

Prof. Dr. Nadine Bergner  
Professur für Didaktik der Informatik

# Lehramt Informatik an der TU Dresden studieren

## Ist das was für mich?

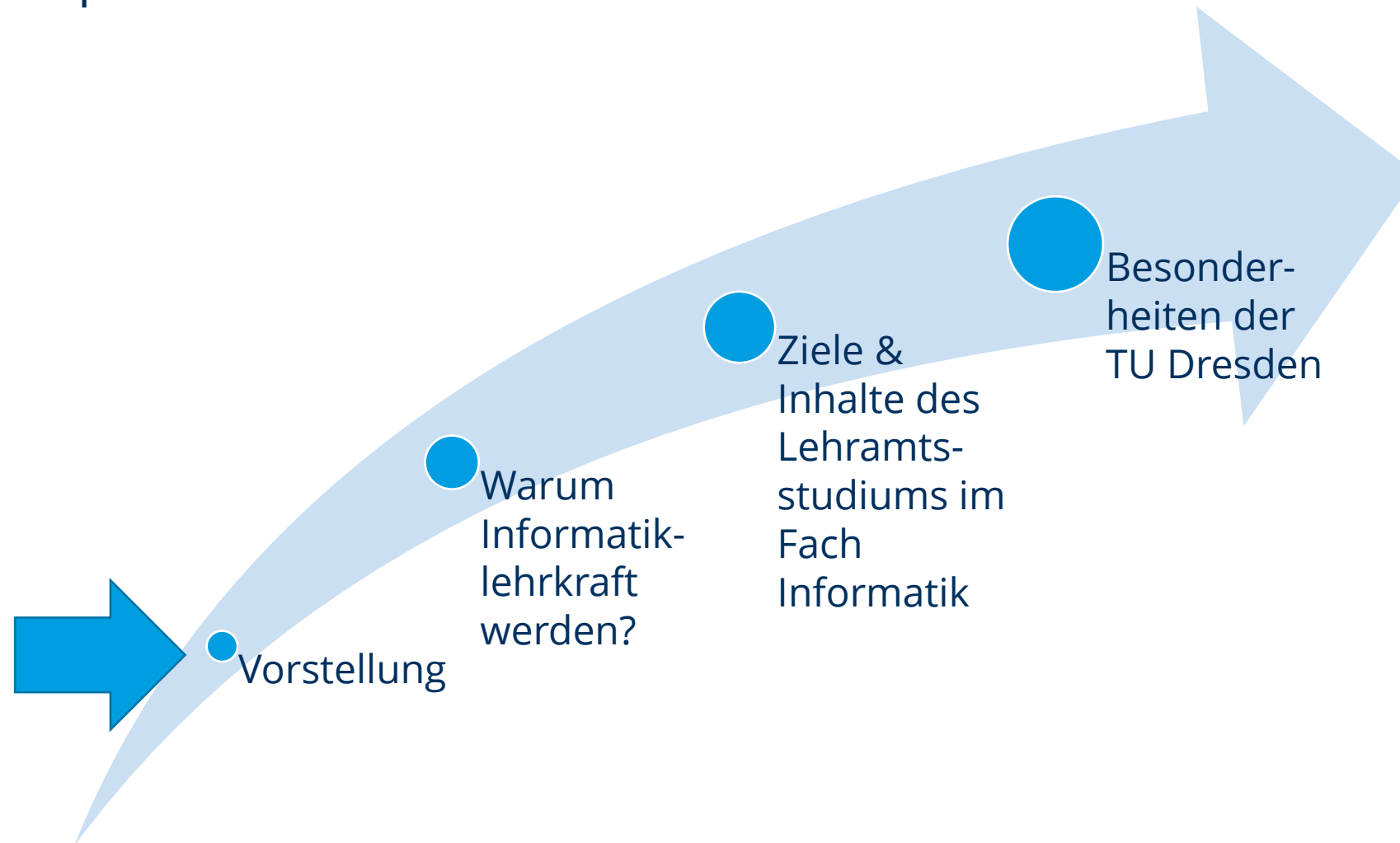
Herzlich Willkommen zum Video-Chat!

Mit Nadine Bergner (Prof. für Didaktik der Informatik),  
Wolf Spalteholz (wissenschaftlicher Mitarbeiter & Informatiklehrer),  
Holger Rohland (wissenschaftlicher Mitarbeiter &  
Studienfachberater)

 Professur für  
**Didaktik der  
Informatik**

# Überblick

Was jetzt passiert...

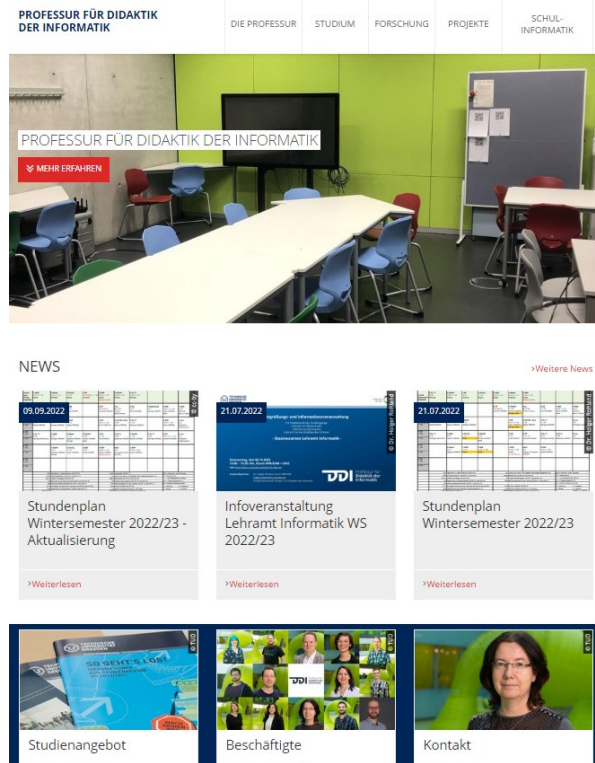


# Die Professur für Didaktik der Informatik

## Schwerpunkte



Prof. Dr. Nadine Bergner



### Schulinformatik

- Curriculumsentwicklung
- Entwicklung und Durchführung von Lehrangeboten zur Informatik
- Bereitstellung von Lehr-Lern-Materialien

