

Die **Siegener Beiträge** bieten ein Forum für den Diskurs im Bereich von Philosophie und Geschichte der Mathematik. Dabei stehen die folgenden inhaltlichen Aspekte im Zentrum:

- ◇ Philosophie und Geschichte der Mathematik sollen einander wechselseitig fruchtbar irritieren: Ohne Bezug auf die real existierende Mathematik und ihre Geschichte läuft philosophisches Fragen nach der Mathematik leer, ohne Bezug auf die systematische Reflexion über Mathematik wird ein Bemühen um die Mathematikgeschichte blind.
- ◇ Geschichte ermöglicht ein Kontingenzbewusstsein, philosophische Reflexion fordert Kontextualisierungen heraus. Damit stellen sich u.a. Fragen nach der Rolle der Mathematik für die Wissenschaftsgeschichte, aber auch nach ihrer gesellschaftlichen Rolle und deren historischer Bedingtheit.
- ◇ Ein spezieller Aspekt betrifft das (schulische) Lehren und Lernen von Mathematik und deren Wandel im historischen Verlauf; der reichhaltigen Zeitschriftenlandschaft im Bereich der mathematischen Fachdidaktik soll allerdings keine Konkurrenz gemacht werden.

### Band 1 (2013)

Mit Beiträgen von:

*Gregor Nickel:*

Widersprüche und Unendlichkeit –  
Beobachtungen bei Nikolaus von Kues und  
Georg Cantor

*Ingo Witzke:*

Die Reihendarstellung der Exponential-  
funktion – zu Eulers Umgang mit  
unendlichen Größen

*Anna-Sophie Heinemann:*

Kalkül der Logik und Logische Maschine:  
George Boole und William Stanley Jevons

*Matthias Wille:*

Zwischen Algebra und Erlanger Schule. Paul  
Lorenzens Beiträge zur Beweistheorie

*Philipp Karschuck:*

Die Implementierung der EDV in der  
Kernforschungsanlage Jülich und  
das Projekt „Supercomputing“

*Ralf Krömer & David Corfield:*

The duality of space and function,  
and category-theoretic dualities

Siegen: universi 2013, 155 S., kart, Preis: 13,- Euro

### Band 2 (2013)

*Susanne Spies:*

Ästhetische Erfahrung Mathematik:  
Über das Phänomen schöner Beweise  
und den Mathematiker als Künstler

Beurteilung von Beweisen und Theoremen sowie die Charakterisierung der Mathematik als Kunst sind in der mathematischen Praxis weit verbreitete, von der Mathematikphilosophie jedoch selten systematisch aufgegriffene Phänomene. Für eine mathematikästhetische Diskussion ergeben sich zwei Hauptfragen: Diejenige nach dem Charakter des zugrunde liegenden Schönheitsbegriffs sowie die nach einem Kunststatus der Mathematik.

Siegen: universi 2013, 278 S., kart., Preis: 22,- Euro

### Band 3 (2014)

*Henrike Allmendinger*

Felix Kleins *Elementarmathematik*  
vom höheren Standpunkte aus.  
Eine Analyse aus historischer und  
mathematikdidaktischer Sicht

Das Streben nach einem ‚lehramtsgerechten‘ Mathematikstudium reicht bis in das 19. Jahrhundert zurück. An den frühen Entwicklungen war Felix Klein unter anderem durch seine Vorlesungsreihe *Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus* maßgeblich beteiligt. Diese Vor-

lesungsreihe wird auf ihre Intention, die innere Struktur sowie ihren Beitrag zu einem lehramtsgerechten Fachstudium befragt, im Kontext der damaligen Situation analysiert und mit Mitteln heutiger mathematikdidaktischer Denkweisen interpretiert.

Siegen: *universi* 2014, 207 S., kart., Preis: 22,- Euro

### Formelles

- ◇ Erscheinungsweise: ein bis zweimal jährlich.
- ◇ Hauptziel: die Beförderung des fachlichen Diskurses; die Aufsätze werden nicht referiert, daher ist eine relativ schnelle Publikation möglich.
- ◇ Publikationssprachen: Deutsch (vorzugsweise), Englisch, Französisch, Italienisch.
- ◇ Die **Siegener Beiträge** sind als Präpublikationsreihe konzipiert; alle Publikationsrechte verbleiben beim jeweiligen Autor.
- ◇ Neben den regulären Ausgaben umfasst die Reihe auch monographischen Bände.

### Kontakt

**Ralf Krömer**

Fachgruppe Mathematik  
Bergische Universität  
Wuppertal

Gaußstraße 20  
D-42119 Wuppertal

rkroemer@uni-wuppertal.de

**Gregor Nickel**

Departement  
Mathematik  
Universität Siegen

Walter-Flex-Str. 3  
D-57068 Siegen

nickel@mathematik.uni-  
siegen.de

### SieB – Siegener Beiträge zur Geschichte und Philosophie der Mathematik

ISSN 2197-5590

*universi* - Universitätsverlag Siegen  
Druck: UniPrint, Universität Siegen  
Umschlaggestaltung: Sebastian Schorcht

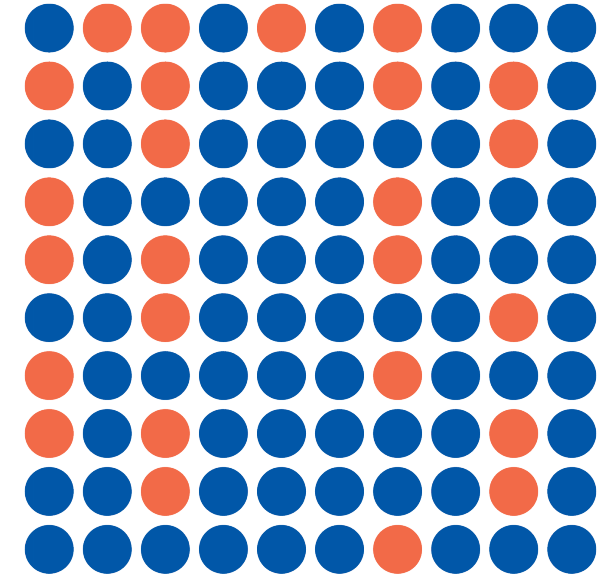
Preis: 13,- Euro (Doppelnummer 22,- Euro)

### Bestellung:

*universi* – Universitätsverlag Siegen  
Am Eichenhang 50, 57076 Siegen  
Tel: 0271 / 740-2346, -3689  
info@universi.uni-siegen.de  
[www.uni-siegen.de/universi](http://www.uni-siegen.de/universi)

# SieB

Ralf Krömer und Gregor Nickel (Hrsg.)  
Siegener Beiträge zur  
Geschichte und Philosophie  
der Mathematik



## SieB

### Siegener Beiträge zur Geschichte und Philosophie der Mathematik

Ralf Krömer, Gregor Nickel (Hrsg.)