

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: *Fächerübergreifender Sportunterricht*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



II.29

Spiele mit und ohne Ball

Das Fach Sport bedient sich bei der Mathematik  
– fächerübergreifender Sportunterricht

Christian Guckert



Viele Kinder haben bei Sportunterricht kein Lieblingsfach, da sie in fast jeder Sportart aktiv sein können. Nichts wird dem Fußball, Basketball oder Volleyball gegliedert. Aber es lohnt sich, mit der Idee „Schnelles“ herauszufinden, wie oft diese Sportarten in der Woche stattfinden und wie oft sie in der Woche stattfinden. Diese Übung und neue Anregungen für den Sportunterricht werden in der Unterrichtsmaterialie anhand von Übungen und Spielen mit fächerübergreifenden mathematischen Aufgaben vorgestellt, die fächerübergreifend werden können.

**KOMPETENZSTUFE:**

**Klassenstufe:** 1/2/3/4

**Dauer:** 45 Minuten

**Kernthemen:** Lösungsweg, Logik und mathematische Beweismethoden und das Lösen von Problemen

**Thematische Bereiche:** Logik, Schach, Mathematik, Geometrie, Zahlen

**Medien:** Übung und Spielkarten

## II.29

### Spiele mit und ohne Ball

# Das Fach Sport bedient sich bei der Mathematik – fächerübergreifender Sportunterricht

Christian Gustedt



© RAABE 2022

© iStockphoto/Thinkstock

Viele Kinder haben im Sportunterricht ihre Lieblingsspiele, die sie in fast jeder Sportstunde spielen möchten. Meistens wird dann Fußball, Brennball oder Zweifelderball gespielt. Aber es lohnt sich, mal über den „Tellerrand“ hinauszuschauen. Hierbei können Querverbindungen zu anderen Fächern wie Mathematik hergestellt werden und neue Anregungen für den Sportunterricht entstehen. In dieser Unterrichtseinheit werden Übungs- und Spielformen mit fachübergreifenden mathematischen Aspekten vorgestellt, die flexibel eingesetzt werden können.

---

#### KOMPETENZPROFIL

<b>Klassenstufen:</b>	1 bis 4
<b>Dauer:</b>	6 Unterrichtsstunden
<b>Kompetenzen:</b>	Leistung erfahren; kooperieren und wetteifern; Rechenoperationen benennen, modellieren und darstellen
<b>Thematische Bereiche:</b>	Laufspiele, Schnelligkeit, Kraft, Geschicklichkeit, Arithmetik, Geometrie, Größen
<b>Medien:</b>	Übungs- und Spielbeschreibungen

---

## Was Sie zu diesem Thema wissen sollten

### Fächerübergreifender Unterricht

Fächerübergreifendes Lehren und Lernen wird von bildungspolitischer und didaktischer Seite, den Rahmen- bzw. Bildungsplänen fast aller Bundesländer und der KMK gefordert und in didaktischen Zusammenhängen aufgegriffen und diskutiert. Dies bedeutet unterrichtliche und außerunterrichtliche Vermittlungsformen, in denen gezielt zwei oder mehrere Fächer in die Bearbeitung eines Themas oder Problems einbezogen werden (vgl. Bomhard, 2011).

Ausgangspunkt für die Bemühungen um fächerübergreifenden Unterricht ist die weit verbreitete Unzufriedenheit mit dem traditionellen gefächerten Unterricht. Zentraler Kritikpunkt am Fachunterricht bezieht sich auf die „Zersplitterung“ des schulischen Lernens. Durch den unkoordinierten und oft hektischen Wechsel erschwert sich das Verständnis von Sinnzusammenhängen (ebd.). Resultierend aus diesen Begründungen, existiert ein breites Spektrum abgeleiteter Ziele bzw. Intentionen des fächerübergreifenden Unterrichts wie die Reflexion von Inhalten und Methoden hinsichtlich ihrer Besonderheiten, Leistungen und Grenzen. Eine zentrale Rolle spielt das vernetzte Lernen und Denken.