### Lehrerbildung:

- grundständiges Lehramtsstudium
- Seiteneinstiegsqualifizierung und
- Lehrerweiterbildung

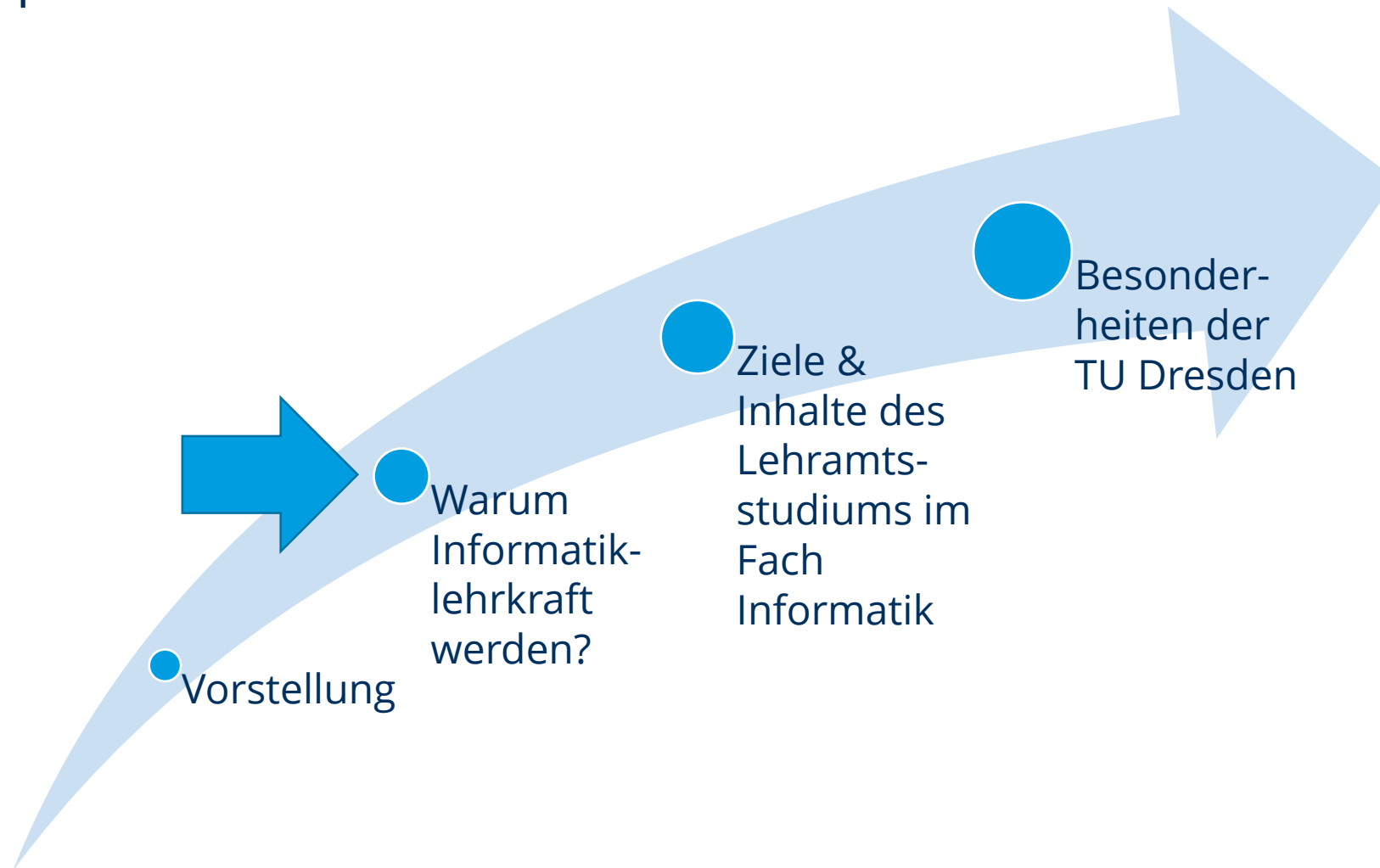
Webseite: <https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi>



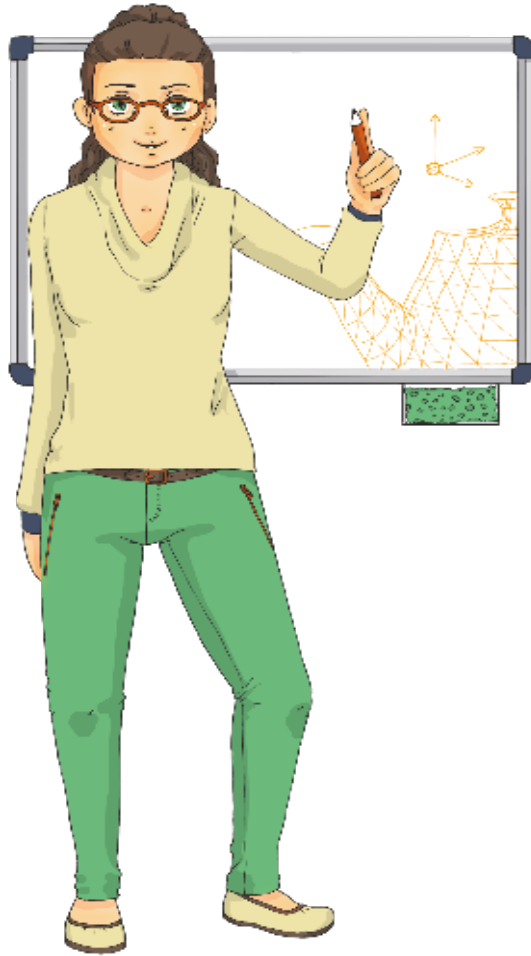
Screenshot von <https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi> (angefertigt am 12.01.2023 von Nadine Bergner)

# Überblick

Was jetzt passiert...



# Wir suchen....



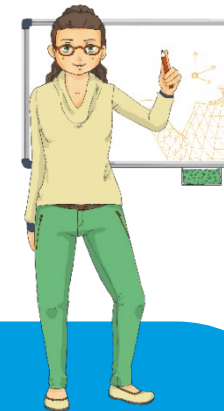
# Dich!



