

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!

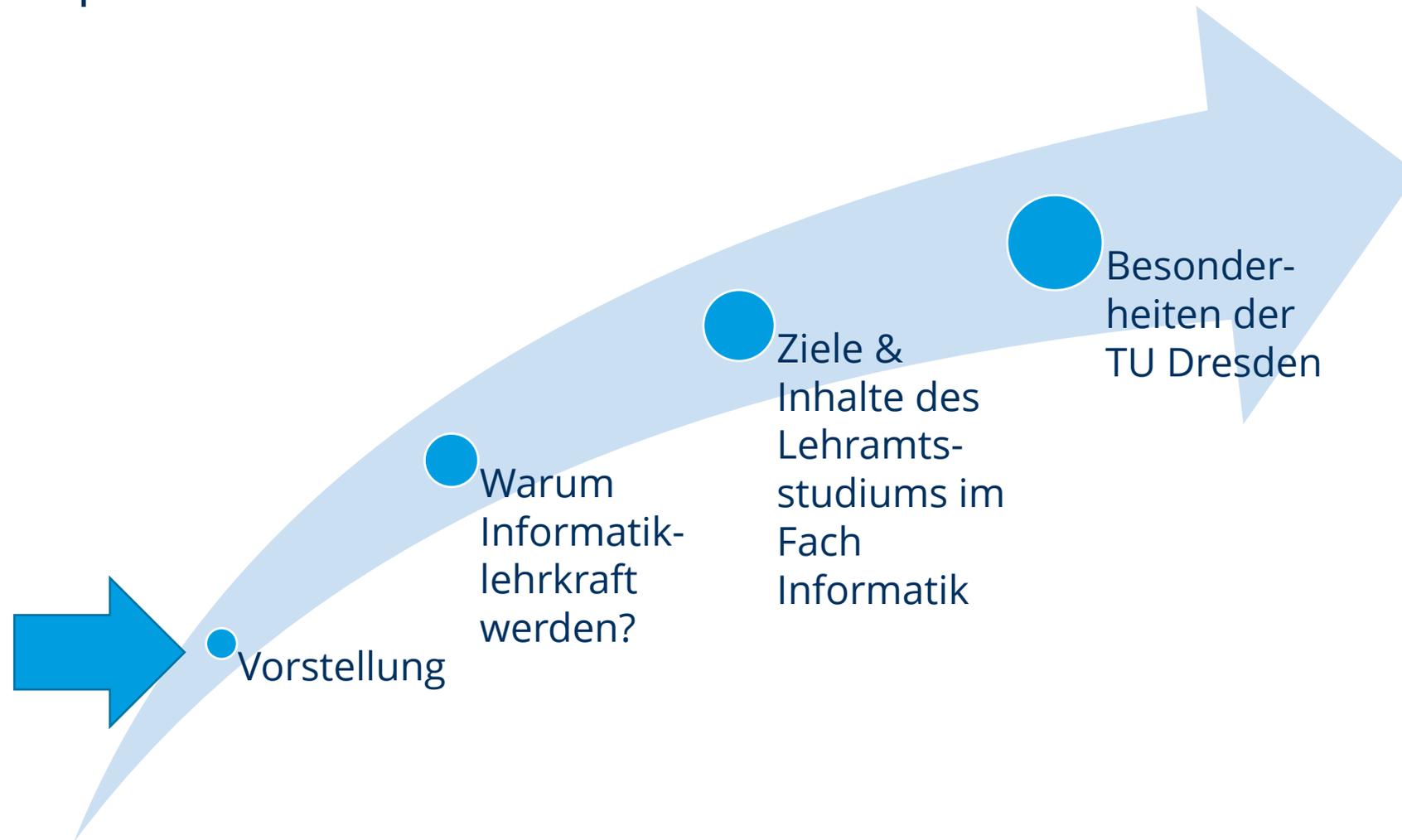
Mit Nadine Bergner (Prof. für Didaktik der Informatik),
Wolf Spalteholz (wissenschaftlicher Mitarbeiter & Informatiklehrer),
Holger Rohland (wissenschaftlicher Mitarbeiter &
Studienfachberater)



Professur für
**Didaktik der
Informatik**

Überblick

Was jetzt passiert...