### Fächerübergreifendes Lehren und Lernen im Sportunterricht

Beim fächerübergreifenden Lehren und Lernen im Sportunterricht werden Inhalte anderer Fächer in den Sportunterricht integriert und das methodische Repertoire zunehmend erweitert. Dies beruht auf den Kompetenzen der Lehrkraft bzw. von Schülerexperten, wodurch der „Blick über den fachlichen Tellerrand“ ohne großen organisatorischen Aufwand geleistet werden kann. Ein solcher Sportunterricht muss nicht ausschließlich in der Sporthalle stattfinden, sondern kann auch auf dem Pausenhof, Schulgelände, Sportplatz oder im Klassenzimmer durchgeführt werden.

### Fächerübergreifende Ziele von Sport und Mathematik

Kinder erleben ihre Umwelt ganzheitlich. Deshalb besteht vor allem in der Grundschule die Notwendigkeit, Lernzusammenhänge herzustellen. Der Sportunterricht in der Primarstufe darf sich nicht auf ein Nacheinander-Abarbeiten von Themenbereichen beschränken. Es sollten eher passende Themen oder Inhalte eines anderen Fachs in den Sportunterricht einfließen (vgl. Müller, 2010). Die Fächer Sport und Mathematik werden somit miteinander verknüpft, besonders durch die Gemeinsamkeit bei der Arbeit mit Zahlenmaterial und Maßeinheiten. Darunter ist die Vorstellung von Längeneinheiten zu verstehen, wie z. B. beim Abmessen von Weiten in Zentimetern, Dezimetern und Metern beim Weitsprung oder Schlagballwurf. Auch die Zeitvorstellung wird geschult, z. B. beim Messen von Zeiten mit der Stoppuhr beim Sprint oder Dauerlauf.

Neben dem Herstellen von Lernzusammenhängen liegt viel Positives auch darin, dass die kognitive Durchdringung von Bewegungssituationen und Handlungen sowie die Anwendung von Kenntnissen im praktischen Handeln unterstützt werden. Außerdem kann die Bearbeitung von Themen aus dem Lieblingsfach Sport auch eine emotionale, motivierende und erkenntnisunterstützende Bereicherung in anderen Fächern erbringen (ebd.).

## Was Sie bei der Vorbereitung und Durchführung beachten sollten

### Mathematikaufgaben im Fach Sport

Eine Verbindung von Mathematik mit Bewegung und Sport regt eine intensivere Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten an. Sportliche Aktivitäten bereiten den Kindern Freude und ermöglichen eine natürliche differenzierende Begegnung mit arithmetischen und geometrischen Inhalten. Die Verbindung kognitiver und motorischer Lernprozesse ist grundlegend für eine erfolgreiche Lernbiografie. Die Einteilung der aufgeführten Sportstunden erfolgt in die Bereiche Arithmetik, Geometrie und Größen. Für die Gestaltung des Unterrichts ist es wichtig, dass das selbstständige und ganzheitliche Lernen durch Wahrnehmen, Erfahren und Begreifen aufgenommen wird (vgl. Müller, 2010).

Kooperative Lernformen werden in verschiedenen Spielsituationen umgesetzt. Zusammenarbeit und Zusammenhalt innerhalb der Lerngruppe sind essenziell, um als Gewinner des Spiels zu zählen. Im Mathematikunterricht kann kooperatives Lernen ebenfalls in verschiedensten Situationen eingesetzt werden: Die Kinder können gemeinsam ihr Wissen testen, indem sie sich beim Lösen von Aufgaben beobachten und Ergebnisse (Treffer, Tore) mitzählen.

### Beachtung der Altersspezifik der Kinder

In der Grundschule ist eine Beachtung des Leistungsniveaus der Kinder bei den Übungs- und Spielformen unentbehrlich und entscheidend für den Verlauf und Erfolg der Sportstunde. In einer ersten Klasse kann zum Beispiel vor der Sportstunde ein Kreis an die Tafel gezeichnet werden (passende Fragen: „Wer kennt diese Form?“, „Wie heißt diese Form?“). Anschließend können die Kinder selbst Formen zeichnen und nach Möglichkeit benennen. Später laufen sie durch die Sporthalle und bei Musikstopp sollen sie die genannte Figur suchen (siehe z. B. M 8).

Der Fokus liegt in diesem Altersbereich auf den Formen Kreis, Rechteck, Quadrat und Dreieck. Weitere geometrische Formen folgen in den höheren Klassenstufen. Gleiches gilt für die Zahlen im Zahlenraum 1–1000.

