Informatik in Mainz

Differenziertes Studium
(neu ab 2016)

Was können Sie Lernen?

Drei Schritte

- Grundlagen
  - Auch für Nebenfächer / interdisziplinär
- Softwareentwicklung
  - Eigeninitiative
  - Übung macht den Meister
  - Wissenschaft hilft
  - „Skills matter“
- Forschung
  - Probleme lösen, die noch keiner Lösen kann
  - Perspektive: in 20 Jahren
  - Auch hier: „Skills matter“

Bottleneck

Wo ist der Unterschied?

- Entwicklung
  - Ingenieursmäßiges Vorgehen
- Forschung
  - Abstraktion
  - Strukturelles Verständnis
  - Mathematik

Größte Hürde

- Mathematik (im weiteren Sinne)

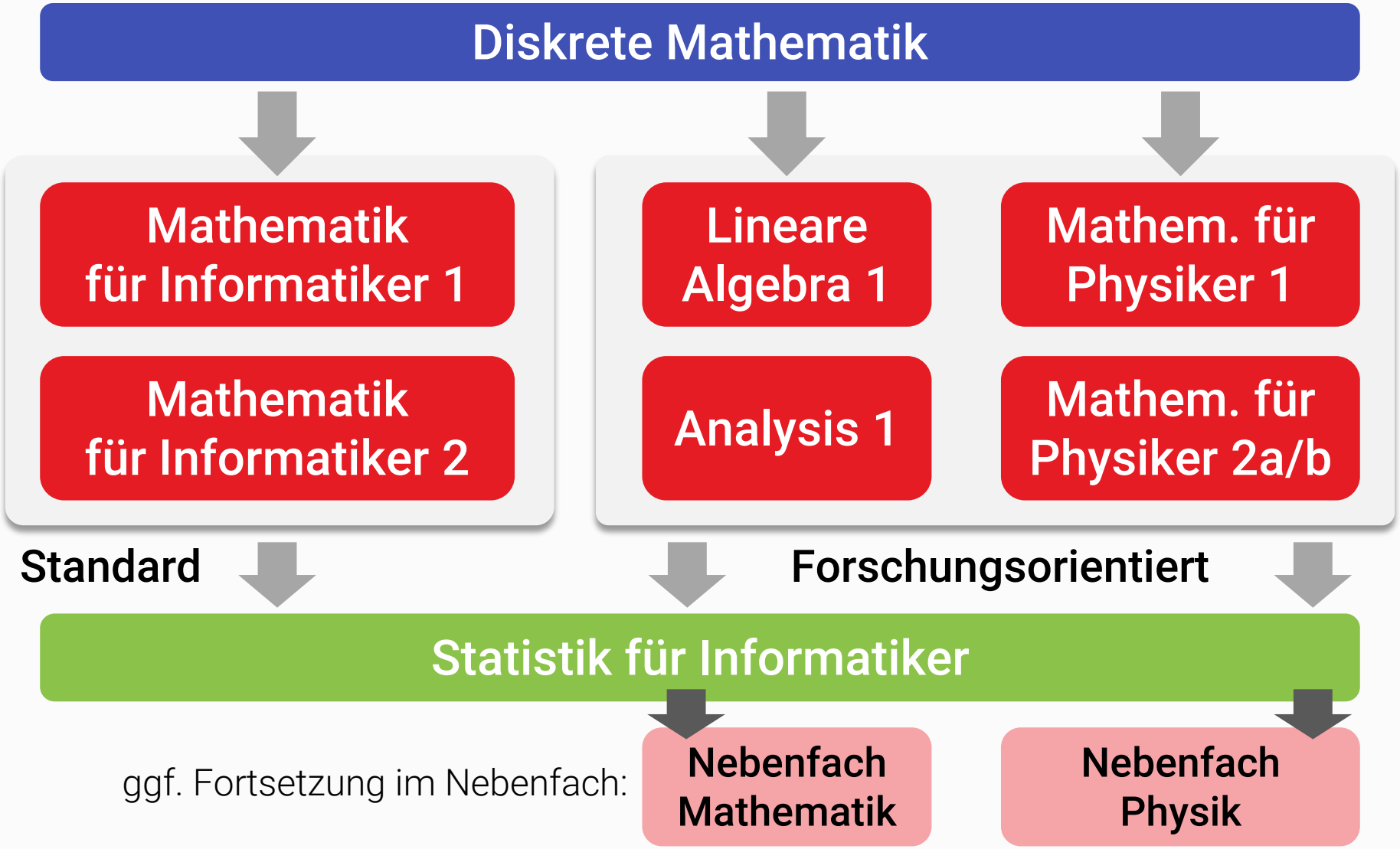
Studium in Mainz

Zwei Tracks im B.Sc.

