

Willkommen im Lernbereich Mathematik in der Primarstufe

Erstsemesterbegrüßung WiSe 21/22

Georg Lilitakis (LfbA)



Herzlich Willkommen

- Sie haben es bis hierher geschafft.
- Das Studium beginnt **übernächste** Woche.
- Bildquelle: [Pixabay License](#)

Spielregeln

- Aufnahmen verboten!
- Fragen erwünscht



Georg Lilitakis

Grundschulpädagogik/ Mathematik

Didaktik

Studienfachberatung

- Personen
- Mathelabor Medienlabor
- Elemente der Arithmetik

Professorinnen des Lernbereichs Mathematik in der Grundschule

Prof. Dr. Katja Eilerts

Prof. Dr. Bettina Rösken-Winter

Prof. Dr. Regina Möller

Prof Dr. Wollring

Alle Informationen zum Fach Mathematik

- <https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/mathematik-primarstufe/lehre/informationen-zum-studienbeginn-mathematik-in-der-grundschule>
- Oder <https://hu.berlin/94351>
- HU Grundschule Mathematik
- → Studium & Lehre
- → Informationen zum Studienbeginn

Veranstaltungen 1. Semester

- **Bachelor:**

- Elemente der Arithmetik Vorlesung (digital asynchron)
- Übung zu Elemente der Arithmetik (Präsenz)

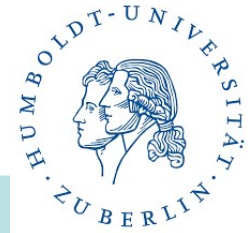
- **Zertifikatsstudium**

- Elemente der Arithmetik Vorlesung (digital asynchron)
- Übung zu Elemente der Arithmetik (Präsenz)
- Elemente der Geometrie Vorlesung (digital synchron?)

Modul 1: Elemente der Arithmetik (VL, MU, SE)

- Das Modul erstreckt sich über 2 Semester!
- Im WiSe: VL + MU
 - Arbeitsleistungen: Hausarbeiten
 - Im SoSe: VL + MU + SE
 - Arbeitsleistungen: Hausarbeiten, Seminarübernahme, Portfolio ...
 - Modulabschlussprüfung (MAP):
 - Klausur am Ende des SoSe 22

Ablauf des Bachelorstudiums



Mathematik im Bachelor

Vorlesung und Übungen „Elemente der Arithmetik“

1. Semester

Vorlesung und Übungen „Elemente der Arithmetik“
Seminar „Didaktik der Arithmetik“

2. Semester

→ **Anschließend Masterstudium**



Ablauf des Zertifikatsstudium

Mathematik im Zertifikatsstudium	
Vorlesung und Übungen „Elemente der Arithmetik“ Vorlesung „Elemente der Geometrie“	1. Semester
Vorlesung „Grundlagen der Stochastik für die Grundschule“ Vorlesung „Einführung in die Mathematikdidaktik“	2. Semester

→ **Anschließend Masterstudium**

Inhalte Modul 1

- Was sind Zahlen? Wie werden Sie dargestellt?
- Natürliche Zahlen, Ganze Zahlen, Brüche
- Muster und Strukturen z.B. Zahlenfolgen
- Teilbarkeitslehre
- Elementare Beweise
- Logik, Mengenlehre ...
- ...

Modul 2 Geometrie

- Raumvorstellung
- Konstruktionen
- Kongruenzabbildungen
- Geometrie der Ebene (2D) und des Raums (3D)

Studienordnungen

- Nichtamtliche Lesefassung wählen!
- Ansonsten gilt: Eine Studienordnung gilt immer im Zusammenhang mit **allen** Änderungsordnungen
- Sie finden die aktuellen Studienordnungen auf den Seiten der PSE.

Anmeldung zu Mathematikveranstaltungen

- Anmeldung in Agnes
- **Frist für Mathematik: 6.10.21**
- Notieren Sie den Grund für Ihren etwaigen Nachteil bitte in Kurzform im Bemerkungsfeld bei der AGNES-Anmeldung - beispielsweise "Bitte um bevorzugte Platzvergabe zur Gewährleistung der Kinderbetreuung*."

* Sie müssen auf Nachfrage den Bedarf nachweisen können.

Platztauschbörse

- Um freie Plätze und Tauschanfragen zu koordinieren, haben wir für das Fach Mathematik ab 7.10. einen Moodlekurs und eine gesonderte Mailadresse eingerichtet.
- Webadresse: <https://moodle.hu-berlin.de/course/view.php?id=79534>
- Kursname: „Platztauschbörse des PrimarMathe-Teams“ (ohne Passwort)
- E-Mail: seminaranmeldung.math.ps@hu-berlin.de
- und Liste der freien Plätze (auch dort)
- Anleitung beachten!

Mathelabor

Betreuung: N.N.

