



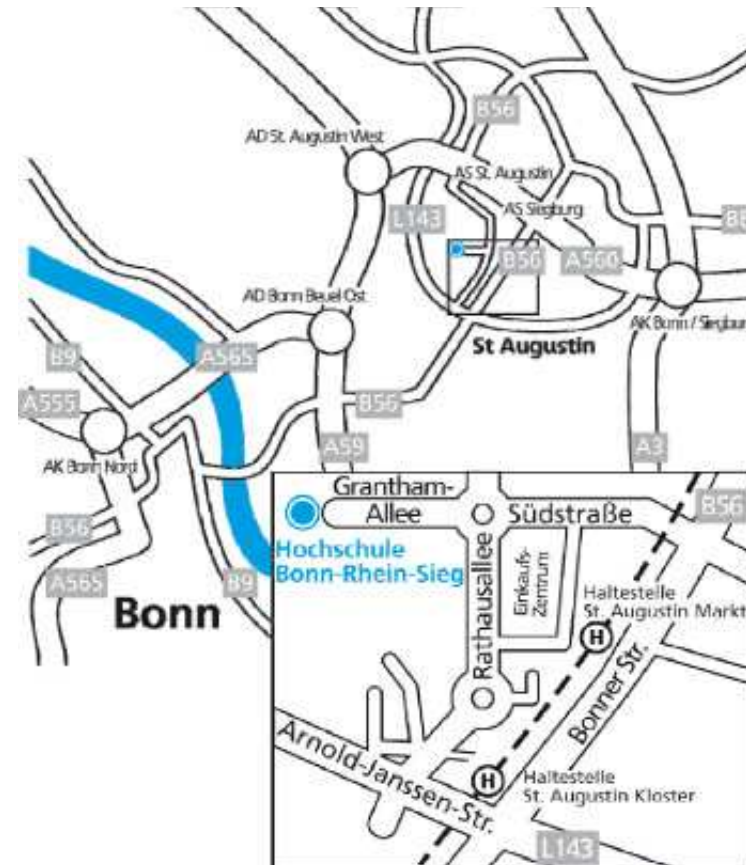
University of Applied Sciences Bonn-Rhein-Sieg (app. 7000 students)

Hennef

Rheinbach

Sankt Augustin (app. 3300 students)

**Department Electr. Eng., Mech. Eng. und
Technical Journalism (EMT)** (app. 1250 Studierende)





UAS Bonn-Rhein-Sieg

Campus Sankt Augustin



- Commerce
- Computer Sciences
- **Electrical Engineering**
- **Mechanical Engineering**
- **Technical Journalism**