Figuren, Urheber: [InfoSphere](#), Lizenz: [CC-BY-SA](#)

# Warum Informatiklehrkraft werden?

## Pro- & Contra-Argumente



Pro-Argumente

### Sicherer Job

Sehr **abwechslungsreicher** Beruf (und Studium) → es bleibt immer spannend ;)

Verbindung von **Technik & Sozialem** (Arbeit mit Kindern)

**Zusammenarbeit** an freien Bildungsmaterialien wächst

Hohes **Innovationspotenzial**

Sooo **wichtige Aufgabe** für die Gesellschaft

### Anspruchsvolles Studium

Anspruchsvolle Unterrichtsvorbereitung

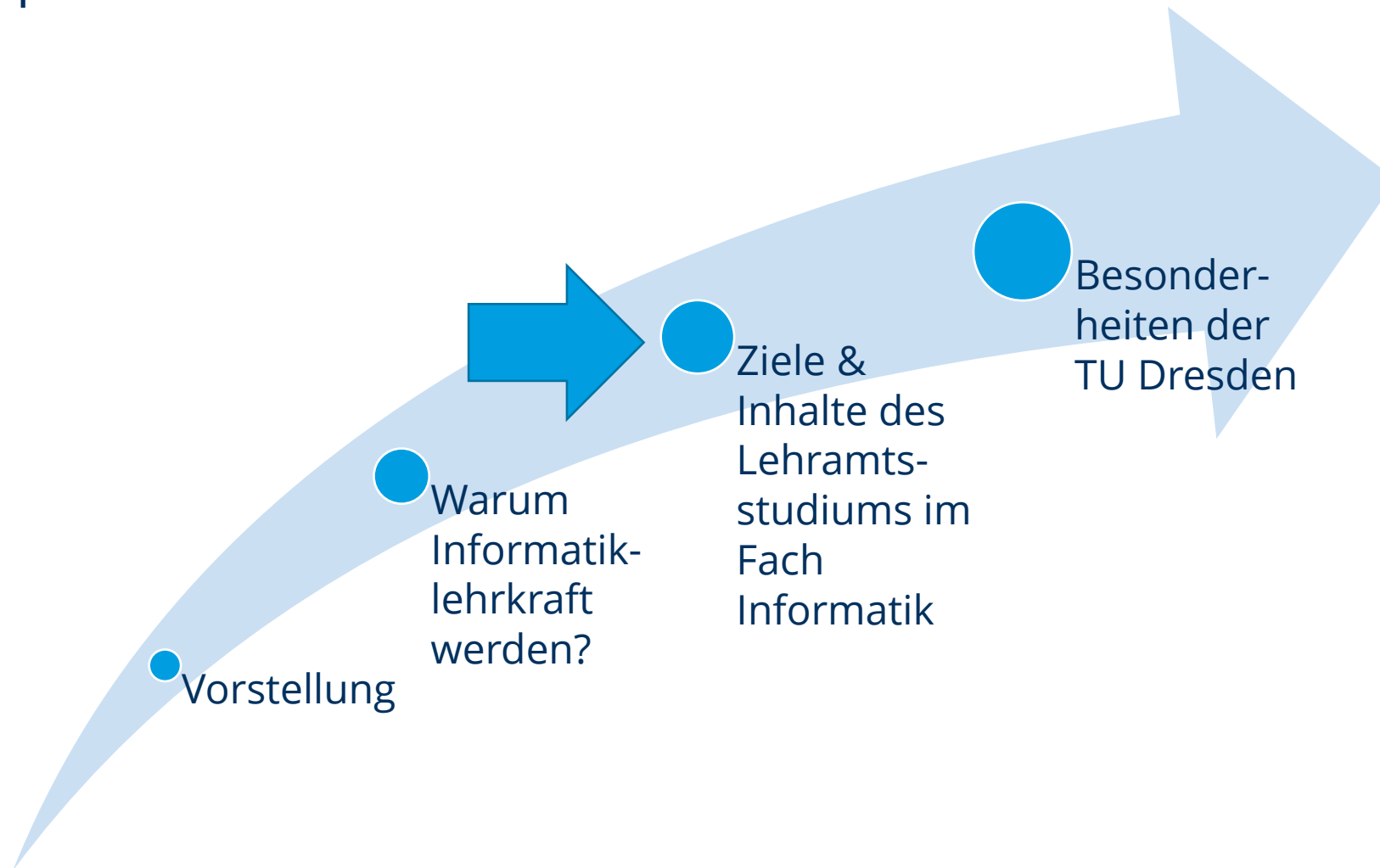
Man ist als Lehrkraft **nicht immer allwissend** → eigentlich kein Contra-Argument, sondern eine Selbstverständlichkeit 😊

Contra-Argumente

Figuren, Urheber: [InfoSphere](#), Lizenz: [CC-BY-SA](#)

# Überblick

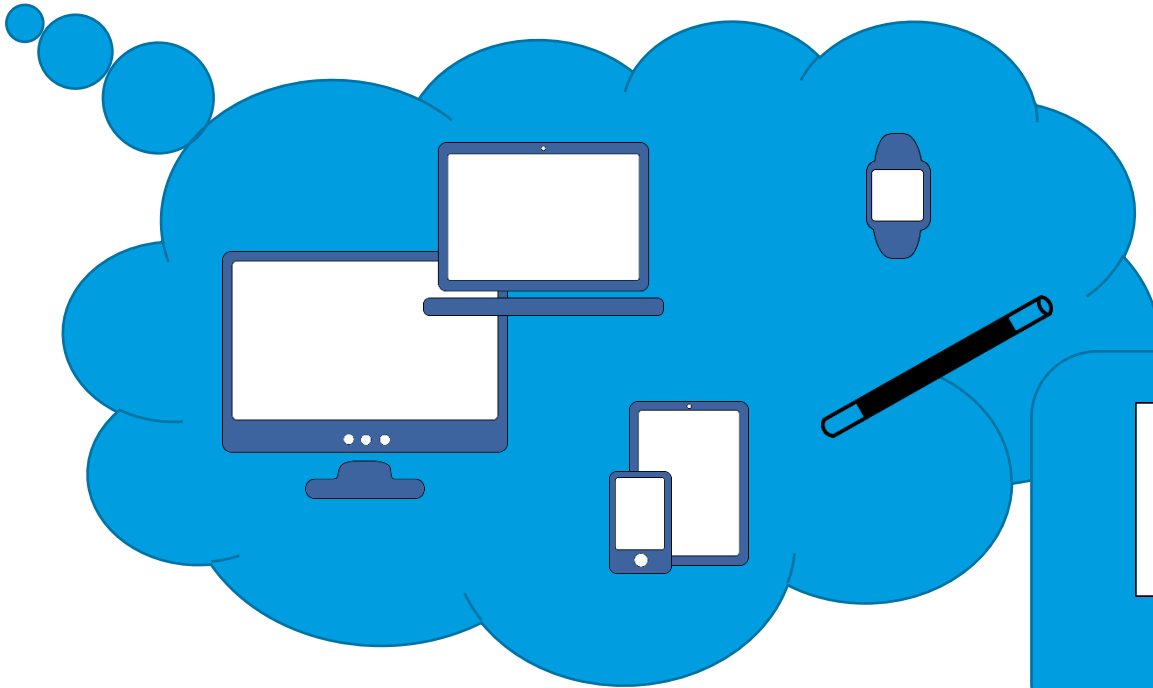
Was jetzt passiert...