Email:

Geschwister-Scholl-Straße 7 (Raum 3.24)

Rufnummer: [+49 30 2093 4084](tel:+493020934084)

(NUR während der Öffnungszeiten)

- ✓ Hausaufgabenbetreuung durch unsere [studentischen Hilfskräfte](#)
- ✓ Beratung bei fachlichen und fachdidaktischen Fragen
- ✓ Ort für Planung und Gestaltung von Unterrichtsvorhaben/Seminargestaltungen
- ✓ Breites [Materialangebot](#) + Bücher
- ✓ Informationen rund ums Studium
- ✓ Ort zum Austausch mit anderen Studierenden
- ✓ <https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/mathematik-primarstufe/lehre/mathelabor>

Math-Media-Lab (Medienlabor) im Raum 1.503 in der Dorotheenstr. 24

**Ansprechpartner für die
Ausleihe von Geräten:
N.N.**

Hierzu stehen diverse technische Geräte zu Verfügung, darunter Tablets, Notebooks, Kameras und Audioaufnahmegeräte, Roboter etc.

- universitären Hochschulausbildung
- Forschung
- Ausleihe

<https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/mathematik-primarstufe/lehre/medienlabor>

Unterstützung

Das Fach Mathematik organisiert verschiedene Begleitangebote.

- <https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/mathematik-primarstufe/lehre/begleitkurs>
- Leider kann im Wintersemester 21 kein wöchentlicher Begleitkurs in Präsenz stattfinden.
- <https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/mathematik-primarstufe/lehre/mathelabor>
- Das Mathelabor plant einen Mathematik Mittwoch. Dort können Studierende sich in einem Zoommeeting verabreden und gemeinsam lernen. Im Zoommeeting wird eine Studentin aus einem höheren Fachsemester Ansprechpartnerin für Fragen sein.
- Alle Korrektor*innen bieten offene Sprechstunden an in denen sie mit den Studierenden arbeiten und Fragen beantworten.

Sprechstunden

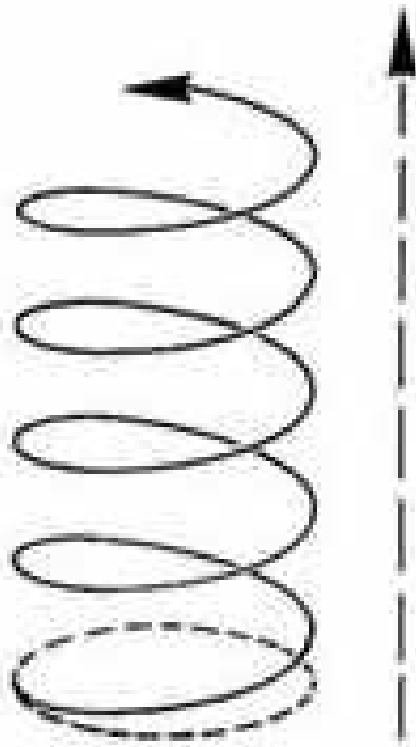
- **Studentische Sprechstunden**
Die Korrektureure der Hausaufgaben haben wöchentlich Sprechstunden in denen ihr Tipps und Hinweise bekommen könnt.
- **Sprechstunden der Dozenten**
- Alle Fragen inhaltlich und organisatorisch beantworten euch gerne die Dozenten. Ihr müsst sie allerdings auch Fragen.

Bildung an der Uni

Bildung (Studium) an Universitäten ist immer durch unauflösbare Gegensätze geprägt:

1. Studium als „berufsorientierte Ausbildung“
2. Studium als „Befähigung zum selbstständigen Denken“ bzw zum wissenschaftlichen Denken

Mathematisches Lernen



- Inhalte im Mathematikunterricht bauen aufeinander auf (Bruner)

- Wichtig: Die Zusammenhänge zwischen dem Stoff der Klassenstufen zu kennen

(neben Sozial-emotionale Entwicklung, kognitive Entwicklung, Motorik, Selbstkonzept und Selbstbewußtsein ...)

Quelle:
<http://beat.doebe.li/talks/kreidezeit09/img028.jpg>
verändert

Veranstaltungen



- **Vorlesungen**
- **Übungen**
- **Hausaufgaben**
- **Seminare**

Aufbau des Studiums



Basiswissen Mathematik

Basiswissen Mathematik

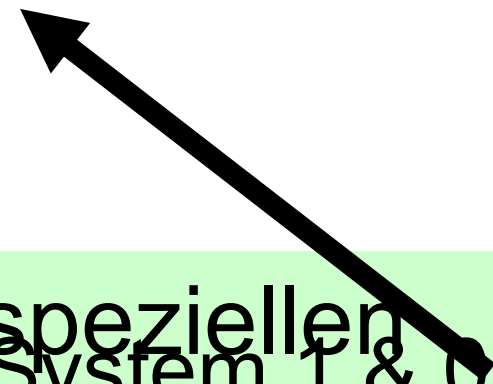


- Zahlensystem, Zahldarstellung und Zahlenmuster in ihrer kulturellen Entwicklung und ihrer strukturellen Bedeutung für die **elementare Arithmetik und Zahlentheorie**.
 - Wir rechnen immer im **Zehnersystem!**
Warum eigentlich?