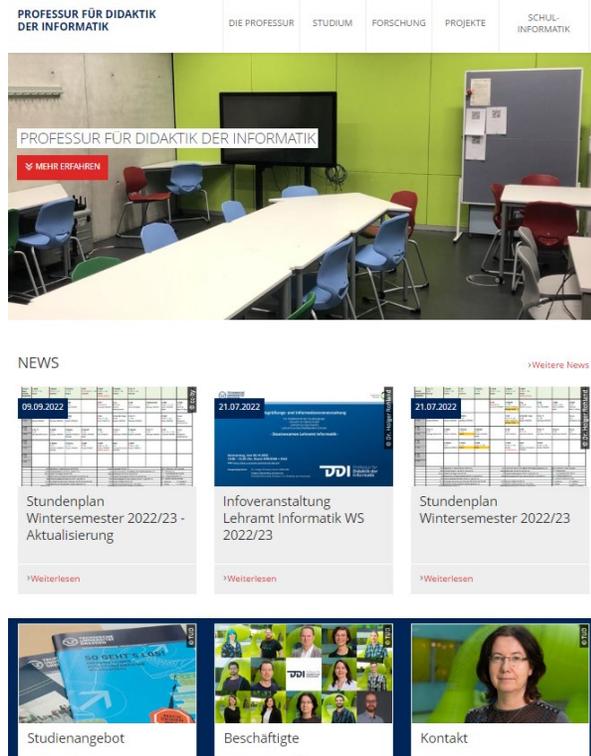


Die Professur für Didaktik der Informatik

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

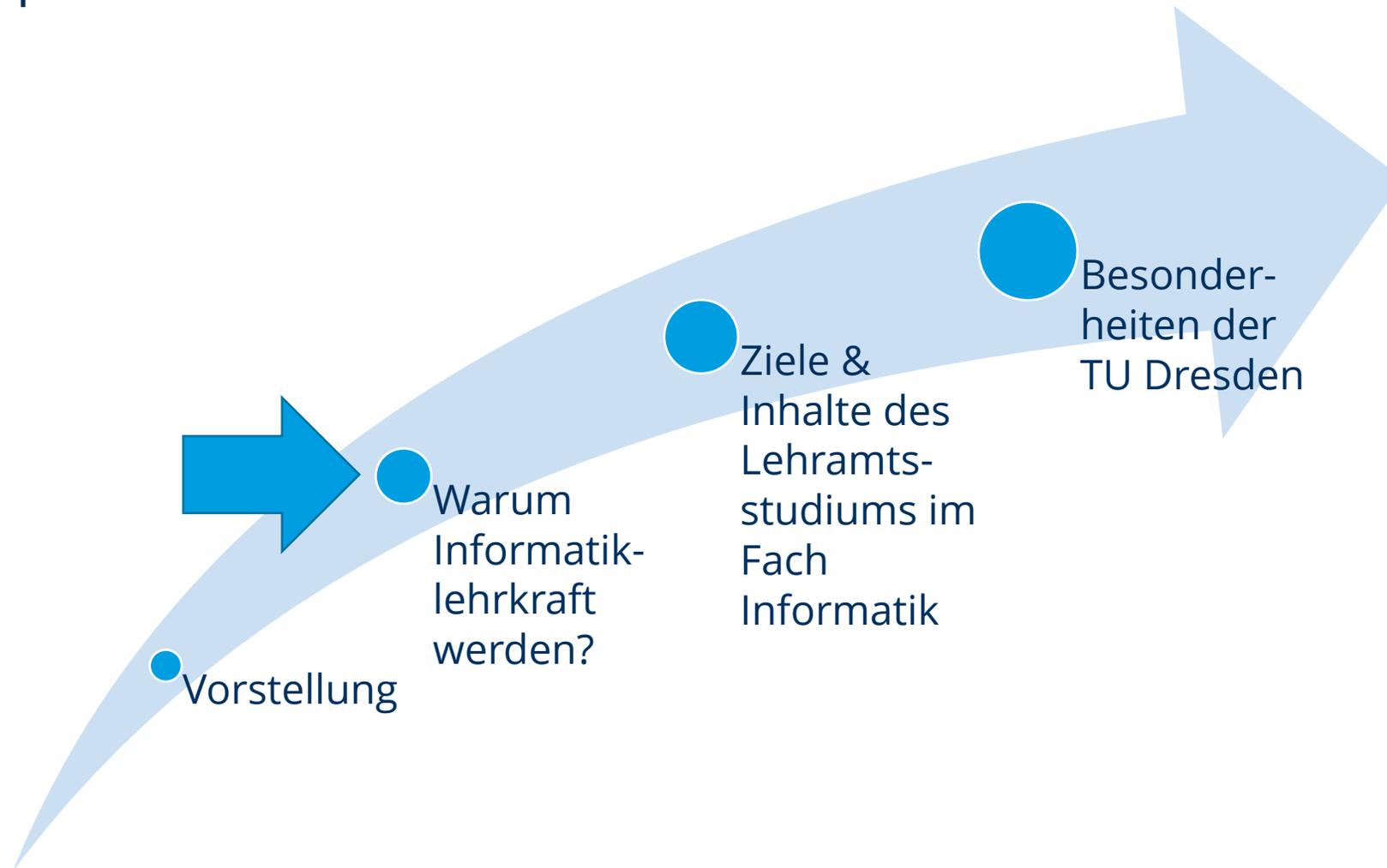
Webseite: <https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi>



