

## 3.4.5 DAS LAUFTAGEBUCH

Steffen Hanke & Bernd Plambeck

Förderung von Fachsprache im Bewegungsfeld „Laufen, Springen, Werfen, Stoßen“ mithilfe von *Scaffolds*.

Der Begriff *Scaffolds* kommt aus dem Englischen und kann mit *Gerüst* übersetzt werden. Mithilfe von *Scaffolds* sollen Schülerinnen und Schüler dabei unterstützt werden, den Registerwechsel von der Alltags- zur Fach- und Bildungssprache einfacher zu vollziehen.

### ZUORDNUNG ZU DEN STANDARDS

#### Standards im Basiscurriculum Sprachbildung

- Zusammenfassungen, Protokolle unter Nutzung geeigneter Textmuster und -bausteine [G]
- Fachbegriffe und fachliche Wendungen nutzen [G]

#### Standards im Fach

- den Lernstand und die Leistungsentwicklung kriteriengeleitet dokumentieren und auswerten [E/H]
- auf der Grundlage von Reflexionen Bewegungsabläufe gezielt wahrnehmen, auswerten und ggf. Korrekturen durchführen
- Wirkungszusammenhänge (z. B. sportliche Belastung und Erholung auf den Körper) nennen [G/H]
- durchgehend 20 Minuten laufen können [G/H]

### HINWEISE

Die Schülerinnen und Schüler werden mit dieser längerfristig angelegten Hausaufgabe an außerunterrichtliche sportliche Aktivitäten herangeführt, welches einen Beitrag zum „lebenslangen Sporttreiben“ leisten soll.<sup>1</sup> Durch die Methode des Lauftagebuchs werden die Schülerinnen und Schüler angehalten, kontinuierlich mindestens zweimal wöchentlich zu laufen.

Auf Grundlage dieses Lauftagebuchs soll unter Verwendung von Fach- und Bildungssprache ein Erfahrungsbericht entstehen. In diesem Zusammenhang werden gesammelte Ergebnisse und Wahrnehmungen zusammenhängend und verständlich schriftlich dargelegt.

Dazu beschreiben die Schülerinnen und Schüler nach der Durchführung des ersten, fünften und letzten Laufs mithilfe einer vorgegebenen Struktur, wie sie sich selbst während und nach der Belastung wahrgenommen haben. Unterstützend können u. a. Begriffe aus den unten aufgeführten Fachwörtern und Satzbausteinen genutzt werden, um die Verwendung von Fach- und Bildungssprache sicherzustellen. Entsprechend der Lern-

<sup>1</sup> Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg/Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie des Landes Berlin (Hrsg.) (2015): Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 1 - 10, Teil C SPORT, S. 3.



### AUF EINEN BLICK

**Jahrgangsstufe, Niveaustufe**  
7-10, E/H

**Fach (fachübergreifende Bezüge)**  
**Sport** (Deutsch, Mathematik und Biologie)

**Themen und Inhalte**  
Dokumentation der Leistungsentwicklung im Ausdauerlauf

**Kompetenzbereich(e) im Fach**  
Methoden anwenden,  
Laufen

**Kompetenzbereich(e) im Basiscurriculum Sprachbildung**  
Produktion/Schreiben  
Texte schreiben  
Sprachbewusstsein

Wörter und Formulierungen der Alltags-, Bildungs- und Fachsprache unterscheiden

**Zeitbedarf (Hausaufgabe)**  
2 x wöchentlich Laufzeit +  
ca. 15 min Nacharbeit  
(Puls messen etc.)

**Materialien**  
Kopie des Lauftagebuchs

gruppe sind die Hilfen durch die Lehrkraft differenziert einzusetzen. Weiterhin bilden die unten aufgeführten Satzbausteine und/oder Fachwörter eine Basis, die entsprechend ergänzt, reduziert oder weggelassen werden kann.

Um eine möglichst konstante Bearbeitung der Hausaufgabe zu erreichen, empfiehlt es sich, die Eltern über das Vorhaben durch einen Elternbrief zu informieren und sie zur (aktiven) Unterstützung ihres Kindes zu motivieren bzw. um eine begleitende Kontrolle der Läufe und der Pulsermittlung zu bitten. Im Lauftagebuch ist deshalb eine Unterschriftenspalte vorgesehen.

## **BAUSTEINE FÜR DEN UNTERRICHT**

Unterrichtsbegleitend werden die Schülerinnen und Schüler zweimal wöchentlich, im Rahmen einer Hausaufgabe, laufen gehen.

