


Herausgeber:

Jun.-Prof. Hendrik Härtig, Kiel

Liebe Leserinnen und Leser,

Astrid Lindgren sagte 1979 in einem Interview: „Kinder sollten mehr spielen, als viele Kinder es heutzutage tun. Denn wenn man genügend spielt, solange man klein ist, dann trägt man Schätze mit sich herum, aus denen man später sein ganzes Leben lang schöpfen kann.“

Auch wenn Astrid Lindgren das eher nicht im Sinn hatte, ist diese Aussage aus zwei Gründen auch für den Physikunterricht gültig. Zunächst spielen Schülerinnen und Schüler ganz allgemein in der Schule sehr wenig. Insbesondere im Fachunterricht in der Sekundarstufe I und II wird viel Wert auf Sachinhalte gelegt, was zumindest scheinbar Spielen verhindert. Gleichzeitig ist es aber so, dass wir gerade im Physikunterricht eigentlich viele Gesprächsanlässe und Inhalte aus dem Spiel der Kinder suchen können, sei es bei den Jüngeren die Erinnerung an Sport- oder Bewegungsspiele oder bei den Größeren zum Beispiel ein Computerspiel.

Dieses Heft soll einen Anstoß geben, vielleicht doch ein bisschen mehr im Physikunterricht zu spielen, um so vielleicht auch die Physik zu einem Schatz werden zu lassen, den die Schülerinnen und Schüler später nutzen können.

Ihr

BASISARTIKEL

Hendrik Härtig

Im Physikunterricht spielen!
2

Charakteristika von Spielen und Chancen für den Physikunterricht

UNTERRICHTSPRAXIS

Martin Schwichow und Nicole Kohnen

Das Waldschattenspiel
6

Nutzung eines kooperativen Brettspiels im Anfangsunterricht zur Optik

Hendrik Härtig

Atom-„Anno Domini“
13

Physikgeschichte spielend lernen

Patrik Vogt, Jochen Kuhn, Christian Marschner und Leonard Bowinkelmann

Spiele-Check aus physikalischer Sicht
20

Beispiele und Videoanalysen im Themenbereich „Mechanik“

Heike Hagelgans

Anstöße
26

Billardkugeln als spielerisches Medium zum Lernen von Physik

Carolin Frank und Sandra Lein

Ingenieur spielen
30

Rollenspiele als Mittel zur Berufsorientierung

MAGAZIN

Patrik Vogt

Entschuldigung, wir haben Ihr Auto geschmolzen!
36

Ein verhängnisvoller Architektenfehler aus physikalischer Sicht

Pinnwand
39
Impressum
40
VERSUCHSKARTEI
41

Stephan Thies

Die Brillenputztuchbatterie als Alternative für die Zitronenbatterie

Gunter Michauk

Stehende Schallwellen
Kurzfassungen und Jahresregister

 unter: www.unterricht-physik.de