# Was ist Informatik?

Woran denkst du zuerst?

Informatik ist...



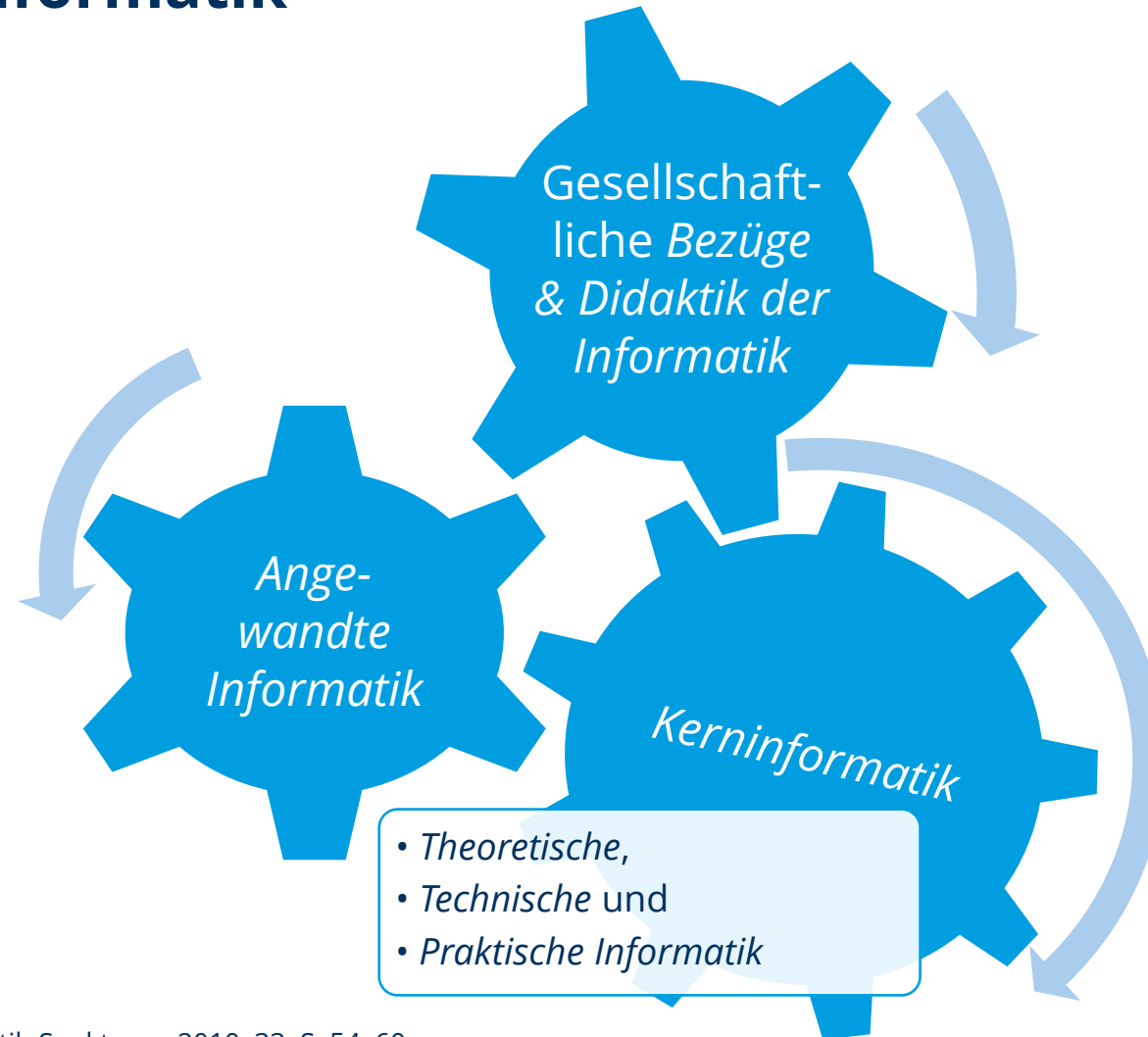
```
forever do
  hungry?
  y | eat pizza | n
  wait 1h
```



Alle Grafiken, Quelle: kein  
Link vorhanden, Autor:  
[InfoSphere \(CC-BY-SA\)](#)