Tatsächlich?

- Sekunden & Minuten rechnen wir im 60er-System dass 4000 Jahren alt ist.
- Stunden rechnen wir im 12er- bzw. 24er System
- Ein Dutzend Kinder ...

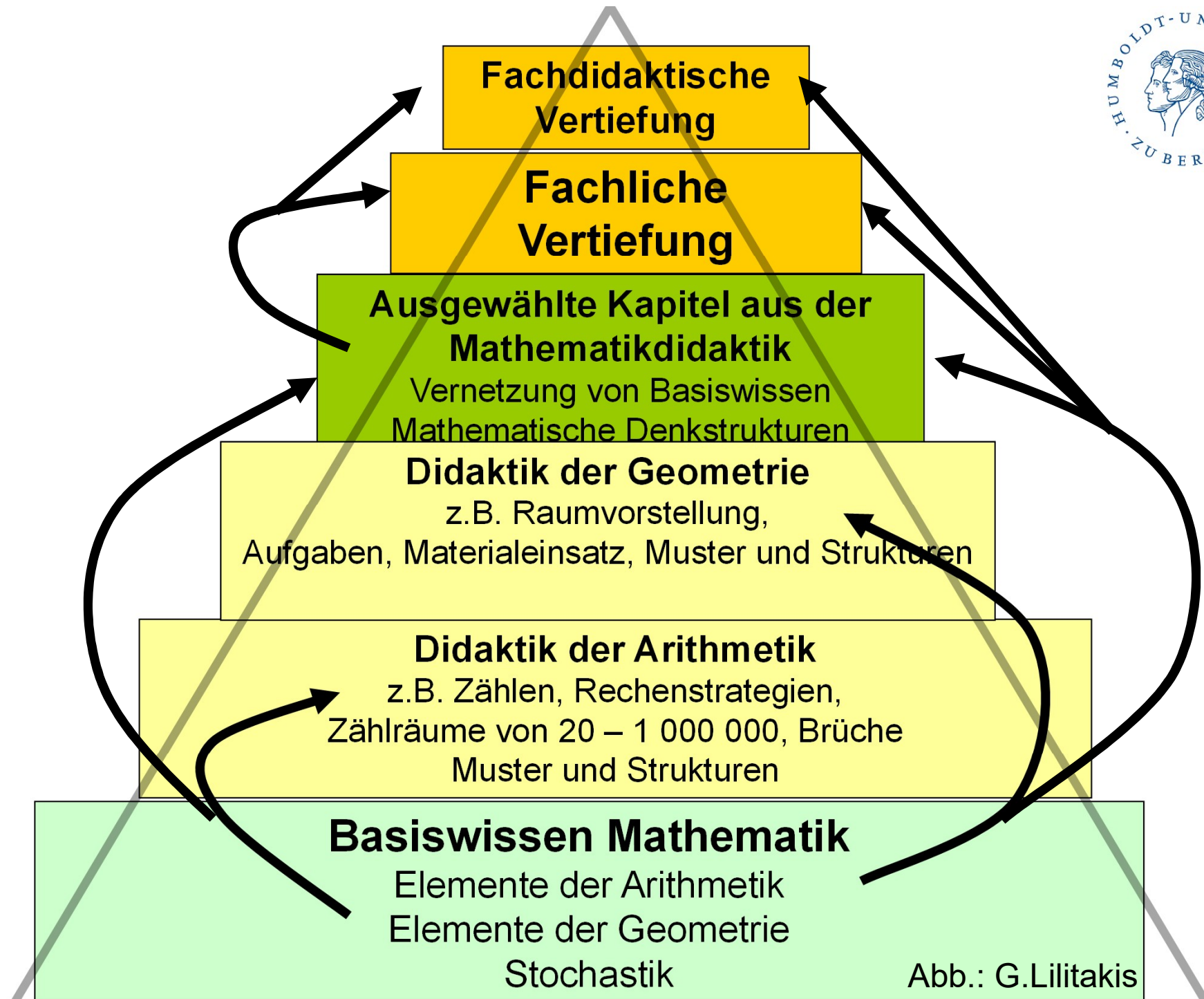
All das basiert auf einer speziellen
• Computer rechnen im 2er-System 1 & 0
Zählweise mit den Fingern



Basiswissen Mathematik



- Fachsprache
- Mathematische Denk- und Arbeitsweisen
- Unterrichtsinhalte
- Didaktik
- Zusammenhänge zwischen Inhalten
- Aufbau der Inhalte



Studienordnung



- HU Berlin Grundschule Studienordnung
in eine Suchmaschine

Vielen Dank für ihre
Aufmerksamkeit

Bei Fragen stehe ich gern
zu Verfügung.