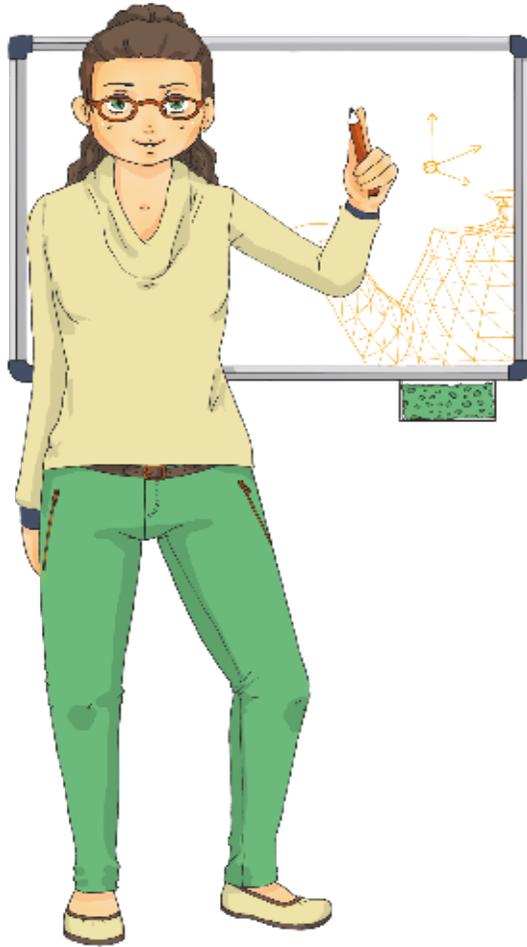
Screenshot von <https://tu-dresden.de/ing/informatik/smt/ddi> (angefertigt am 12.01.2023 von Nadine Bergner)

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

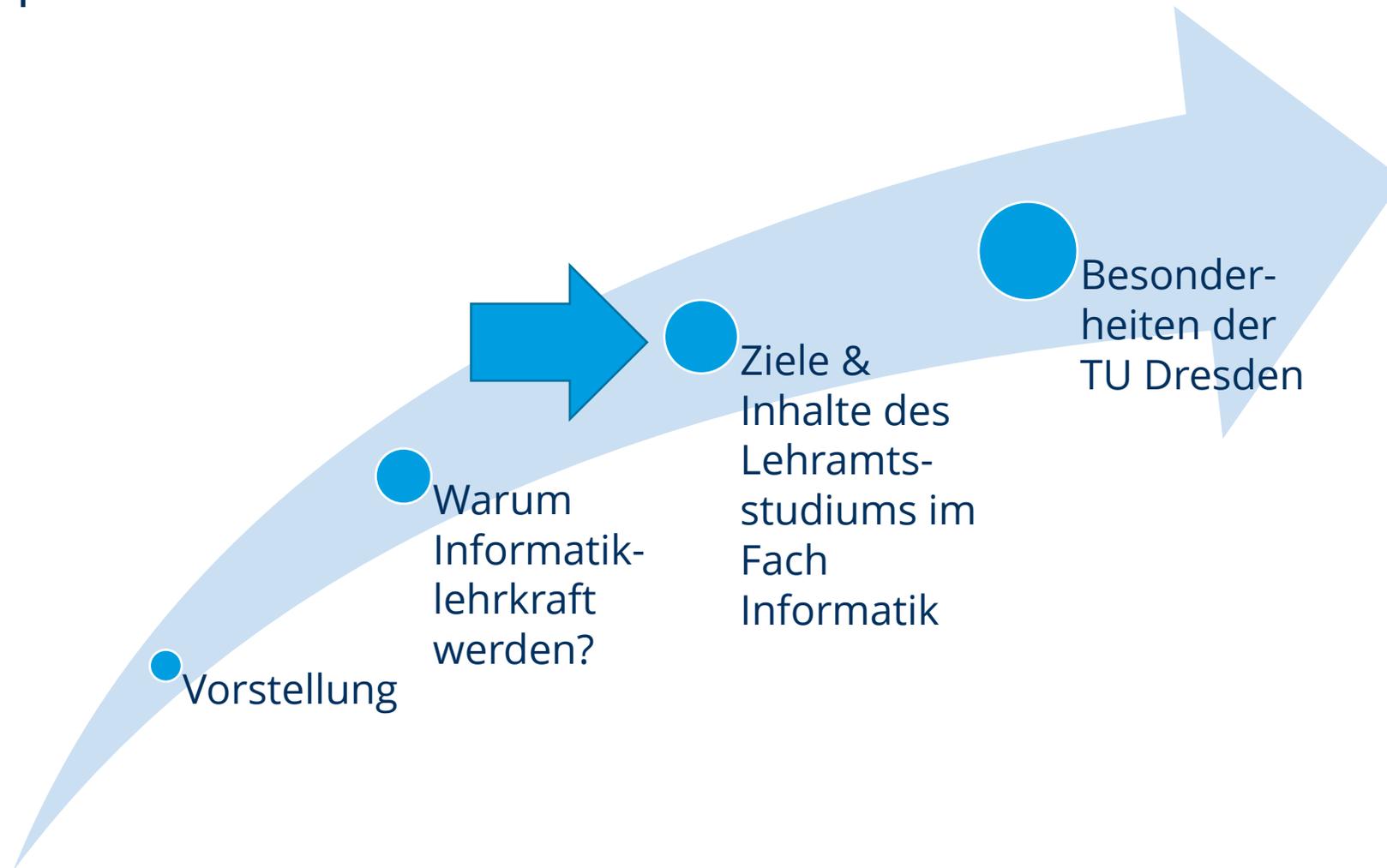
Man ist als Lehrkraft **nicht immer allwissend** → eigentlich kein Contra-Argument, sondern eine Selbstverständlichkeit 😊

