

Kompetenzvernetzung durch Coaching

Instrumente und Werkzeuge für eine zukunftsfähige Ingenieurausbildung

Agenda

1. Kompetenzentwicklung durch Coaching

2. Kompetenzvernetzung durch Coaching im Maschinenbau

- Modul „Konstruktives Projekt“
- Coaching-Ziele
- Coaching-Themen
- Prüfung
- Coaching-Wirksamkeit
- Rollenerwartungen an Lehrende und Coaching von Lehrenden

3. Ausblick

Agenda

1. Kompetenzentwicklung durch Coaching
2. Kompetenzvernetzung durch Coaching im Maschinenbau
3. Ausblick

Kompetenzprofil „Ingenieure 4.0“

- Umgang mit Komplexität
- Systemisches Denken
- Anpassungsfähigkeit an neue Situationen
- Kreativität



Kompetenzentwicklung durch Coaching

Strukturierte vs. offene Lernsettings

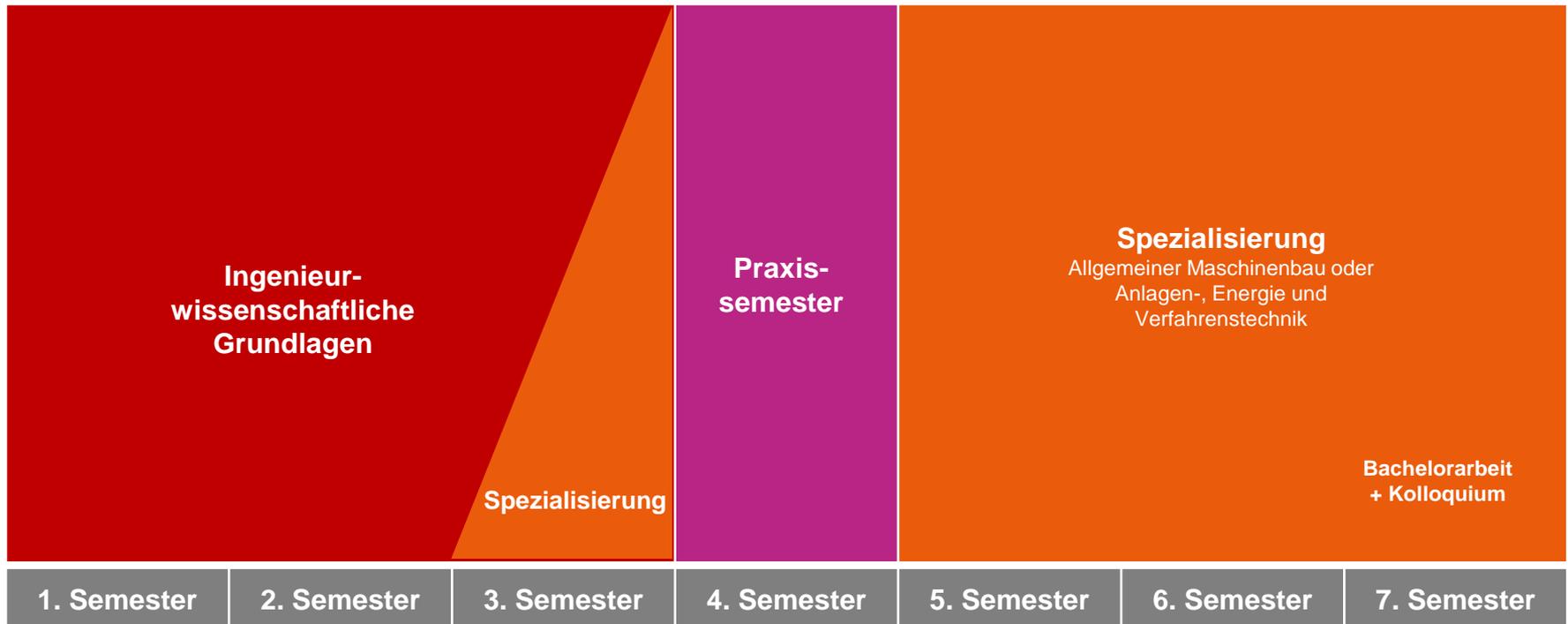
- Begleitung und Feedback nimmt essentielle Rolle in offenen, erfahrungsbasierten Lernsettings ein
- Bedeutung der Reflexion von Erfahrungen in offenen Lernsettings
- „Richtig“/“Falsch“ sind keine passenden Leitdifferenzen mehr
- Rolle der Lehrenden berücksichtigen
- Entwicklung von *self-awareness*



