

# Register des Jahrgangs 65/2019

## Hefte des Jahrgangs 65/2019

- Heft 1: Beschreibende Statistik  
(verantwortlich: Udo Kamps)
- Heft 2: Der Übergang vom Mathematikunterricht in ein MINT-Studium – Herausforderung und Unterstützungsansätze  
(verantwortlich: Alexander Schüler-Meyer, Stefanie Rach)
- Heft 3: Unterschiedliche Sichtweisen auf die Mathematik  
(verantwortlich: Jörg Meyer)
- Heft 4: Mathematik und Informatik  
(verantwortlich: Jörg Meyer)
- Heft 5: Transparenz im Mathematikunterricht  
(verantwortlich: David Kollosche, Nina Bohlmann)
- Heft 6: Stochastik  
(verantwortlich: Wolfgang Riemer)

## Verzeichnis der in den Heften 1–6 erschienenen Aufsätze

- Heft 1: Beschreibende Statistik
- Zur Einführung  
(Udo Kamps) 2
- Beschreibende Statistik von Anfang an – Besonderheiten in der Primarstufe  
(Grit Kurtzmann) 3
- Visualisierung von Daten:  
Bilder, die Geschichten erzählen  
(Joachim Engel, Achim Schiller) 8
- Zusammenhänge mit dem Einheitsquadrat durchschauen  
(Andreas Eichler, Markus Vogel) 20
- Der verwirrende Siegeszug des Histogramms in deutsche Klassenzimmer:  
Sind Stabdiagramme tot?  
(Norbert Henze, Reimund Vehling) 33
- LORENZkurve und GINI-Koeffizient – Vernetzung und Kontext  
(Lea Hausmann, Udo Kamps) 42
- Heft 2: Der Übergang vom Mathematikunterricht in ein MINT-Studium – Herausforderung und Unterstützungsansätze
- Einführung  
(Alexander Schüler-Meyer, Stefanie Rach) 2
- Herausforderungen und Unterstützungsangebote im ersten Studienjahr  
(Gilbert Greefrath, Katharina Kirsten, Ronja Kürten) 9
- Erfolgreiche Vorbereitung auf mathematische Studienanforderungen in der Oberstufe:  
Das Aachener Schul-Hochschul-Projekt iMPACT  
(Johanna Heitzer) 20
- Notwendige mathematische Lernvoraussetzungen für MINT-Studiengänge – die Sicht der Hochschullehrenden  
(Christoph Pigge, Irene Neumann, Aiso Heinze) 29
- Passung zwischen Erwartungen an und Anforderungen in einem Mathematikstudium  
(Stefanie Rach, Laura Engelmann) 39
- Hochschulmathematische Praktiken an schulnahen Inhalten – Ein tragfähiges Gestaltungsprinzip für Brückenkurse in der schulischen Oberstufe  
(Alexander Schüler-Meyer) 47

### Heft 3: Unterschiedliche Sichtweisen auf die Mathematik

#### Einleitung

(Jörg Meyer) 2

#### Sichtweisen auf die Analysis

(Alexander Salle, Jörg Meyer) 5

#### Sichtweisen auf die Geometrie

(Anne Frühbis-Krüger, Jörg Meyer) 19

#### Der Ableitungsbegriff in den Anwendungen (Mathematik für Studierende der Wirtschaftswissenschaften)

(Florian Leydecker) 30

#### Die DIRAC-Funktion: Erweiterte Sichtweisen auf Funktionen und deren Ableitung

(Reinhard Hochmuth) 35

#### Entdeckendes Lernen am Beispiel des Satzes über implizite Funktionen

(Daniel Grieser) 45

#### Gemeinsamkeiten sehen!

(Jörg Meyer) 54

### Heft 4: Mathematik und Informatik

#### Zur Einführung

(Jörg Meyer) 2

#### Minecraft: Raumgeometrie in virtuellen Welten

(Klaus-Tycho Förster) 3

#### Vernetzungen zwischen Informatik- und Mathematikunterricht

(Reinhard Oldenburg) 14

#### Algorithmen im Mathematik- und im Informatikunterricht

(Anselm Lambert, Pascal Schmidt) 23

#### LEIBNIZ, CANTOR und TURING

(Jörg Meyer) 39

#### Berechnung von Kreisen und Hyperbeln mit Tabellenkalkulation

(Jörg Meyer) 49

### Heft 5: Transparenz im Mathematikunterricht

#### Einführung

(David Kollosche, Nina Bohlmann) 2

#### Wissen, was erwartet wird:

#### Herausforderungen und Möglichkeiten eines transparenten Mathematikunterrichts

(Nina Bohlmann, David Kollosche) 3

#### „Aber sicher wär' ich mir nicht“ –

#### Verständnis und Missverständnis von Schätzaufgaben im Mathematikunterricht

(Nikola Leufer) 12

#### Explizite Thematisierung von Phasen des mathematischen Modellierens

(Oliver Schmitt) 21

#### (In-)Transparente Lehrtexte im Fach Mathematik

(Ekaterina Kaganova) 31

#### Transparenter Umgang mit gendertypischen Phänomenen im Mathematikunterricht

(Ralf Benölken) 38

#### Wozu Mathematik lernen?

#### Ziele besprechen und verinnerlichen

(David Kollosche) 48

### Heft 6: Stochastik

#### Rechnen Sie mit dem Zufall!

(Wolfgang Riemer) 2

#### Beurteilende Statistik: ab Klasse 8!

(Henning Körner, Wolfgang Riemer) 4

#### Grundvorstellungen beurteilender Statistik

(Wolfgang Riemer) 11

#### Release the prisoners game – ein spannendes Glücksspiel mit Experiment, Simulation und Argumentation untersuchen

(Reinhard Schmidt) 23

#### Die Gefangenen „in Lummerland“ –

#### eine kleine Ergänzung zu „Release the prisoners“

(Wolfgang Riemer) 31

#### Ein faires Glücksrad mit unterschiedlich großen Sektoren

(Norbert Henze, Judith Schilling) 33

#### Die POISSON-Verteilung, Fußballtore und das Gesetz der kleinen Zahlen

(Georg Berschneider, René L. Schilling) 40

#### Reaktionszeiten – mit GeoGebra gemessen:

#### Szenarien für spannende Stochastik-Stunden

(Daniel Behrens, Wolfgang Riemer,

Günter Seebach) 54