Die Zeitpunkte können selbst gewählt werden, wobei zwischen den Läufen immer mindestens ein Tag zur Regeneration liegen sollte. Der zeitliche Umfang der Läufe steigert sich stetig von Woche zu Woche, um die Schülerinnen und Schüler anfänglich nicht zu überfordern sowie um über den gesamten Zeitraum die Trainingsreizsetzung zu gewährleisten. Die vorgegebene Dauer stellt hier ein Mindestmaß dar und kann gern überschritten werden.

In den Sportunterricht kann ein Minutenlauf, entsprechend der für die Kalenderwoche zu laufenden Zeit, mit eingebunden werden. Das gibt der Sportlehrkraft die Möglichkeit der Kontrolle, ob das regelmäßige Lauftraining bereits positive Effekte hinsichtlich der Steigerung der Laufdauer erreicht hat.

In die Tabelle des Lauftagebuchs tragen die Schülerinnen und Schüler neben dem Datum des Laufs die tatsächlich erreichte Belastungszeit ein, auch wenn diese dem Zielwert nicht entsprechen sollte. Weiterhin wird direkt nach dem Lauf der Belastungspuls ermittelt, was vorab im Sportunterricht zu thematisieren und zu üben ist, sodass während der häuslichen Messung zuverlässige Werte aufgenommen werden können. Dazu sollte der Puls für 15 Sekunden ermittelt und mit 4 multipliziert werden, um die Herzfrequenz nach der Belastung für den Zeitraum von 60 Sekunden zu erhalten. Eine längere Pulserfassung könnte ggf. den Wert verfälschen, da die Regeneration bereits beginnt und das Risiko von Ungenauigkeiten höher ist. Anschließend wird dieses Messverfahren noch drei Mal nach jeweils dreiminütigem Abstand wiederholt. Auf diese Weise können über die Entwicklung der Herzfrequenz nach dem Lauf Rückschlüsse auf die Regenerationsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Systems gezogen werden.

Im Mathematikunterricht können die gesammelten Daten z. B. in Diagrammen grafisch dargestellt und statistisch ausgewertet werden. Hierzu können die Werte des Belastungspulses (aufgenommene Werte direkt nach der Belastung) der einzelnen Läufe, aber auch die Herzfrequenzentwicklung nach dem Lauf von ausgesuchten Zeitpunkten (z. B. erster Lauf, zehnter Lauf und letzter Lauf) verwendet werden.

Schülerinnen und Schüler schreiben anschließend einen abschließenden Erfahrungsbericht, der aus Sicht des Faches Sport folgende Punkte beinhalten sollte:

- die Erkenntnisse und Ergebnisse ihrer bereits verfassten Wahrnehmungen nach den Läufen,
- die statistischen Ergebnisse der Herzfrequenzmessungen in Bezug auf den Trainingseffekt (mögliche Auswirkungen des Trainings sollten zuvor im Sportunterricht behandelt worden sein),
- den Wirkungszusammenhang von sportlicher Belastung und Erholung,
- die Bewertung der Auswirkung des Projekts auf die eigene Gesundheit, Leistungsfähigkeit und das gesamte Wohlbefinden.

Dieser Bericht könnte durch die Fachlehrkraft im Deutschunterricht thematisiert, erweitert und ggf. bewertet werden.

# Hausaufgabe SPORT – Erstellen eines Lauftagebuchs



## Aufgaben:

1. Laufe mindestens 2 x wöchentlich (mit wenigstens einem Tag Pause zwischen zwei Läufen) die vorgegebene Zeit des Laufplans und trage die gelaufene Zeit in die „IST“-Spalte ein.
2. Miss deinen Puls, wie im Unterricht besprochen, nach dem Lauf und trage die Werte in die vorgesehenen Spalten ein.
3. Fertige vor und nach dem ersten, nach jedem fünften und nach dem letzten Lauf einen kleinen Bericht an.
  - Schätze vor dem Lauf deine Motivation und dein voraussichtliches Laufvermögen ein.
  - Nutze am Anfang die vorgegebenen Satzbausteine, um fachsprachlich zu formulieren. Deine Formulierungen sollten aber später freier und eigenständiger erfolgen.
  - Nutze für deine Berichte die Fachwörter aus dem Bereich der Biologie und des Sports.

