

# Grenzen im Hochleistungssport

**Worterklärungen:**

- Kilojoule** = Maßeinheit für Energie
- Herzkranzgefäße** = Arterien, die den Herzmuskel mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgen
- Virus, pl Viren**
- Kollaps** = plötzlicher Anfall von Schwäche
- Newton** = Maßeinheit für Kraft. 1 Newton ist die Kraft, die einer Masse von einem Kilogramm eine Beschleunigung von einem Meter pro Quadratsekunde verleiht
- VW Polo** = Automarke
- Erythropoietin (Epo)** = im Text erklärt
- die Ausdauer** = die Fähigkeit, den Körper lange Zeit zu belasten, ohne müde zu werden

**Hörtext**

Der Text beschäftigt sich mit Entwicklungen im modernen Hochleistungssport. Die Tendenz ist hier, die natürlichen Leistungsgrenzen des Menschen immer weiter hinauszuschieben. Zunächst werden die natürlichen Leistungsgrenzen benannt. Anschließend wird aufgezeigt, wie mit Hilfe von Wissenschaft und Technik die Sportler zu noch größeren Leistungen gebracht werden sollen.

Länge: 567 Wörter  
 Schwierigkeit:

**A Sprechen Sie in Gruppen über das Diagramm zum 100-Meter-Lauf (Abbildung 1) und das Foto auf der nächsten Seite (Abbildung 2):**

**Vor dem Hören**

Werden die Menschen immer schneller? Wie kann man die Entwicklung in den letzten hundert Jahren erklären? Was bedeutet »Leistungsgrenze«?

**B Schauen Sie sich den Kurzüberblick im Kasten, die Überschrift und die Worterklärungen an. Sammeln Sie Vermutungen zu den Textinhalten.**

⇒ **Hören Sie den Text einmal ganz. Bitte machen Sie jetzt noch keine Notizen!**

**1. Hören**

- a) Besprechen Sie mit Ihrem Nachbarn, wie man die Gliederung aus Aufgabe ① auf der nächsten Seite vervollständigen könnte.
- b) Lesen Sie die Zusammenstellung der Fragen zum Text auf der nächsten Seite. Versuchen Sie mit Ihrem Nachbarn oder in der Gruppe vorläufige Antworten zu finden (mündlich).

⇒ **Während des 2. Hörens können Sie Notizen machen. Bereiten Sie Ihren Notizzettel vor. Verfahren Sie folgendermaßen:**

- a) Schreiben Sie pro Frage 1–2 Schlüsselwörter der Fragestellung auf.
- b) Lassen Sie Platz für Ihre Notizen zwischen den Fragen.
- c) Nummerieren Sie die Fragen. (Siehe Kasten »Notizen« auf der nächsten Seite.)



Abbildung 1

**Fragen zum Text (Zusammenstellung)**  
 (Aufgabe 1 = Textgliederung)

- ② Aus welchem Grund wird es wahrscheinlich **kein Umdenken** im Spitzensport geben?
- ③ Welches **Ergebnis** hatten Untersuchungen zur **Energieproduktion** von Lebewesen?
- ④ Vergleichen Sie ein normales Herz mit dem Herz eines Spitzensportlers.
- ⑤ Ergänzen Sie zu den Belastungen des Bewegungsapparates bei Sprintern das folgende Schema.
- ⑥ Welches Ziel haben Computersimulationen im Leistungssport?
- ⑦ Welches Ziel soll der Schwimmanzug der Firma Speedo erreichen, und wodurch soll dieses Ziel erreicht werden?
- ⑧ Fassen Sie die Ausführungen zum Thema »Doping« zusammen.

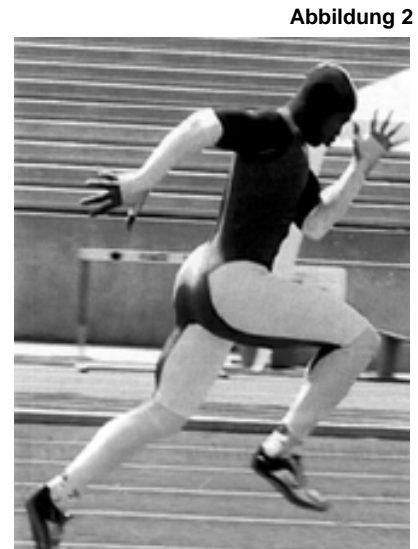
Notizen

2. kein Umdenken  
 .....
3. Ergebnis Energieproduktion  
 .....
4. ....

**2. Hören**

**Typ 1 Themen nennen, Gliederung erstellen oder ergänzen** **HV**

Dieser Aufgabentyp betrifft die Grobstruktur des Textes. Häufig sollen Sie Themen auflisten, die im Vortrag behandelt werden. In anderen Fällen sollen Sie eine Gliederung mit unterschiedlich umfangreichen Vorgaben ergänzen. Themen und Gliederungspunkte können Sie als Nominalphrasen und verkürzte Sätze formulieren. Bei Aufgaben, bei denen Sie Themen nennen sollen, können Sie auch Fragen formulieren.