Dep. EMT

Campus Rheinbach



- Commerce
- Applied Natural Sciences

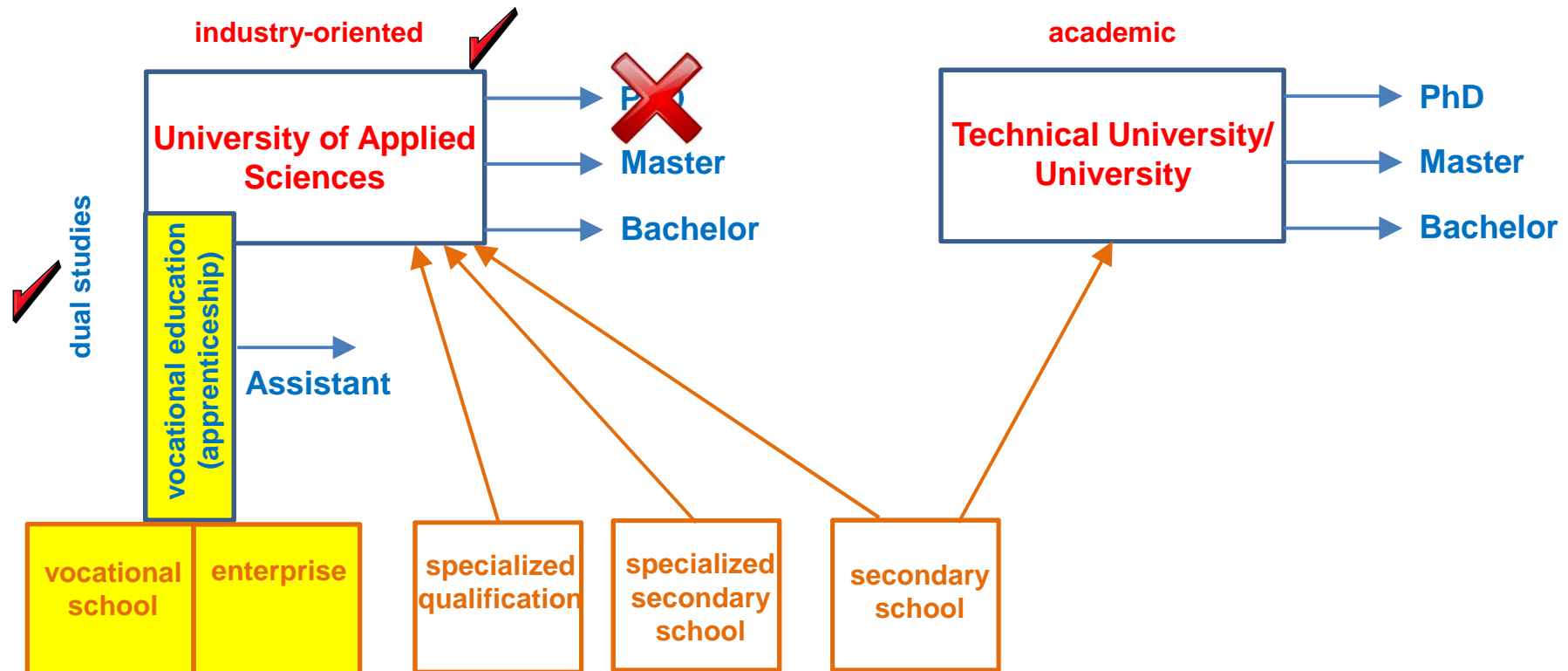
Campus Hennef



- Social Assurances



German University Landscape (simplified)

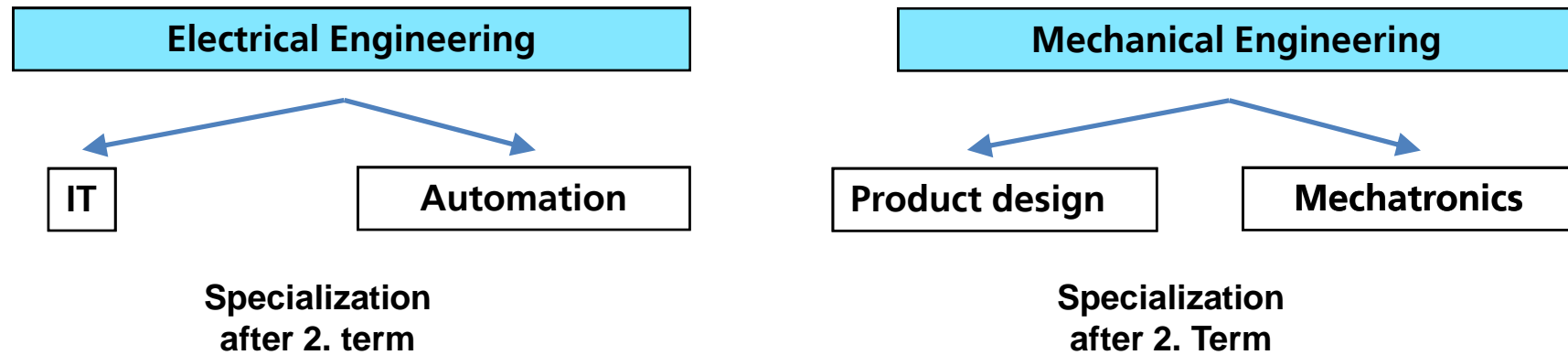


dual studies = combination of apprenticeship and bachelor studies



Department EMT

Bachelor (7 terms)

