

# Fachliche Inhalte im Studium verbinden: Kernkonzepte und Rahmenthemen als Vernetzungsstrukturen



## Leitgedanke 1:

### Vernetzung durch Kernkonzepte

Grundlegende mathematische Konzepte kommen in den verschiedenen Teilgebieten vor; sie dienen als Gerüst und bieten Gelegenheiten zum Vernetzen und Strukturieren der Fachvorlesungen

→ Übersicht über das Fach als Ganzes als Bestandteil des CK

## Leitgedanke 2:

### Rahmung durch Sprachcurriculum

Sprachliche Fähigkeiten unabhängig fürs Lernen wie fürs Lehren von Mathematik  
→ Wichtiger Bestandteil des CK und des PCK

## Leitgedanke 3:

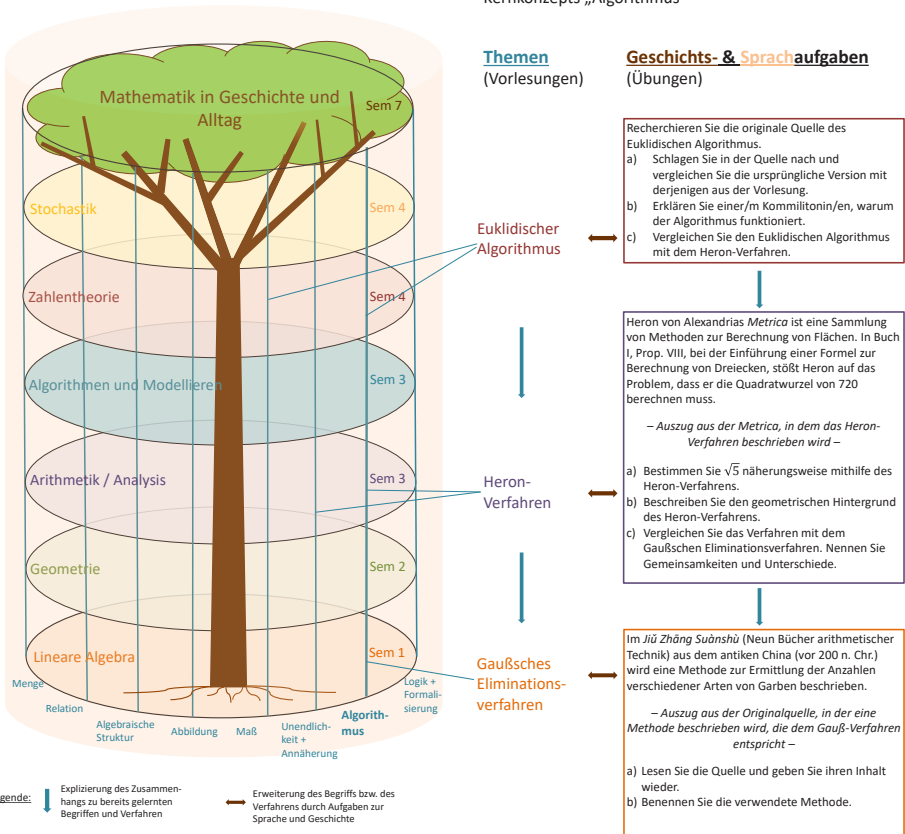
### Rahmung durch Beispiele aus der Geschichte der Mathematik

Darstellung von Mathematik als menschlicher Prozess anstatt als Produkt

→ Einfluss auf die *beliefs* angehender Lehrkräfte

## Beispiel:

Längs- und Querschnittsverknüpfung des Kernkonzepts „Algorithmus“



Tanja Hamann · Barbara Schmidt-Thieme

Universität Hildesheim · Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

hamann@imai.uni-hildesheim.de · bst@imai.uni-hildesheim.de

A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.),

Beiträge zum Mathematikunterricht 2019. Münster: WTM-Verlag.

Seite 1396