- **Standard: Allgemeine Informatik**
  - Mathematik für Informatiker
  - Weniger Beweise, mehr Anwendungen
- **„Forschungsorientierter Studienverlauf“**
  - Grundvorlesungen Mathematik für Mathematiker

    oder
  - Grundvorlesungen Mathematik für Physiker

Mathematikausbildung



Forschungsorientiert: Nebenfach Mathematik/Physik empfohlen, aber nicht notwendig

Warum die extra Arbeit?

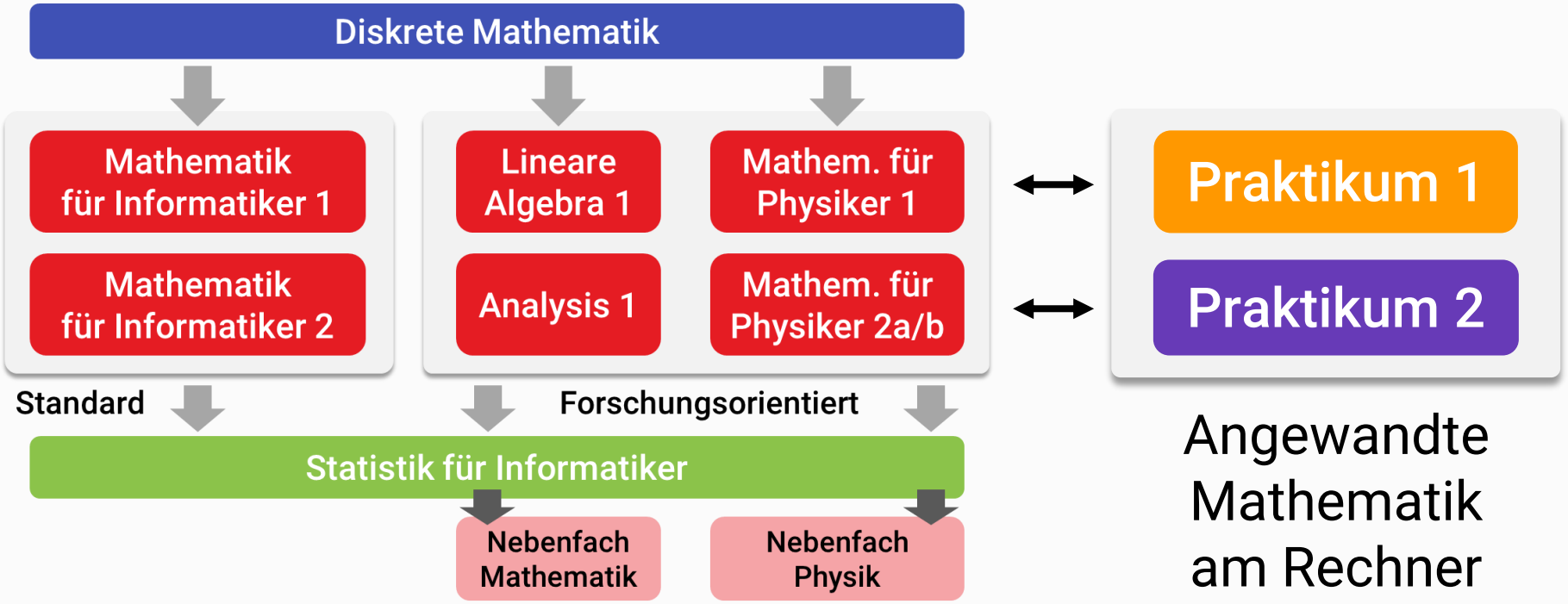
Nachteile: schwer, abstrakt, mehr Arbeit

- Aber kein Risiko (Wechsel jederzeit möglich, unbenotet)

Vorteile

- Bescheinigung „forschungsorientierter Studienverlauf“
  - Bedingung: umfassendere Mathematik belegt
  - Informell – kein offiziell verschiedener Abschluß
- Vorbereitung für tiefere wissenschaftliche Arbeit
  - z.B. Promotion (nicht verpflichtend, aber sehr nützlich!)
  - z.B. Forschungslabs in der Industrie (Eindruck Arbeitgeber)
- Jobsicherheit
  - Wie sieht die Informatik in 20 Jahren aus?

Praktikum Mathematik & Informatik



Praktikum

- Anwendungen, Anschauung, Implementation
- Sowohl für „Standard“- und „Forschungs“-Track
- Freiwillig (Wahlpflicht, erstmals SoSem 2017)