① **Ergänzen Sie die Gliederung des Vortrags.**

*Manchmal werden nach der Einleitung die Themen des Textes genannt. Achten Sie auf Gliederungssignale. Es gibt viele typische Sätze, mit denen der Vortragende ankündigt, welches Teilthema er behandelt (»Ich komme nun zu der Frage ...«; »Als Nächstes geht es darum, dass ...«). Sehr häufig wird unmittelbar zu Beginn eines neuen Abschnitts das Teilthema genannt.*

	<b>Gliederung</b>
1. Einleitung	
2. Natürliche Grenzen im Leistungssport	
2.1 Energieproduktion	
2.2 _____	
2.3 _____	
3. Wege zur Verschiebung der natürlichen Leistungsgrenzen	
3.1 _____	
3.2 _____	
3.3 _____	
3. Schluss	

**Typ 2 Fragen zum Text beantworten**

**HV**

Bei dieser Aufgabenstellung sollen Sie zu einer bestimmten Textpassage die Hauptinformation verstehen und formulieren. Beim Hörverstehen kann hier öfter als beim Leseverstehen in Stichpunkten geantwortet werden. In einigen Fällen werden als Hilfen Satzanfänge oder Stichpunkte vorgegeben, die dann ergänzt werden sollen.

② Aus welchem Grund wird es wahrscheinlich kein Umdenken im Spitzensport geben? (Satz)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

③ Welches Ergebnis hatten Untersuchungen zur Energieproduktion von Lebewesen? (Stichpunkte)

\_\_\_\_\_

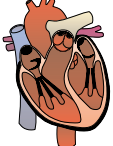
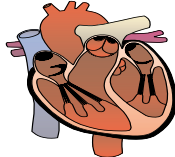
\_\_\_\_\_

**Typ 3 Textabschnitt in Stichpunkten zusammenfassen**

**HV**

Im Unterschied zu den Fragen zum Text sollen Sie bei dieser Aufgabenstellung die wichtigsten Informationen eines ganzen Textabschnitts stichwortartig zusammenfassen. In einigen Fällen sollen Sie die Stichpunkte in Beziehung zueinander setzen, z. B. durch Ergänzen von Tabellen (Aufgabe 4) oder Schemata (Aufgabe 5).

④ Vergleichen Sie ein normales Herz mit dem Herz eines Spitzensportlers. (Stichpunkte)

<p><b>gewöhnliches Herz</b></p>  <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>Sportlerherz</b> _____ Gramm</p>  <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---	---

⑤ Ergänzen Sie zu den Belastungen des Bewegungsapparates bei Sprintern das folgende Schema.

Belastung von Sehnen und Sprunggelenken: \_\_\_\_\_

Belastung so groß, als ob \_\_\_\_\_

Folgen: 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

⑥ Welches Ziel haben Computersimulationen im Leistungssport? (Stichpunkte)

\_\_\_\_\_

⑦ Beschreiben Sie den Schwimmanzug der Firma Speedo. (Stichpunkte)

Eigenschaft \_\_\_\_\_

Zweck \_\_\_\_\_

**Typ 4 Textabschnitt in zusammenhängenden Text zusammenfassen****HV**

Im Unterschied zu Typ 3 sollen Sie die **wesentlichen Inhalte** eines Textabschnitts in Form eines **zusammenhängenden Textes** zusammenfassen. Das bedeutet im Einzelnen:

a) *wesentliche Inhalte*: In Ihrer Zusammenfassung muss nicht jedes Wort und jedes Detail der Textpassage enthalten sein, sondern nur die wichtigsten Inhaltspunkte. Sie können auch die Textpassage mit eigenen Worten zusammenfassen.

b) *zusammenhängender Text*: Sie sollen nicht nach dem Schema schreiben *Information 1 + Information 2 + ...*. Die Sätze sollen miteinander verknüpft sein (z.B. Grund – Folge – Verhältnis, Satzkonnectoren).

**⑧ Fassen Sie die Ausführungen zum Thema »Doping« zusammen.**

Als Hilfen können Ihnen folgende Stichwörter und Fragen dienen:

1. Was wird eingesetzt?

2. Wirkung von »Epo«

3. Vermutung

4. Genmanipulation

5. Verlierer bei Olympischen Spielen

**Übungen zum Hörverstehen**

**① Leseübung: Lesen Sie den Text mit korrekter Intonation mehrmals laut.** (Die Zahlen brauchen sie nicht mitlesen, sie beziehen sich auf die nächste Aufgabe.) **Lernen Sie den ersten oder zweiten Teil auswendig und sprechen Sie ihn Ihrem Nachbarn vor. Ihr Partner hilft Ihnen, wenn Sie nicht mehr weiter wissen.**

- (1) Die dritte Methode schließlich besteht darin, → den menschlichen Organismus selbst zu manipulieren, also im Doping. (2) Eingesetzt werden Wachstumshormone und in letzter Zeit vor allen Dinge die Droge Epo. (3) Epo erhöht die Anzahl der roten Blutkörperchen dramatisch. (4) Deshalb kann das Blut mehr Sauerstoff aufnehmen. (5) Es gibt kaum eine Sportart, → wo Dopingfälle nicht aufgetreten sind. (6) Trotz aller Appelle und Verbote vermuten viele Sportmediziner, → dass das Doping in der Zukunft eher noch zunehmen wird. (7) Denn mit den Möglichkeiten der Genmanipulation können Dopingverfahren entwickelt werden, → die überhaupt nicht mehr nachweisbar wären.