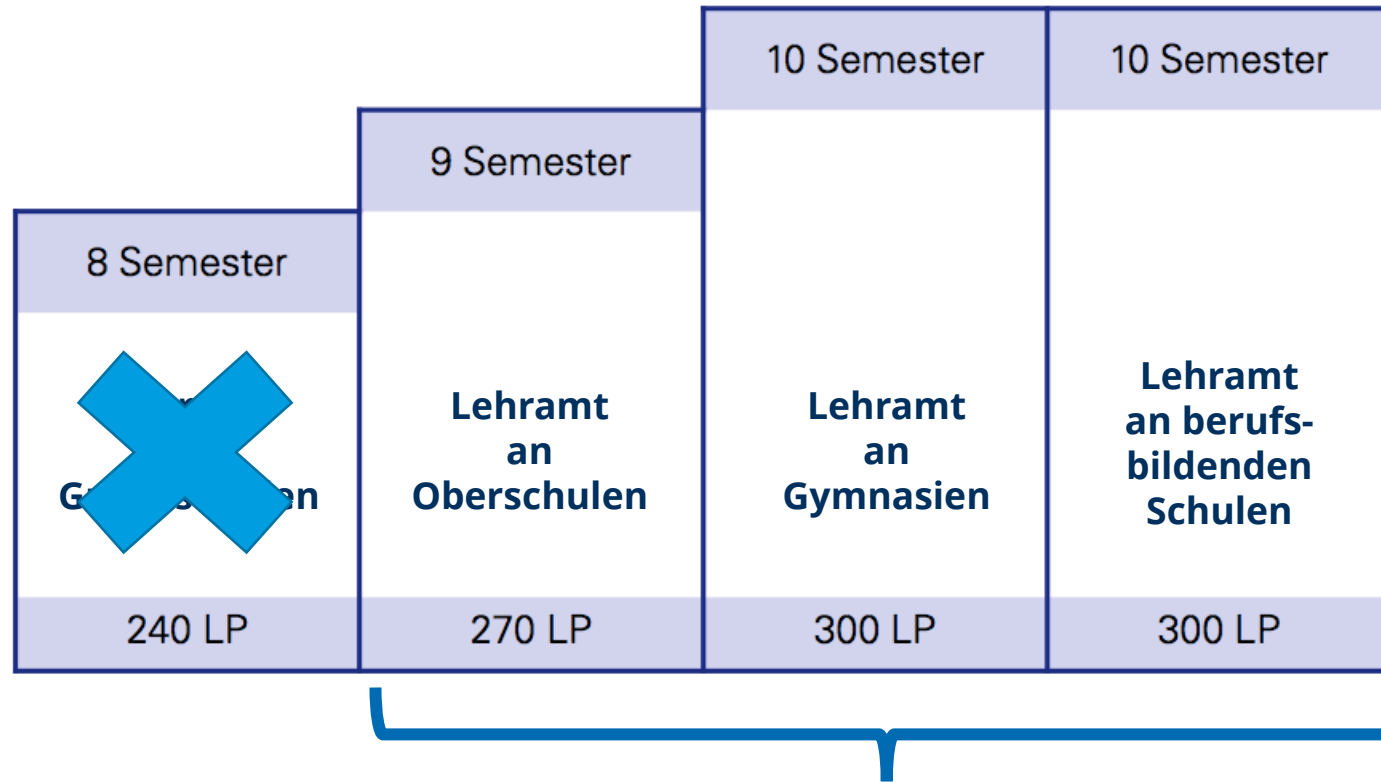


# Teilbereiche der Informatik



Quelle: Rechenberg, P.: Was ist Informatik? In Informatik-Spektrum, 2010, 33; S. 54-60.  
Quelle: Schubert, S.; Schwill, A. Hrsg.: Didaktik der Informatik. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 2011.

# Struktur der Lehramtsstudiengänge



jeweils **zwei Fächer** und **Bildungswissenschaften**

## Oberschule

- Biologie
- Chemie
- Deutsch
- Englisch
- Ethik/Philosophie
- Französisch
- Geographie
- Geschichte
- Kunst
- Latein
- Mathematik
- Physik
- Wirtschaft-Technik-Haushalt/Soziales

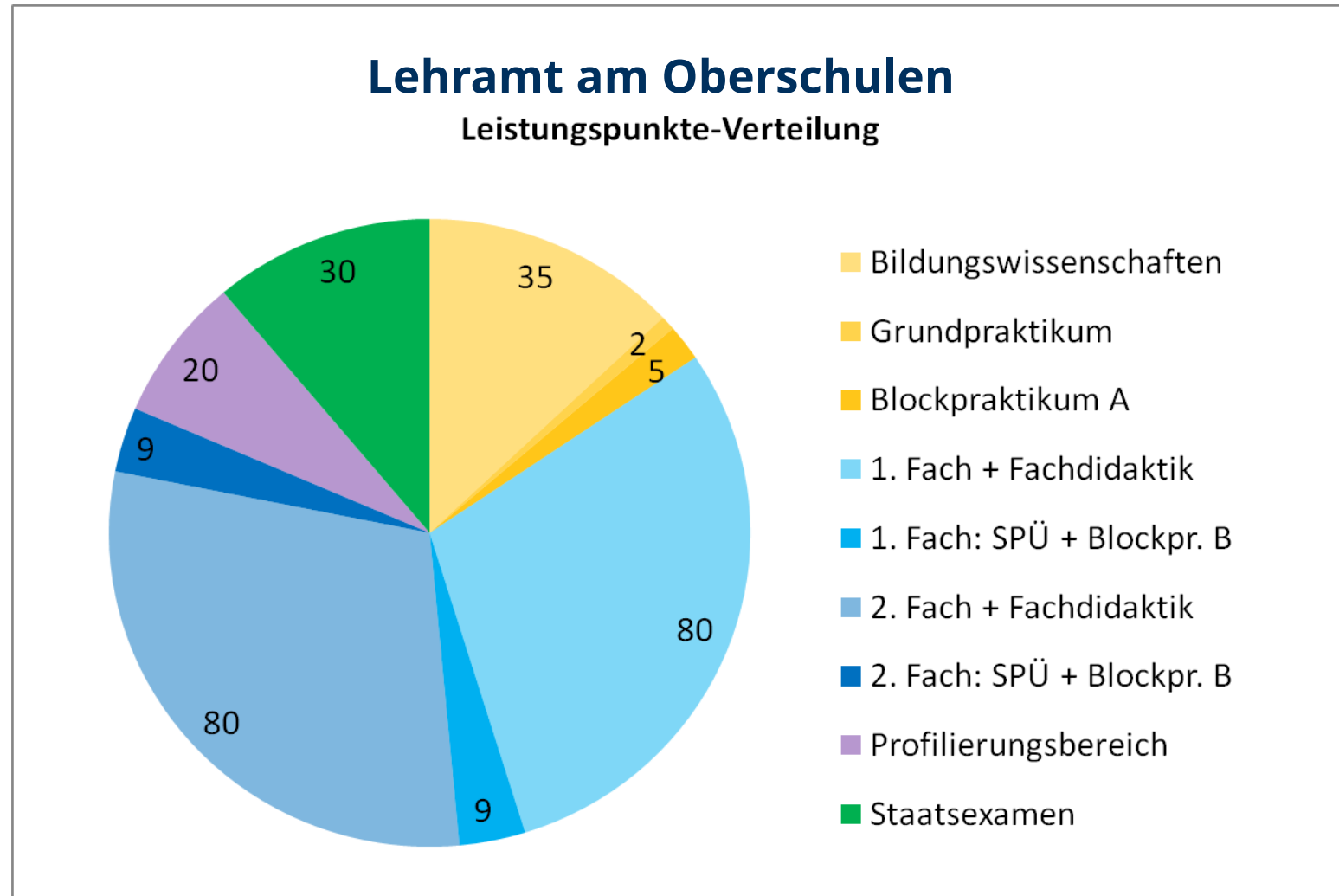
## Gymnasium

- Biologie
- Chemie
- Deutsch
- Englisch
- Ethik/Philosophie
- Französisch
- Geographie
- Geschichte
- Kunst
- Latein
- Mathematik
- Physik