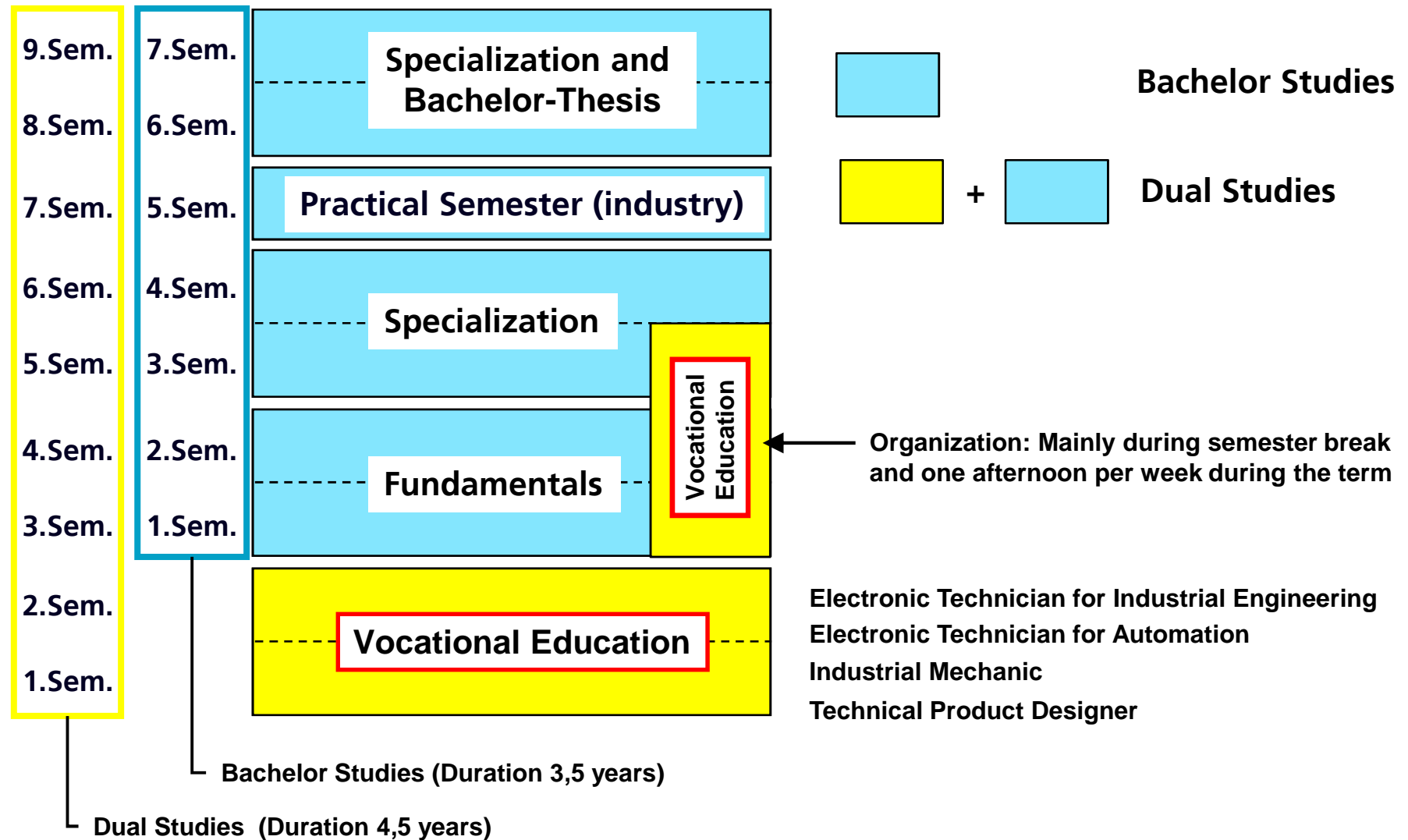


Master (3 terms)





Principal Structure of the Bachelor and Dual Studies





Example: Curriculum Electrical Engin./Automation

Semester		1 (3)	2 (4)	3 (5)	4 (6)	5 (7)	6 (8)	7 (9)
Block	ECTS	Basisjahr		Profiljahr			Fokusjahr	
A	5	Grundlagen der Elektrotechnik		Automatisierungs- technik 1	Automatisierungs- technik 2	P r a x i s - o. A u s l a n d s e m e s t e r	Energie- u. Verfahrenstechnik	Wissenschaftliches Arbeiten
B	5	Konstruktion + Techn. Mechanik	Elektrische Messtechnik	Prozessmesstechnik	Elektrische Maschinen		Leistungselektronik	Literaturrecherche, Publizieren
C	5	Mathematik 1	Mathematik 2	Grundlagen dynamischer Systeme	Regelungstechnik		EMV	Präsentations- technik, Bewerben
D	5	Informatik		Mikroprozessoren Mikrocontroller	Analogtechnik		Wahlfach Elektrotechnik (Energie, Nachhaltigkeit)	Bachelor-Thesis, Kolloquium
E	5	Werkstoffe	Grundlagen Physik	Digitaltechnik	Interdisziplinäres Wahlfach 1		Interdisziplinäres Wahlfach 2	
					Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 1		Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 2	
P	5	Starterprojekt	Grdl. Erneuerbare Energien/ Nachhaltigkeit	Projekt 1, Projektmanagement	Projekt 2		Projekt 3	