**② In Kurzform notieren: Schreiben Sie zu den Sätzen (1) – (7) des Textabschnitts eine »ideale« Mitschrift. Schreiben Sie nicht mehr Wörter als in Klammern angegeben! Symbole und Abkürzungen für Präpositionen (z.B. m. = mit) werden nicht mitgezählt! Die Abkürzung für »Doping« (D.) wird nur in Satz 1 gezählt.**

**Symbole**

- = Folge  
 ← = Grund, Ursache  
 ↑ = zunehmen, erhöhen  
 ↓ = abnehmen

Satz 1 (maximal 2): \_\_\_\_\_ 3. Doping (D.) \_\_\_\_\_

Satz 2 (maximal 2): \_\_\_\_\_

Satz 3 (2-3): \_\_\_\_\_

Satz 4 (3): \_\_\_\_\_

Satz 5 (3): \_\_\_\_\_

Satz 6 (3): \_\_\_\_\_

Satz 7 (3-4): \_\_\_\_\_

**Schreiben**

① In einer Zeitschrift wurden die beiden Diagramme und der daneben stehende Text in einem Artikel über Doping im Sport abgedruckt.

**»Doping im Leistungssport«**

Schreiben Sie einen zusammenhängenden Text von etwa 250 Wörtern. Berücksichtigen Sie in Ihrem Text folgende Punkte:

- Stellen Sie die Diagramme dar. Erläutern Sie die wichtigsten Zahlen/Entwicklungen.
- In welchem Zusammenhang stehen Diagramme und Text?
- Aus welchen Gründen nehmen Leistungssportler Dopingmittel?
- Halten Sie es für richtig, wenn Sportler Dopingmittel nehmen?
- Was sollte man Ihrer Meinung nach gegen das Doping im Leistungssport tun?

Schreibhilfen

**Diagramme, Statistiken**

- ⇒ Die Diagramme **zeigen** ...
- ⇒ **Während** von ... bis ... die Weltrekorde ....., stiegen sie ab ....
- ⇒ Die Weltrekorde im ... veränderten sich von ... bis ... kaum.

**Demgegenüber ...**

**Meinungen äußern**

- ⇒ Ich bin der Meinung, dass ...
- ⇒ Meiner Ansicht nach sollte man ...

**Vorschläge**

- ⇒ Man sollte ...
- ⇒ Ich halte es für sinnvoll, dass ...

Jahr	Min:Sek
1982	13:00
1985	13:00,40
1995	12:39,36
1998	12:30

Jahr	Min:Sek
1982	27:13,81
1991	27:13,81
1995	26:22,75
1998	26:20

Anfang der 90er Jahre kam das Präparat Erythropoietin (Epo) der US-Firma Johnson & Johnson auf den Markt. Epo erhöht die Produktion von roten Blutkörperchen, so dass das Blut mehr Sauerstoff aufnehmen kann. Dies ist insbesondere für Langstreckenläufer vorteilhaft.

② Nehmen Sie zu dem Zitat im Kasten Stellung. Berücksichtigen Sie dabei folgende Punkte:

- Geben Sie das Zitat zunächst in indirekter Rede wieder. Beginnen Sie so:  
In einem Interview mit der Süddeutschen Zeitung führte Prof. Gebauer Folgendes aus:  
Ihn überrasche es nicht, dass ...
- Von welchen Doping-Skandalen haben Sie schon gehört? Hat dies Ihre Einstellung zu der Sportart verändert?
- Würden Sie sich als Teil des Publikums sehen, dessen Wünsche Gebauer beschreibt?

Philosophie-Professor Gebauer: »Mich überrascht es nicht, dass die Leute das Doping beim Sport schnell wieder vergessen oder dass es ihnen sogar egal ist. Das Publikum will keine kritische Distanz, es will Teil des Ganzen sein. Ereignisse wie die Olympischen Spiele üben eine solche Faszination und Kraft aus, dass sie die Wirklichkeit des Betrugs und Dopings im Sport überstrahlen. Das Publikum hat eine stille, aber hartnäckige Sehnsucht nach der heilen Welt des Sports – in einer sonst kaputten Welt. Wenn es irgendeine Chance für das Publikum gibt, die Sache zu vergessen, dann wird sie vergessen.«