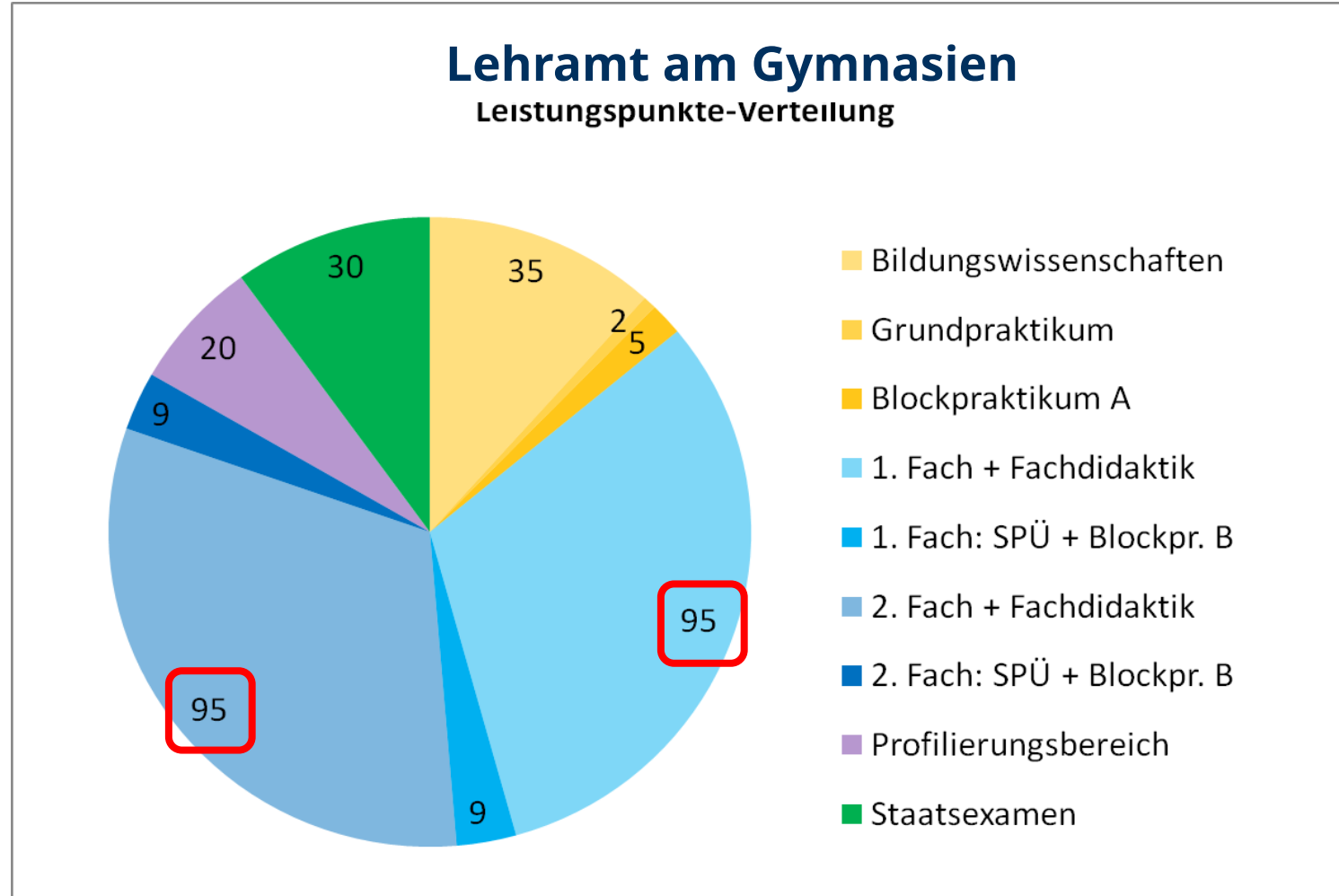
## berufsbildende Schulen

- Bautechnik
- Labor- und Prozesstechnik
- Elektrotechnik u. Informationstechnik
- Farbtechnik, Raumgestaltung und Oberflächentechnik
- Gesundheit und Pflege
- Holztechnik
- Lebensmittel-, Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft
- Metall- und Maschinentechnik
- Sozialpädagogik

