die Lage des eigenen Körpers räumlich-zeitlich zu bestimmen. Beim Backflip ist das von herausragender Bedeutung, da die Orientierung durch die Rotation erschwert wird. Würde die Orientierung allerdings nicht gelingen, so wäre dies für die Sportler*innen gefährlich, weil die Landung dann nicht mehr auf den Füßen stattfinden würde.

Die **Differenzierungsfähigkeit** bezeichnet die Fähigkeit, den Muskeleinsatz so zu steuern, dass die Bewegungspräzision möglichst optimal ist. Beim Backflip bedeutet dies, dass der Absprung und die darin beginnende Rotation exakt auf die Schanze, die Geschwindigkeit und die Hangneigung angepasst sein müssen.

Die **Kopplungsfähigkeit** bezeichnet die Fähigkeit, gleichzeitig mehrere Körperteile unterschiedliche, aber aufeinander abgestimmte Bewegungen ausführen zu lassen. Beim Backflip sieht man diese Fähigkeit, wenn sich die Beine für den Absprung strecken und sich gleichzeitig der Oberkörper nach hinten bewegt, um die Rotation einzuleiten.

Die **Gleichgewichtsfähigkeit**, die das Herstellen einer stabilen oder labilen Gleichgewichtssituation beschreibt, erkennt man beim Backflip zum einen bei der Anfahrt, die möglichst gleichförmig sein sollte. Zum anderen muss bei der Landung sofort die Kontrolle über das Gleichgewicht wiedererlangt werden, da z. B. beim Buckelpistenwettbewerb sofort im Anschluss neue Hindernisse folgen.

Die **Reaktionsfähigkeit** beschreibt, ob sich Sportler*innen schnell auf neue Situationen einstellen und die Bewegung entsprechend an die Gegebenheiten anpassen können. Schon beim Absprung zum Backflip muss die Sportlerin bzw. der Sportler auf die möglicherweise überraschenden Nuancen der Schanze reagieren. Und bei der Landung ist die schnelle Reaktion unerlässlich, um sofort wieder für neue Bewegungen bereit zu sein.

Die **Umstellungsfähigkeit** ist beim Skifahren grundsätzlich sehr wichtig. Jeder Schwung muss an die jeweiligen Schneeverhältnisse angepasst werden. So ist es auch beim Backflip unerlässlich, dass schon beim Absprung der Untergrund beachtet und besonders bei der Landung das eigene Bewegungsprogramm schnell und effektiv optimal angepasst wird.

Die **Rhythmisierungsfähigkeit** bezeichnet die Fähigkeit, einen eigenen oder von außen vorgegebenen Rhythmus aufzunehmen und auf die eigene Bewegung anzuwenden. Die Abfolge von Strecken – Beugen – Strecken unterliegt für erfahrene Backflip-Ausführende einem klaren Rhythmus.



© **STARK Verlag**

www.stark-verlag.de
info@stark-verlag.de

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

STARK