Contra-Argumente

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

Überblick

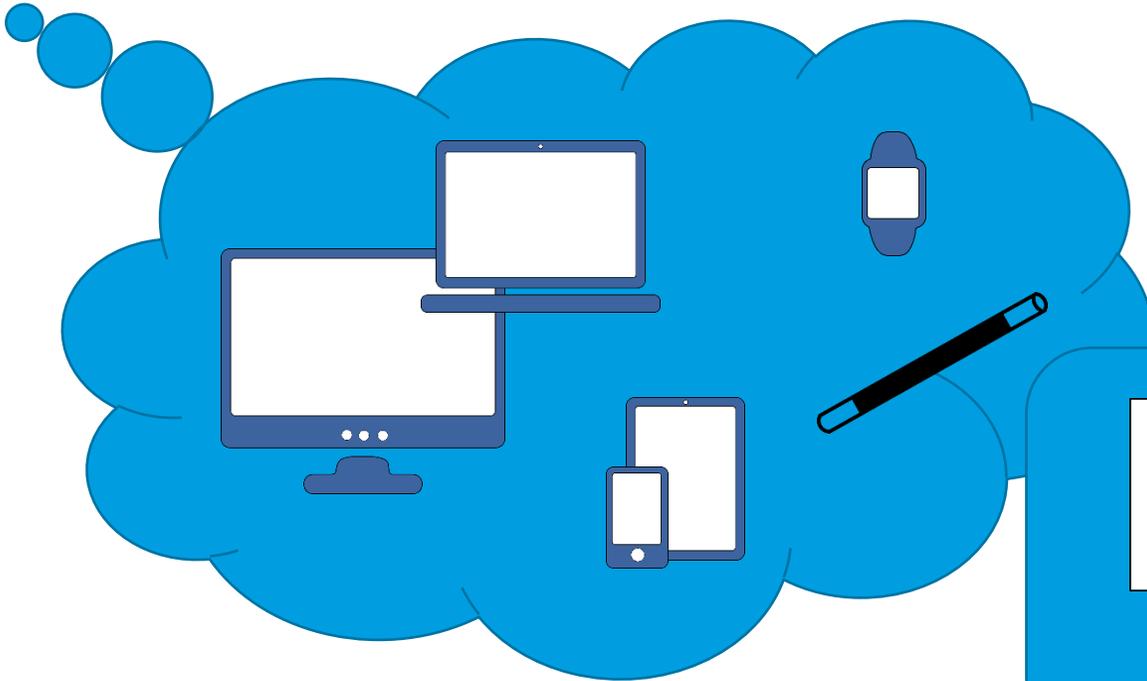
Was jetzt passiert...



Was ist Informatik?

Woran denkst du zuerst?

Informatik ist...