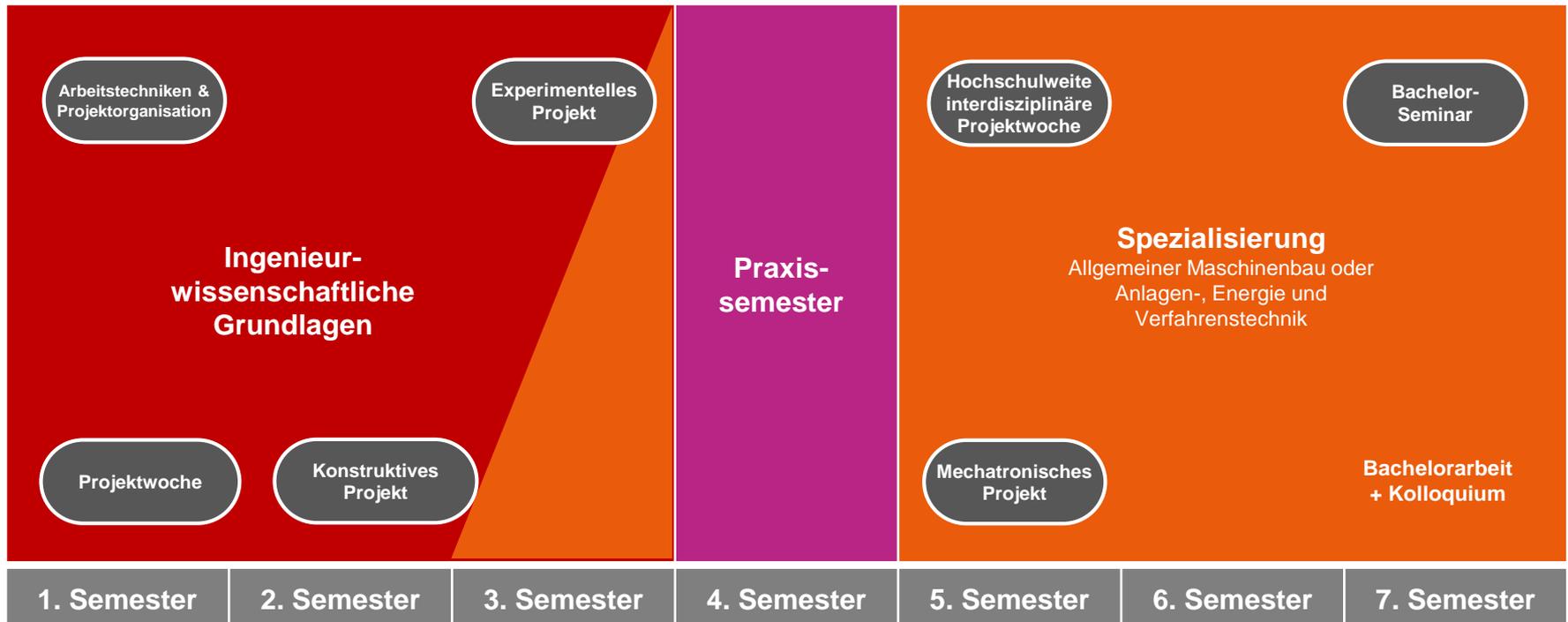
Agenda

1. Kompetenzentwicklung durch Coaching
2. Kompetenzvernetzung durch Coaching im Maschinenbau
3. Ausblick

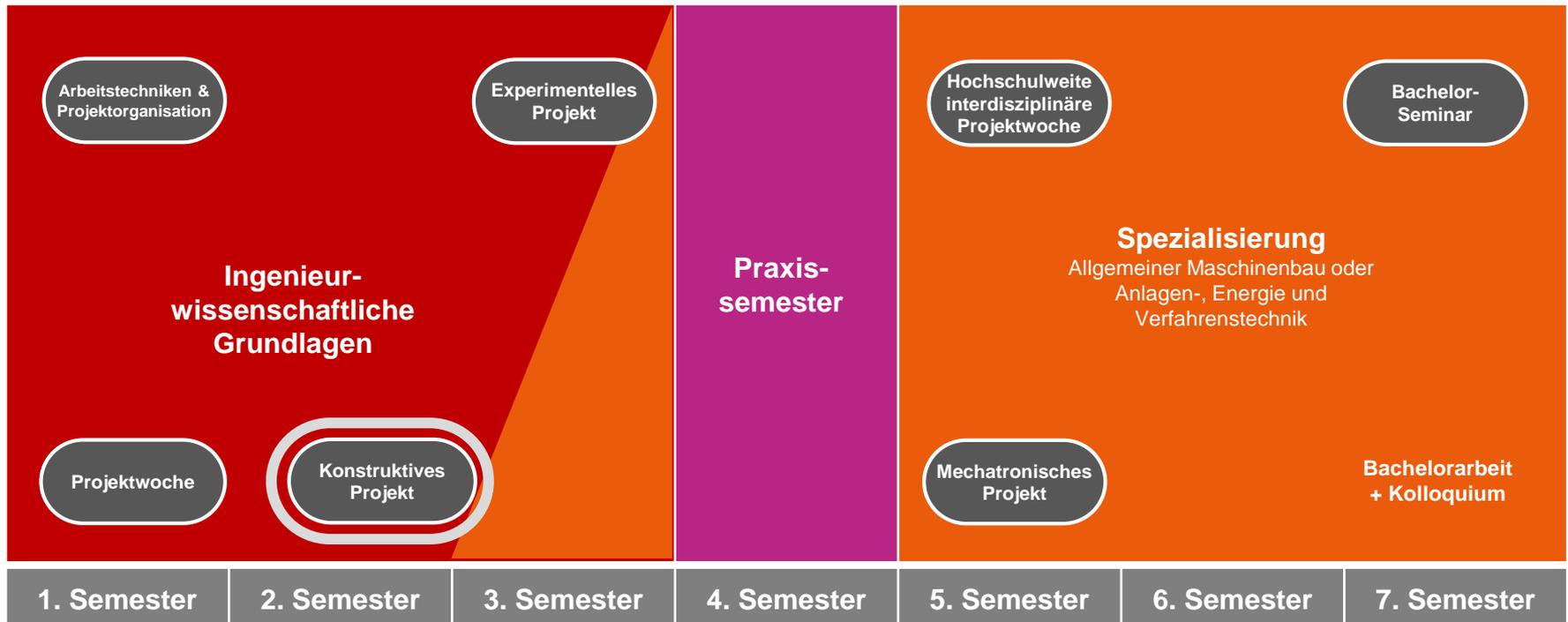
Studienverlauf Bachelor Maschinenbau



Studienverlauf Bachelor Maschinenbau



Studienverlauf Bachelor Maschinenbau



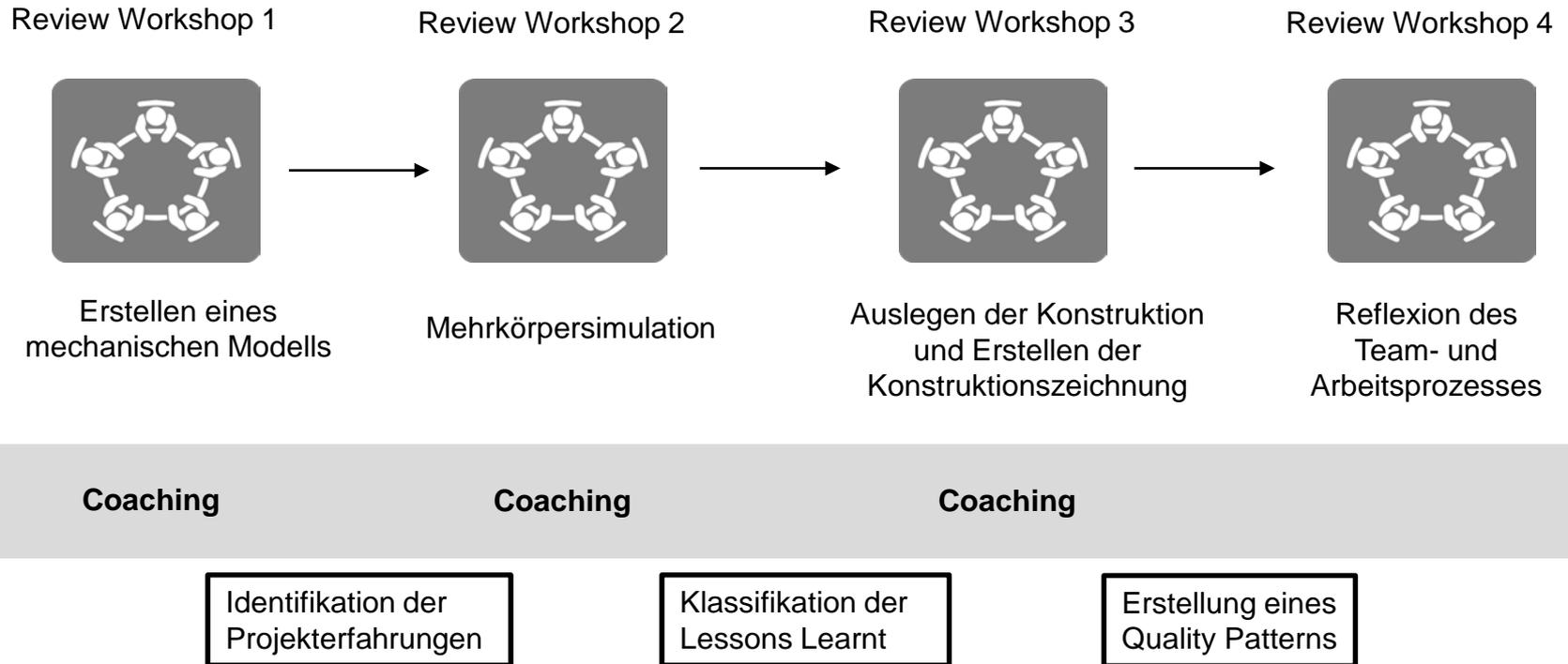
Konstruktives Projekt – Eckdaten zum Modul