## Mögliche Satzbausteine:

- *Beginnen habe ich mit einem ..... Lauftempo, das während des Laufs .....*
- *Die Belastungsintensität war .....*
- *Anfangs habe ich die Belastung der ....., später .....*
- *Meine Herzfrequenz nach dem Lauf .....*
- *Mein Puls während der Regeneration entwickelte sich .....*
- *Meine Muskulatur fühlte sich.....*
- *Das Gefühl, vollständig erholt zu sein, hatte ich .....*
- *Alles in allem kann ich nach dem ... Lauf sagen, dass.....*

## Mögliche Fachwörter:

Ausdauer, Atmung, Belastungsintensität, Belastungsumfang, Belastungszeit, Erholung, Erschöpfung, Herzfrequenz, Herz-Kreislauf-System, konditionelle Fähigkeit, Lauftempo, Muskulatur, Regeneration, Regenerationsphase, regenerieren, Puls

Laufplan von: \_\_\_\_\_

Kl. \_\_\_\_\_



Datum	SOLL	IST	Puls nach dem Lauf				Unter- schrift
			direkt	nach 3 min	nach 6 min	nach 9 min	
KW							
	10 min						
	10 min						
KW							
	15 min						
	15 min						
KW							
	20 min						
	20 min						
KW							
	25 min						
	25 min						
KW							
	30 min						
	30 min						
KW							
	35 min						
	35 min						
KW							
	40 min						
	40 min						
KW							
	45 min						
	45 min						
KW							
	50 min						
	50 min						
KW							
	55 min						
	55 min						

## Didaktische Hilfestellung

### Aufgabe vor dem ersten Lauf

Schätze dein Laufvermögen ein.

#### Beispiellösung

Das Laufen wird mir leicht/schwer/sehr schwerfallen. Ich glaube, dass ich die zehn Minuten locker/geradeso/... durchhalten werde. Nachher werden mir bestimmt die Muskeln wehtun, vielleicht werde ich auch Muskelkater bekommen.

### Differenzierungsmöglichkeiten innerhalb der Aufgabe

Innerhalb der Aufgabe 3 des Aufgabenblatts für die Schülerinnen und Schüler kann eine Differenzierung entsprechend der Lerngruppe vorgenommen werden. Diese Differenzierung kann über die Menge der zu schreibenden Sätze erfolgen:

Schreibe jeweils einen/zwei/drei Sätze wie du dich *vor* dem Lauf; *während* des Laufs; *nach* dem Lauf gefühlt hast.

Erweitere mit jedem Protokoll (nach jedem fünften Lauf) deine Ausführungen um einen Satz je Abschnitt deines Laufs.

Außerdem kann die Differenzierung zusätzlich über die qualitativen Vorgaben erfolgen. Die im Aufgabenblatt vorgestellten Satzbausteine geben den Schülerinnen und Schülern mehr Struktur und Orientierung als der ebenfalls dort abgebildete mögliche Fachwortkatalog. Somit kann ggf. bei sehr leistungsfähigen Lerngruppen auf die Satzbausteine verzichtet oder im Umkehrschluss bei leistungsschwachen Lerngruppen die Hilfestellung über die Satzbausteine zusätzlich erweitert und ggf. darauf beschränkt werden.

### **Meine Erfahrungen nach dem ersten Lauf:**

---

#### Beispiellösung

Zuerst habe ich gedacht, dass ich die 10 Minuten nicht durchhalten werde, deshalb habe ich mit einem langsamen Lauftempo angefangen. Daher war meine Belastungsintensität eher gering. Doch dann habe ich gemerkt, dass meine Lunge und meine Beine anfangen zu schmerzen und es sehr anstrengend wurde.

Der Puls nach dem Lauf belief sich auf 175 Schläge in der Minute und er sank in den 10 Minuten der Regeneration nur sehr langsam. Um mich möglichst gut zu regenerieren, musste ich mich für eine halbe Stunde auf die Couch legen, weil meine Muskulatur in den Beinen total hart war. Als ich drei Stunden später ins Bett ging, war ich noch immer erschöpft. Auch wenn es super anstrengend war, bin ich froh, dass ich die 10 Minuten durchgehalten habe.

### Zuordnung zu den Standards des Basiscurriculums Medienbildung

Keine

---

### Zuordnung zu den übergreifenden Themen

- Gesundheitsförderung
- 

### LITERATUR, LINKS UND EMPFEHLUNGEN

Keine

---

### INFORMATIONEN ZU DEN UNTERRICHTSBAUSTEINEN

Keine

---