# Verteilung der Leistungspunkte Oberschule

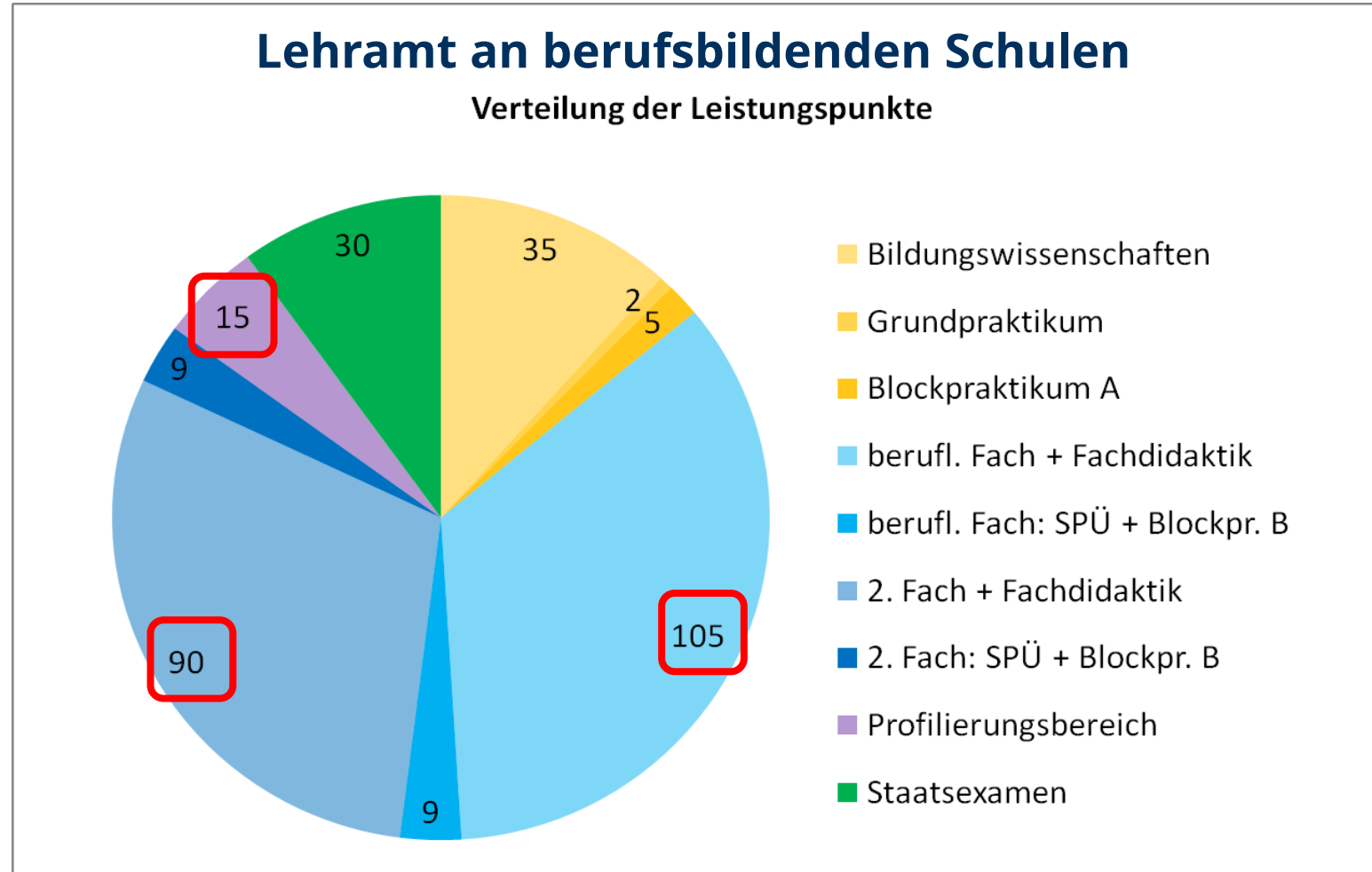


# Verteilung der Leistungspunkte Gymnasium



# Verteilung der Leistungspunkte

## Berufsbildende Schulen



# Lehrveranstaltungen

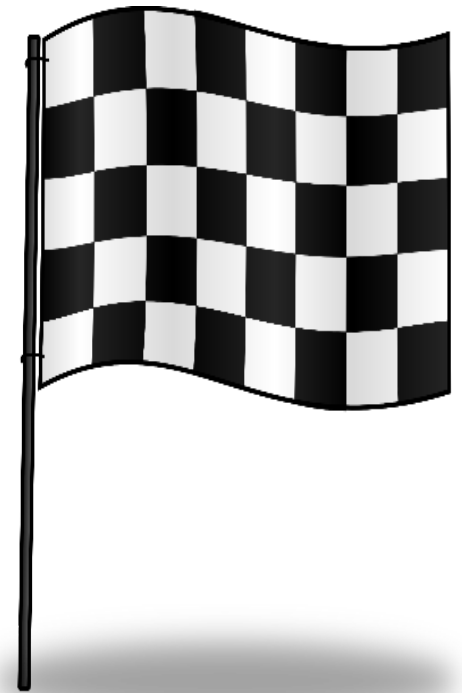
Fachwissenschaft speziell für Lehramt  
 Fachwissenschaft mit Fachstudierenden gemeinsam  
 Fachdidaktik

Titel	Schulform	1.S.	2.S.	3.S.	4. S.	5.S.	6.S.	7.S.	8.S.	9.S.
Grundlagen der Informatik	GYM, OS, BBS	5								
Mathematik für das Lehramt Informatik	GYM, OS, BBS	5								
Programmierung für das Lehramt	GYM, OS, BBS		5							
Didaktik der Informatik - Grundlagen	GYM, OS, BBS		5							
Grundlagen Mensch-Computer-Interaktion	GYM, OS, BBS			5						
Grundlagen der technischen Informatik	GYM, OS, BBS			5						
Didaktik der Informatik - Unterrichtsentwicklung	GYM, OS, BBS				5					
Rechnernetze	GYM, OS, BBS				5					
Vertiefende Aspekte der Programmierung	GYM, OS, BBS					5				
Informatik & Gesellschaft	GYM, OS, BBS					5				
Datenbank- und Informationssysteme	GYM, OS, BBS						5			
Einführung in die theoretische Informatik	GYM, BBS						5			
Betriebssysteme	GYM, BBS							5		
Datensicherheit	GYM, BBS							5		
Softwaretechnologie	GYM, OS, BBS								5	
Lerntechnologien	GYM, OS, BBS								5	
Didaktik der Informatik - Informatische Bildung an ...	GYM, OS, BBS									5
Vertiefung Softwaretechnologie ODER Lerntechnologien	GYM, OS									5
Schulpraktische Übungen im Fach Informatik	GYM, OS, BBS					5				
Blockpraktikum B	GYM, OS, BBS							5		

# Lernziele der Fachdidaktik Informatik

Was ihr bis zum Studienende können werdet:

- Informatik in der Schule **zielgruppengerecht unterrichten** (Inhalte, Methoden, Denk- und Arbeitsweisen)
- **didaktische Analyse/Reduktion** kennen und anwenden (Aufbereitung für die Schule, Übertragung auf immer neue Themen)
- **Rahmenvorgaben** für Informatikunterricht kennen und in die Praxis übertragen
- **Unterrichtsreihen und -stunden** samt Kompetenzerwartungen (Lernziele) planen, ausgestalten und umsetzen
- **Kompetenzen (Lernziele)** formulieren, vermitteln und abprüfen
- **geeignete Unterrichtsmethoden & Werkzeuge (Tools)** auswählen, auf die Lerngruppe anpassen und anwenden
- Schülerinnen und Schüler **individuell fördern**, fordern und unterstützen
- Unterricht mit **analogen und digitalen Medien** (nicht nur Programmierwerkzeuge) gestalten
- **Herausforderungen des Informatikunterrichts kennen** und **Lösungsansätze** kennen und **entwickeln**