- B.A. Maschinenbau, 2. Semester
- ca. 250 Teilnehmer jedes SoSe
- aufgeteilt in Teams á 4 Studierende
- 5 Credits

Anhand einer exemplarischen Konstruktionsaufgabe werden alle Stationen eines industriellen Entwicklungsprojekts durchlaufen.



Konstruktives Projekt – Ablauf



Verknüpfung von Projektcoaching und Prozess-Monitoring

Konstruktives Projekt – Coaching-Ziele

Review Workshop 1



Coaching

Review Workshop 2



Coaching

Review Workshop 3



Coaching

Review Workshop 4

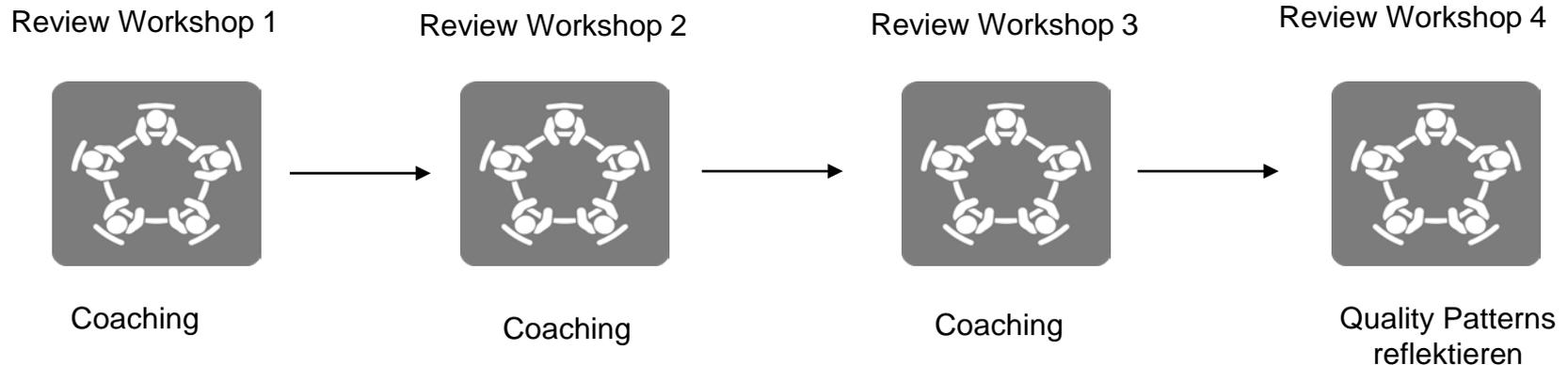


Quality Patterns
reflektieren

Learning Outcomes

- *Self-awareness* fördern
- Bewusstmachen der eigenen Kompetenzen
- Quality Patterns erarbeiten
- Individuelle Reflexionsfähigkeit stärken
- Reflexion im Team üben