Example: Curriculum Electrical Engin./IT

Semester		1 (3)		2 (4)		3 (5)		4 (6)		5 (7)		6 (8)		7 (9)	
Block	ECTS	Basisjahr				Profiljahr					Fokusjahr				
A	5	Grundlagen der Elektrotechnik				Kommunikationstechnik				P r a x i s - o. A u s l a n d s s e m e s t e r	Netze		Wissenschaftliches Arbeiten		
B	5	Konstruktion + Techn. Mechanik		Elektrische Messtechnik		Medientechnik					Optoelektronik/ Displays		Literaturrecherche, Publizieren		
C	5	Mathematik 1		Mathematik 2		Grundlagen dynamischer Systeme		Signale und Systeme			EMV		Präsentations-technik, Bewerben		
D	5	Informatik				Mikroprozessoren Mikrocontroller		Analogtechnik			Wahlfach Elektrotechnik (Energie, Nachhaltigkeit)		Bachelor-Thesis, Kolloquium		
E	5	Werkstoffe		Grundlagen Physik		Digitaltechnik		Interdisziplinäres Wahlfach 1			Interdisziplinäres Wahlfach 2				
								Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 1			Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 2				
P	5	Starterprojekt		Grdl. Erneuerbare Energien/ Nachhaltigkeit		Projekt 1, Projektmanagement		Projekt 2			Projekt 3				



Example: Curriculum Mechanical Eng./Mechatronics

Modulplan MECHATRONIK (Semesterzahlen in Klammern gelten für den Kooperativen Studiengang)

Semester		1 (3)	2 (4)	3 (5)	4 (6)	5 (7)	6 (8)	7 (9)
Block	ECTS	Basisjahr		Profiljahr			Fokusjahr	
A	5	Mathematik 1	Mathematik 2	Mess- u. Regelungstechnik	Sensorik	P r a x i s - o. A u s l a n d s s e m e s t e r	Regelung mechatronischer Systeme	Wissenschaftl. Arbeiten
B	5	Grundlagen der Elektrotechnik	Konstruktions-technik 1	Konstruktions-technik 2	Mikroprozessoren/SPS		Mechatron. Systeme, Fahrzeugtechnik	Literaturrecherche, Publizieren
C	5	Technische Mechanik 1	Technische Mechanik 2	Hydraulik/ Pneumatik	Elektrische Antriebe		Simulation mechatron. Systeme	Präsentations-technik, Bewerben
D	5	Informatik		Wahlfach Maschinenbau 1	Wahlfach Maschinenbau 2		Wahlfach Maschinenbau 3	Bachelor-Thesis, Kolloquium
E	5	Physik	Werkstoffe	Grdl. Erneuerbare Energien/ Nachhaltigkeit	Interdisziplinäres Wahlfach 1 Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 1		Interdisziplinäres Wahlfach 2 Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 2	
P	5	Startermodul 1	Startermodul 2	Projekt 1, Projektmanagement	Projekt 2		Projekt 3	



Example: Curriculum Mechanical Eng./Product Design

Modulplan PRODUKTENTWICKLUNG (Semesterzahlen in Klammern gelten für den Kooperativen Studiengang)

Semester		1 (3)		2 (4)		3 (5)		4 (6)		5 (7)		6 (8)		7 (9)	
Block	ECTS	Basisjahr		Profiljahr					Fokusjahr						
A	5	Mathematik 1	Mathematik 2	Mess- u. Regelungstechnik		Modellbildung und Simulation 1		P r a x i s - o. A u s l a n d s s e m e s t e r	Modellbildung und Simulation 2		Wissenschaftl. Arbeiten				
B	5	Grundlagen der Elektrotechnik	Konstruktions-technik 1	Konstruktions-technik 2		Konstruktionsmethodik und Design			Technische Produktgestaltung		Literaturrecherche, Publizieren				
C	5	Technische Mechanik 1	Technische Mechanik 2	Werkstoffe/ Fertigung Metalle		Aktorik			Fertigungstechnik		Präsentations-technik, Bewerben				
D	5	Informatik		Wahlfach Maschinenbau 1		Wahlfach Maschinenbau 2			Wahlfach Maschinenbau 3		Bachelor-Thesis, Kolloquium				
E	5	Physik	Werkstoffe	Grdl. Erneuerbare Energien/ Nachhaltigkeit		Interdisziplinäres Wahlfach 1 Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 1			Interdisziplinäres Wahlfach 2 Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 2						
P	5	Startermodul 1	Startermodul 2	Projekt 1, Projektmanagement		Projekt 2			Projekt 3						



Organization of the projects within the studies

- Time schedule of the projects

4 – 1 – 4 – 1 – 4 – 1

W 1	W 2	W 3	W 4	Project Week	W 6	W 7	W 8	W 9	Project Week	W 11	W 12	W 13	W 14	Project Week
-----	-----	-----	-----	--------------	-----	-----	-----	-----	--------------	------	------	------	------	--------------