forever do	
y	hungry? n
eat pizza	
wait 1h	



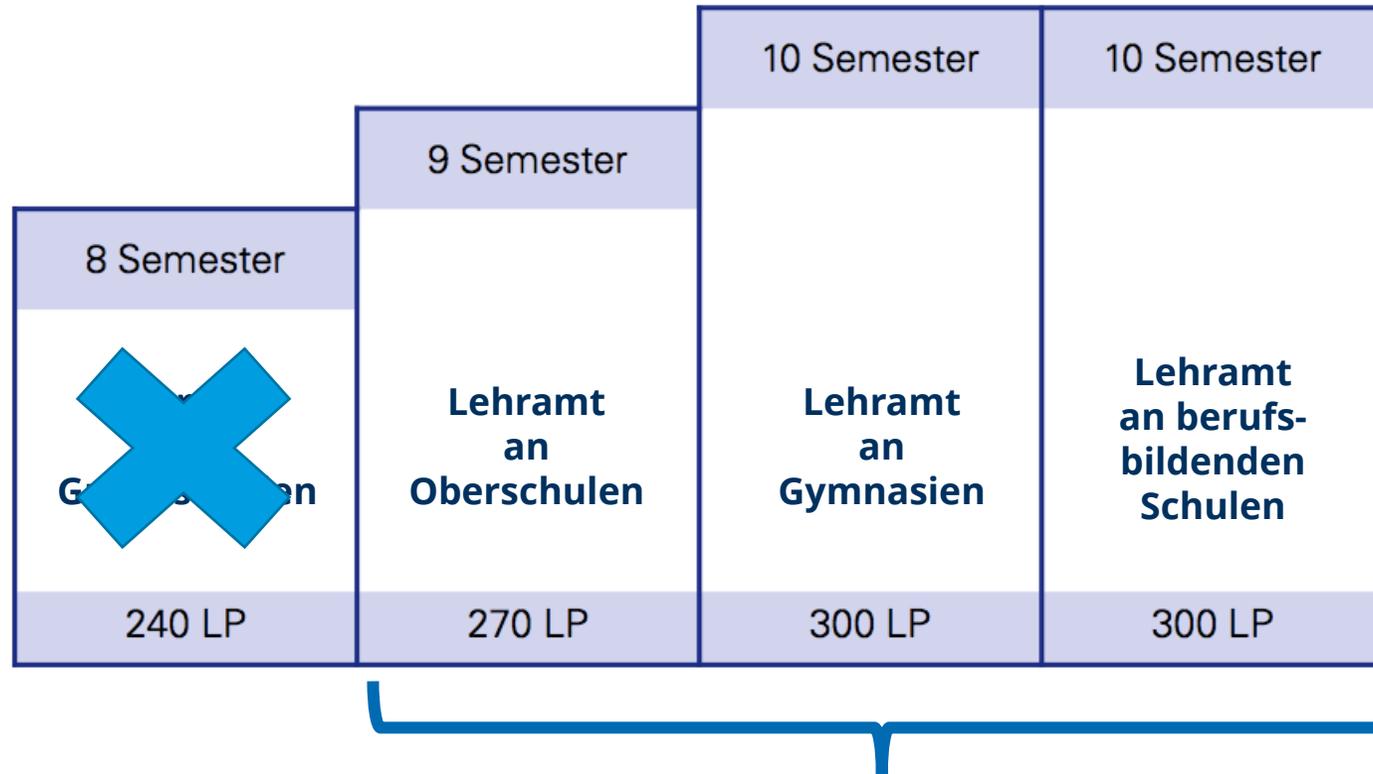
Alle Grafiken, Quelle: kein
Link vorhanden, Autor:
[InfoSphere \(CC-BY-SA\)](#)