Konstruktives Projekt – Coaching-Themen



Coaching-Themen

- Was sind (Teil-)Ziele im Team? Wurde über die Ziele im Team gesprochen?
- Ist die Arbeits- und Aufgabenteilung, die sich etabliert hat, zielführend?
- Welche persönlichen Ressourcen stehen den Einzelnen zu Verfügung?
- Welche Schritte im PM wurden aktiv (vs. zufällig) vollzogen?
- Wie kommt das Team zu Ergebnissen (demokratisch vs. konsent-orientiert)?
- Welche Team-Rollen und -Typen sind den Einzelnen bewusst geworden?

Konstruktives Projekt – Prüfung

Review Workshop 4



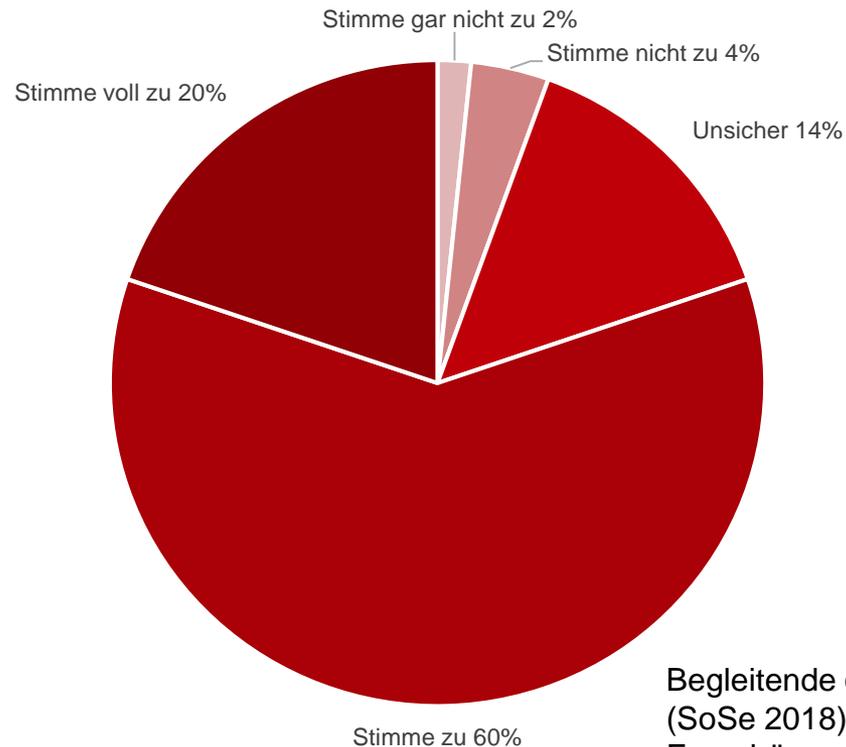
Reflexion des
Team- und
Arbeitsprozesses

Prüfung Review Workshop 4

- Vorbereitung anhand der Review Workshops 1-3
- Vorbereitung anhand von Leitfragen
- Erstellen eines Reflexionsberichts

Konstruktives Projekt – Coaching-Wirksamkeit

Das Coaching habe ich als hilfreich erlebt in Bezug auf eine fachliche effektivere Zusammenarbeit im Team



Begleitende qualitative Fragebogenerhebung (SoSe 2018) mit einer Rücklaufquote von 180 Fragebögen.