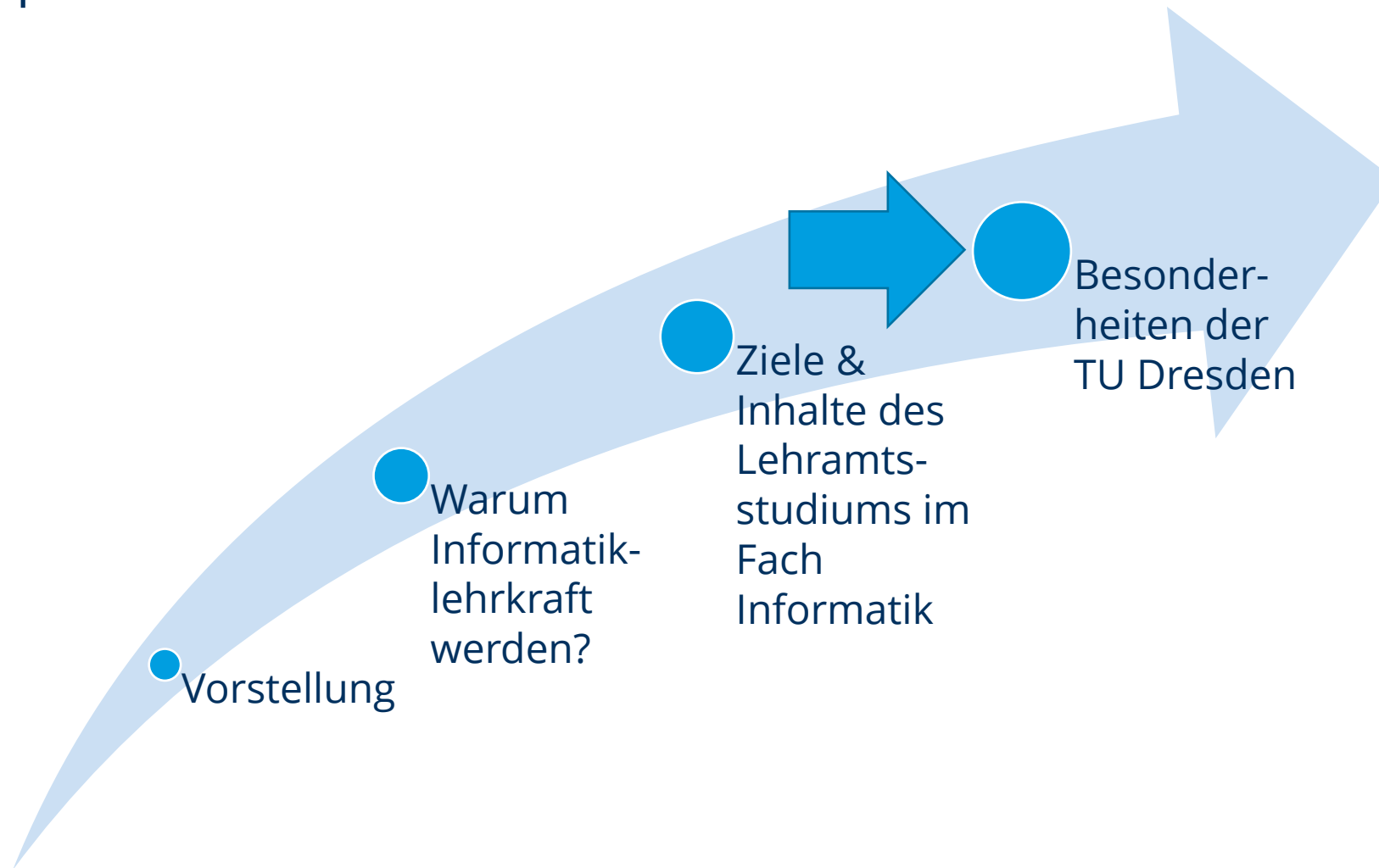


Zielflagge, Urheber: [InfoSphere](#),  
Lizenz: [CC-BY-SA](#)



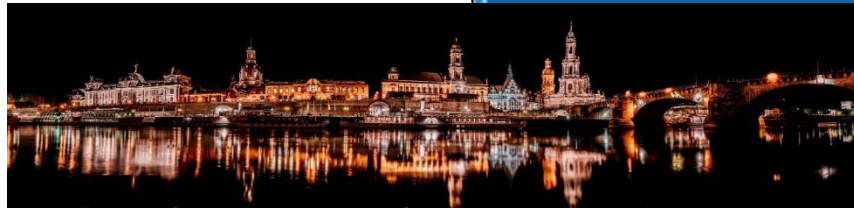
# Überblick

Was jetzt passiert...



# Hervorragende Studienbedingungen an der TU Dresden

Tolle Stadt



Quelle: [pixabay.com](https://pixabay.com), Autor: [FelixMittermeier](#) (Pixabay License)

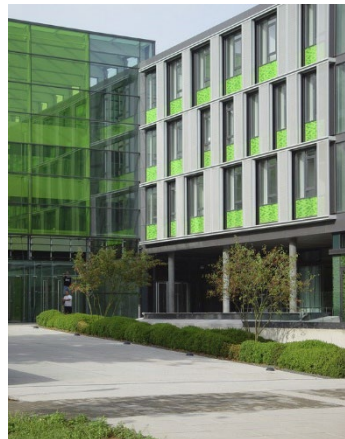
Tolle Universität



Westseite des Hörsaalzentrums mit Freifläche.

© TUD/Eckold

Tolle Fakultät  
Informatik



© TUD/Eckold

Andreas-Pitzmann-Bau

Tolle Didaktik der  
Informatik



**Vielen Dank fürs Zuhören!**  
Wir freuen uns auf euch.

## **Kontakt DDI:**

Didaktik der Informatik an der TU Dresden

Prof. Dr. Nadine Bergner

Web: <https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi>

Mail : [nadine.bergner@tu-dresden.de](mailto:nadine.bergner@tu-dresden.de)

Telefon: +49 351 463-38306

Twitter: @NadineBergner



Quelle: [pixabay.com](https://pixabay.com), Autor: yourschantz  
(CC0 1.0)