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

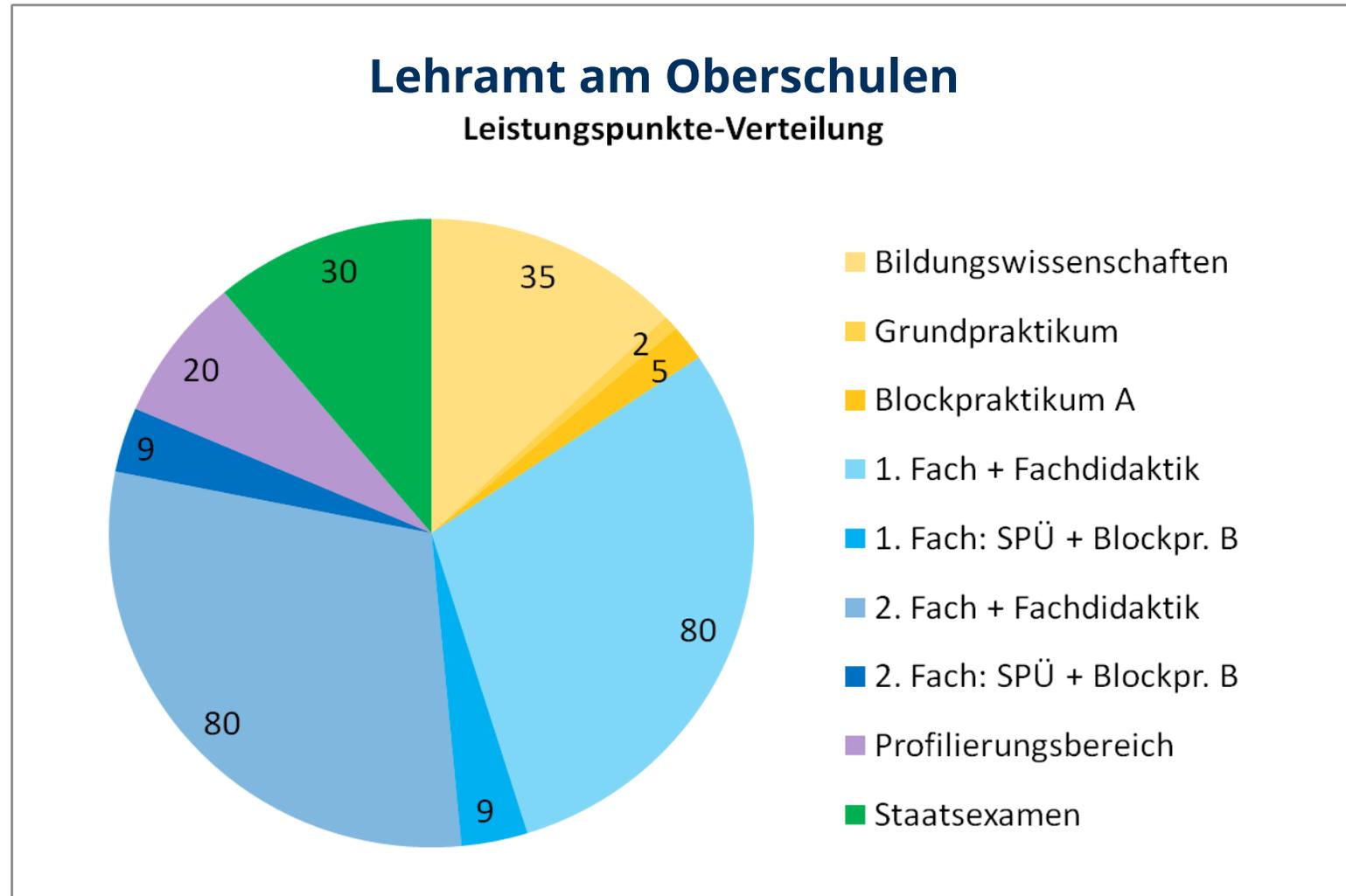
Gymnasium

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

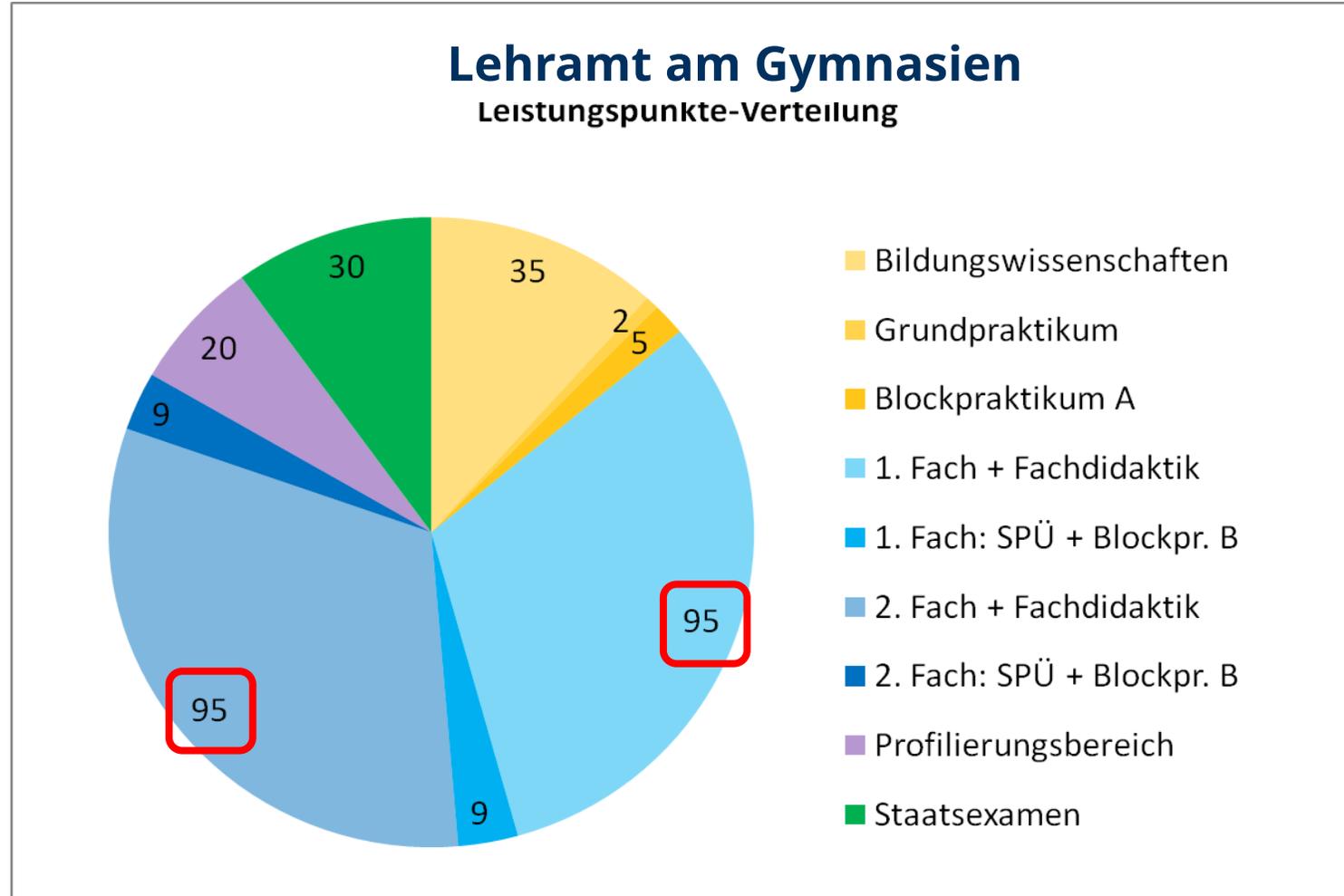
berufsbildende Schulen

- 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