Konstruktives Projekt – Coaching-Wirksamkeit

„Ich fand die Gespräche sehr hilfreich, vor allem, wenn es in die Interpretation ging. Ich hatte bisher keine Erfahrungen im Reflektieren von Teamarbeit, es hat mir einen neuen Blickwinkel gegeben.“

„Coach hat mir bzgl. meiner Rolle in der Gruppe die Augen geöffnet.“

„Durch die Gespräche konnte man einiges besser verstehen und immer klar sein, was die Gruppe macht.“

„Positiv empfinde ich die Reflexionsgespräche nach den jeweiligen Testaten, da man so für das nächste Testat neue Impulse mitgenommen hat.“



Konstruktives Projekt – Rollenerwartungen

Rollenerwartung an Lehrende und Coaching von Lehrenden

- Lerncoach und Facilitator
- Fakultätsweites Multiplikator*innenkonzept
- Qualifizierungsmaßnahmen
- Begleitende qualitätssichernde Elemente: Coaching und Supervision



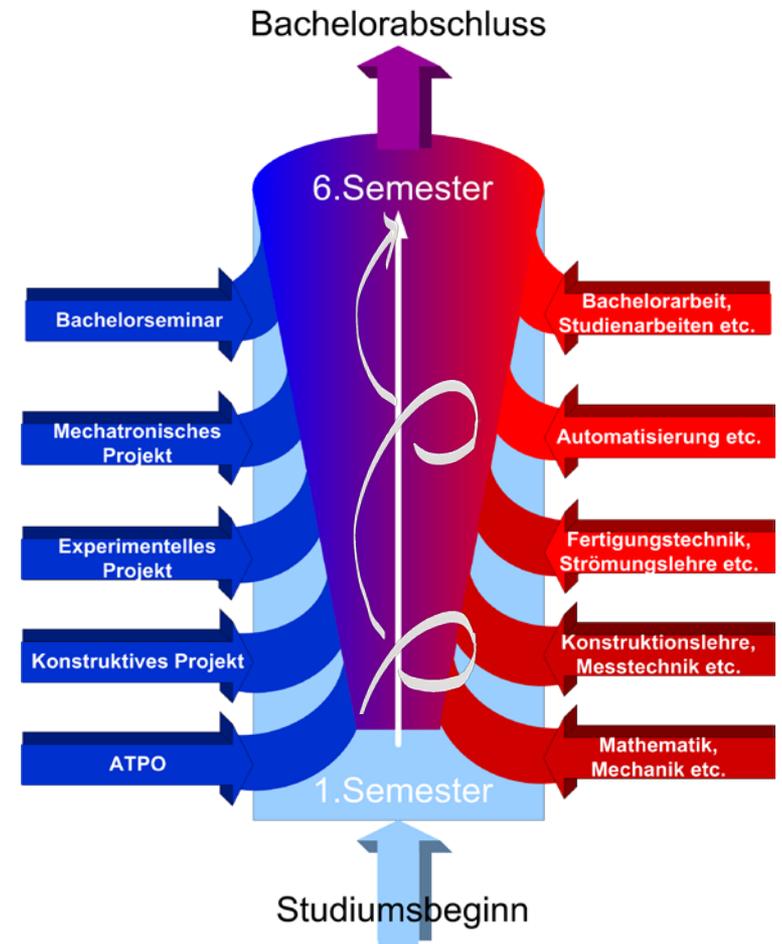
Agenda

1. Kompetenzentwicklung durch Coaching
2. Kompetenzvernetzung durch Coaching im Maschinenbau
3. Ausblick

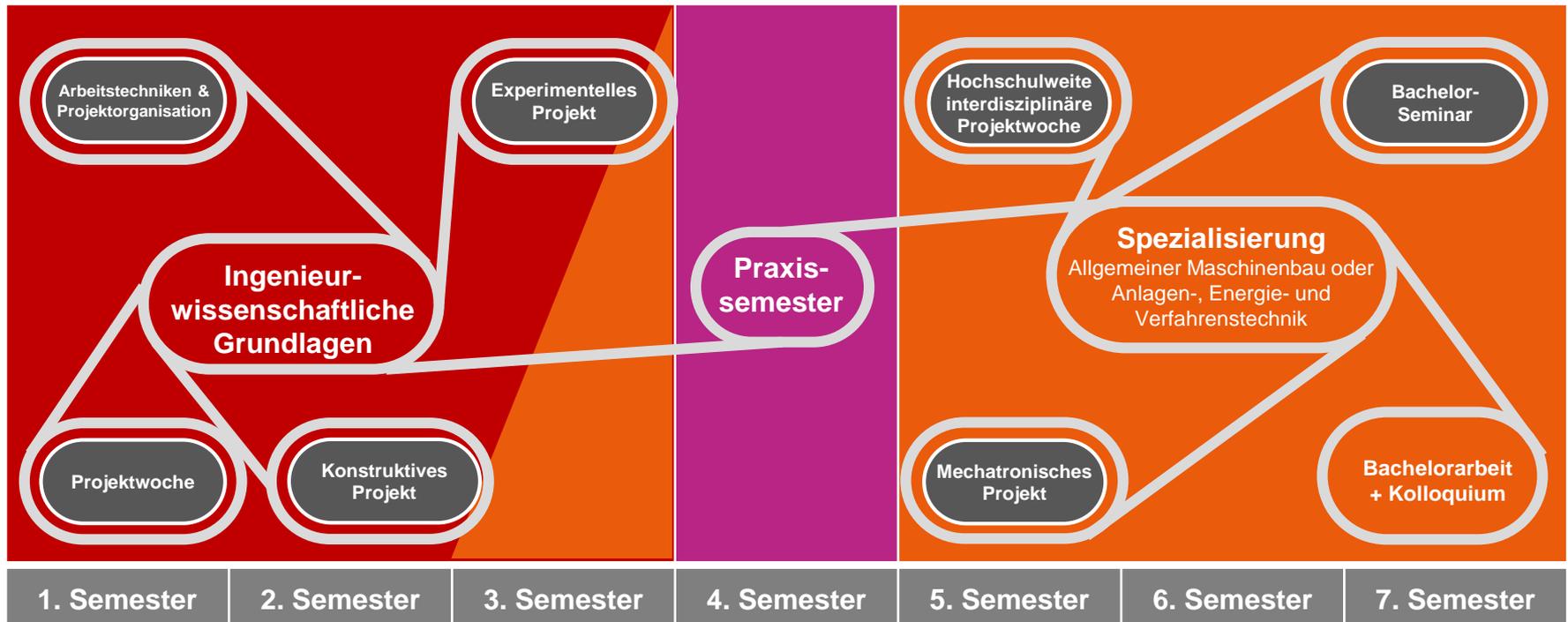
Ausblick

Kompetenzvernetzung im Experimentellen Projekt

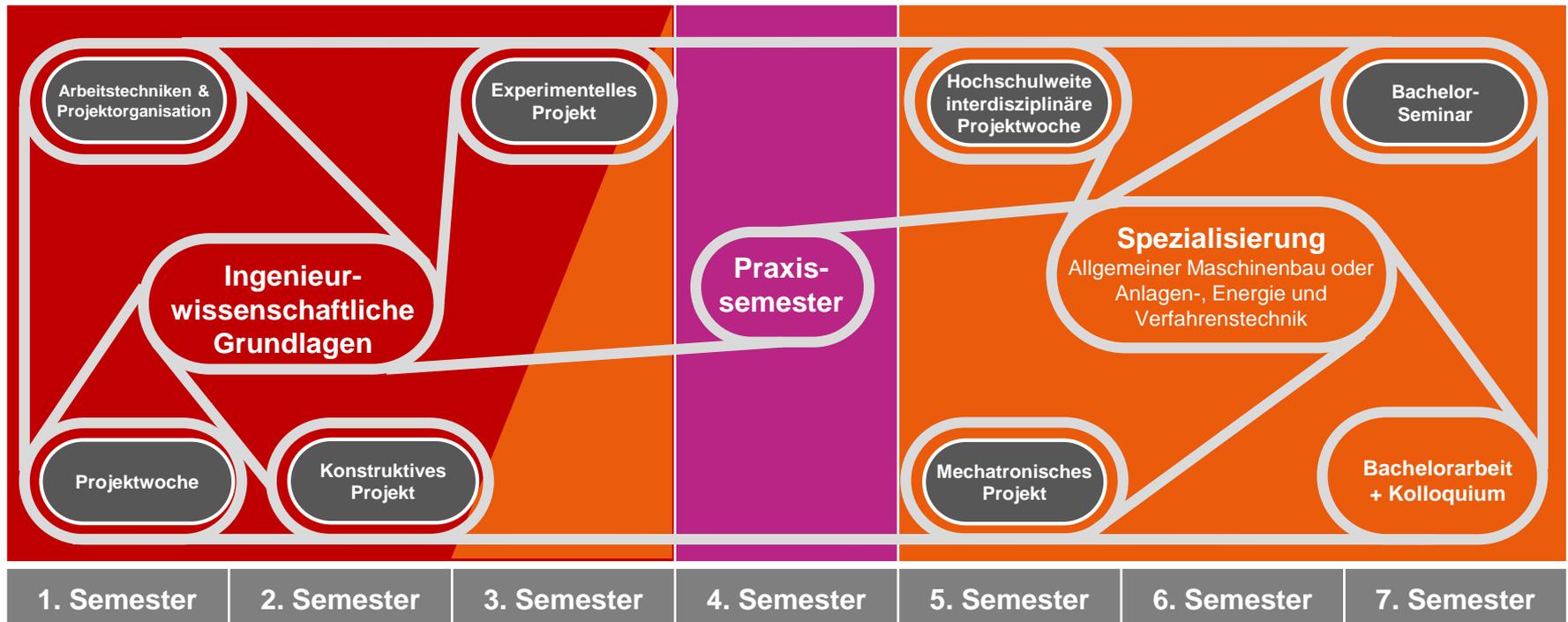
- 3. Semester
B.A. Studiengang Maschinenbau
- Umstellung auf problembasiertes Lernen
- Hackathon
- Prozess-Monitoring
in Form von Coachings