Die Spiele und Bewegungsaufgaben müssen an das Alter und die Bedürfnisse der Kinder angepasst werden. Eine aktive Mitgestaltung des Unterrichts durch die Schülerinnen und Schüler sollte ermöglicht werden.

## Was machen Sie, wenn ...?

- ... es eine ungerade Anzahl von Kindern in der Klasse gibt?  
Das einzelne Kind kann eine Sonderaufgabe (z. B. Schiedsrichteraktivität, Punkte zählen) übernehmen. In der nächsten Runde kann es von einem anderen Kind abgelöst werden. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass z. B. ein Kind aus der anderen Gruppe zweimal läuft. Dies sollte vorab kommuniziert werden.
- ... immer dieselbe Gruppe gewinnt?  
Handicaps können zu einem gerechteren Ausgang, z. B. bei den Staffelläufen, beitragen. So muss das Siegerteam beim nächsten Durchgang ggf. seine Startlinie etwas nach hinten verlegen o. Ä. Eine andere Variante ist, dass die Schlussläufer nach jedem Durchgang in die Gruppe nach links wechseln. Mit Hilfe einer systematischen Durchmischung der Gruppen können mehr Kinder Erfolgserlebnisse erzielen, wodurch die Lust am Sport gesteigert werden kann.

### Welche weiteren Medien Sie nutzen können

- ▶ Bomhard, Tobias: Fächerübergreifendes Lehren und Lernen im Schulsport. Band 3. Shaker Verlag, Aachen 2011.  
Grundlagenliteratur zum fächerübergreifenden Lehren und Lernen im Schulsport.
- ▶ Müller, Christina: Schulsport in den Klassen 1 bis 4. Aspekte einer Schulsportdidaktik für die Grundschule. Band 2. Academia Verlag, Sankt Augustin 2010.  
Grundlagenliteratur zum Schulsport in der Grundschule.
- ▶ Müller, Christina: Bewegung hilft beim Mathe-Lernen! Anregungen und Beispiele. In: Grundschule Sport (6/2015).  
Der Artikel befasst sich mit den beiden Fächern Mathe und Sport und gibt einige Beispiele, wie Bewegung beim Mathelernen helfen kann.

### Beitrag aus „Einfach sportlich“

- ▶ Gustedt, Christian: Wetteifern im Team – vielfältige Staffelspiele (Teil II, Beitrag 24). In: Einfach sportlich, Ausgabe 9/2020.  
In diesem Beitrag werden zahlreiche Staffelspiele beschrieben, die zur Verbesserung der Schnelligkeit, Kraft und Ausdauer genutzt werden können.

## Auf einen Blick

### Legende:

L: Lehrkraft, SuS: Schülerinnen und Schüler

---

### 1./2. Stunde

**Thema:** Spiel- und Übungsformen zur Arithmetik

**M 1** Zahlenwirrwarr im Reifen

**M 2** Aufgaben-Kreis

**M 3** Rechenstaffel

**M 4** Hausnummern-Wettlauf

**M 5** Wandpraller

**Benötigt:** 1 Ball pro Kind, 1–2 (Schaumstoff-)Würfel und 2 Pylonen pro Gruppe, 20 Seile/Reifen, Ziffernkarten (1–10), Karten mit Rechenaufgaben, Musikanlage/Musik

---

### 3./4. Stunde

**Thema:** Spiel- und Übungsformen zur Geometrie

**M 6** Seil-Formen

**M 7** Formen bilden

**M 8** Formen suchen

**M 9** Spieglein, Spieglein

**Benötigt:** 1 Springseil pro Kind, kleine Matten, kleine Kästen, Pylonen, verschiedene Bälle, Musikanlage/Musik

---

### 5./6. Stunde

**Thema:** Spiel- und Übungsformen zu Größen/Längen

**M 10** Würfelstaffel

**M 11** Atomspiel

**M 12** Zeitschätzlauf

**M 13** Knopf-Boccia

**Benötigt:** 1 Ball und 3–5 gleichfarbige Knöpfe/Sandsäckchen pro Kind, 1 (Schaumstoff-)Würfel, 1 kleiner Kasten, 1 farbiger Knopf und 2–4 Pylonen pro Gruppe, Bierdeckel, kleine Matten, 1 Pfeife, 1 Stoppuhr, Musikanlage/Musik

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: *Fächerübergreifender Sportunterricht*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