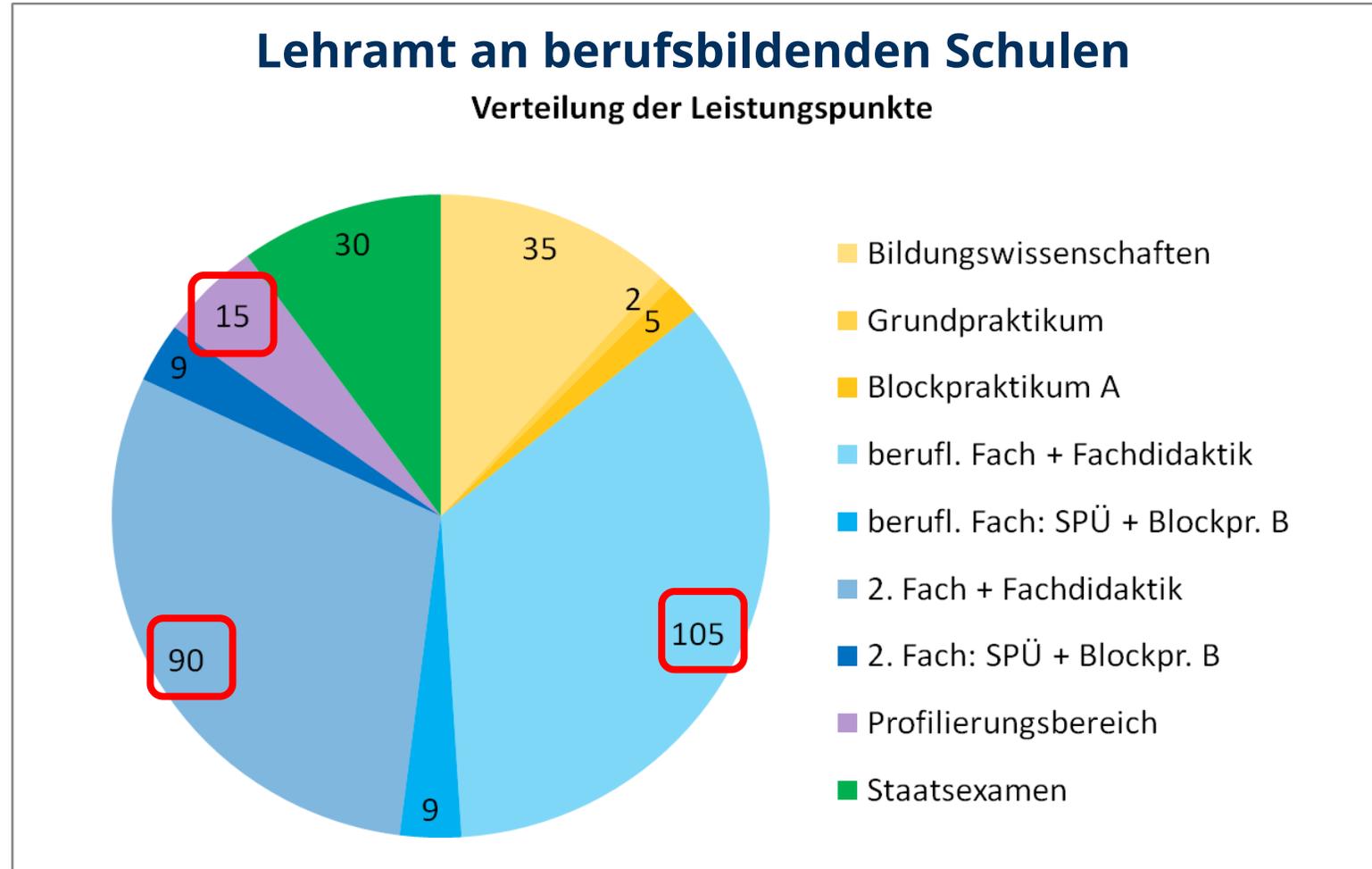


Verteilung der Leistungspunkte Gymnasium



Verteilung der Leistungspunkte

Berufsbildende Schulen



Lehrveranstaltungen

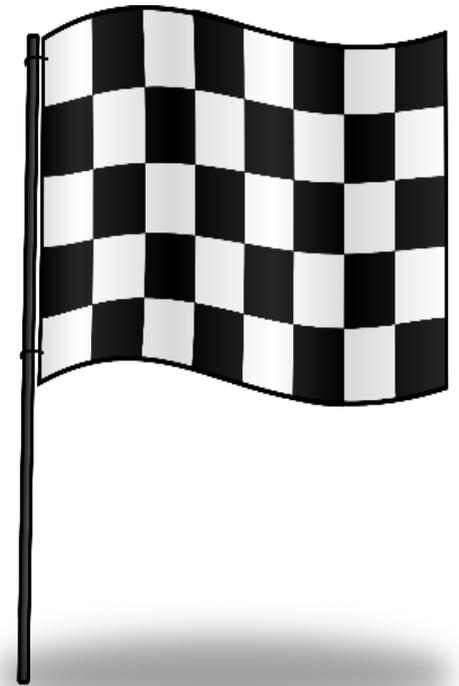
Fachwissenschaft speziell für Lehramt
 Fachwissenschaft mit Fachstudierenden gemeinsam
 Fachdidaktik