Studienverlauf Bachelor Maschinenbau



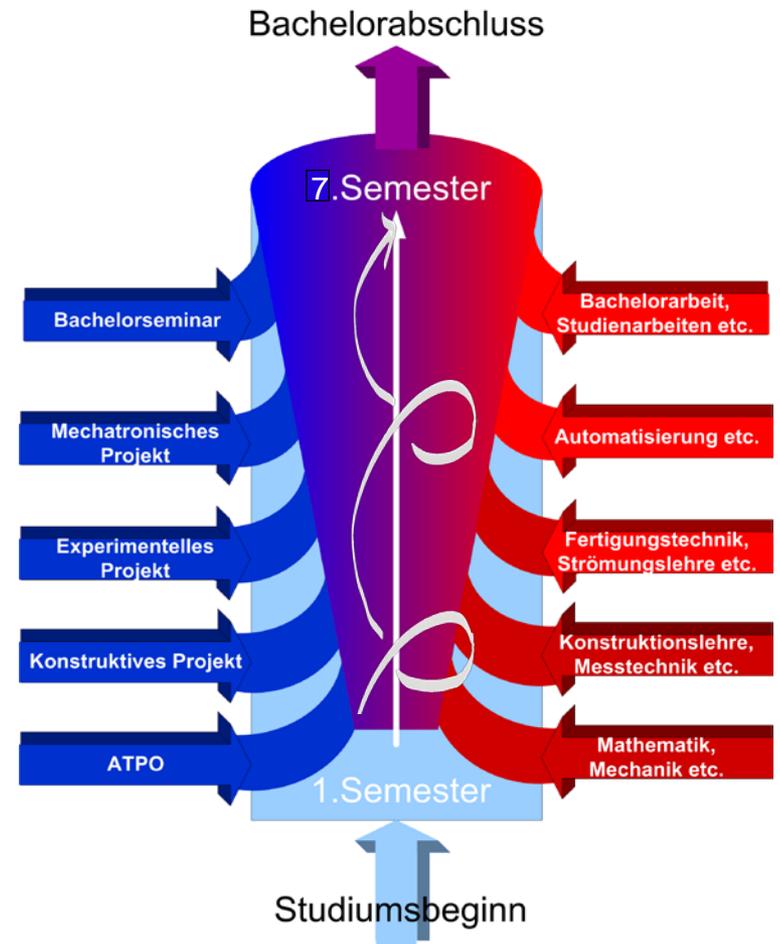
Studienverlauf Bachelor Maschinenbau



Ausblick

Forschungsfragen

- Freiwilligkeit von Coaching vs. Pflicht (und Benotung) im Hochschulkontext
- Wie kann man Kommunikations- und Reflexionsfähigkeit prüfen?
- Was sind Kriterien für „gute“ Erfahrungen beim Training von Team- und Kommunikationsfähigkeit?
- Erfahrungen durch Reflexion begleiten: wie umsetzen bei großen Hörerzahlen?
- ...



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kompetenzentwicklung und Projektorientierung in der Lehre | vanessa.mai@th-koeln.de
Professur für Innovationsmanagement | anja.richert@th-koeln.de