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:

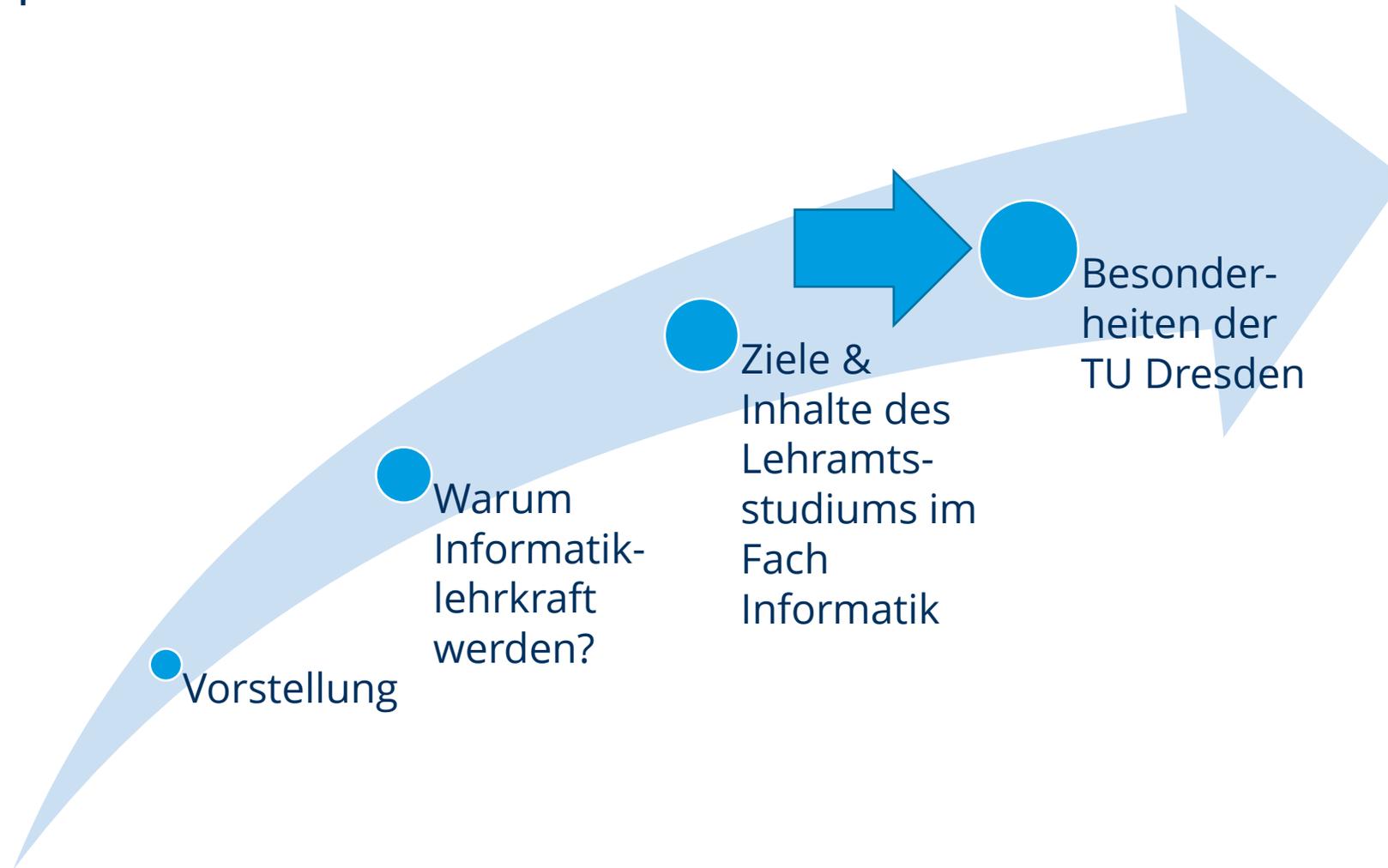
- Informatik in der Schule **zielgruppengerecht unterrichten** (Inhalte, Methoden, Denk- und Arbeitsweisen)
- **didaktische Analyse/Reduktion** kennen und anwenden (Aufbereitung für die Schule, Übertragung auf immer neue Themen)
- **Rahmenvorgaben** für Informatikunterricht kennen und in die Praxis übertragen
- **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, 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

Telefon: +49 351 463-38306

Twitter: @NadineBergner



Quelle: pixabay.com, Autor: yourschantz
(CC0 1.0)