

Projekte	
Bachelor-Thesis	
Projekt 5 / iPOLE <sup>3)</sup>	
Projekt 4	
Projekt 3	
Projekt 2	
Projekt 1	
mind. 42 Credits (6 aus 6 Modulen)	

iCompetence			
Design		Management	
Informationsvisualisierung	Personal und Führung	Current Management Topics by MOOCs	Marketing und Produktmanagement
Advanced Experience Design			BWL Startup
Media Computing			Projektmanagement
User Interface und Interaction Design			
Designtheorie und -prozesse			
mind. 9 Credits (3 aus 5 Modulen)		mind. 9 Credits (3 aus 5 Modulen)	
Software Engineering		Theoretische Grundlagen und Mathematik	
Software Testing and Quality Management	Kommunikation in verteilten Anwendungen	Kryptographie und Informationssicherheit	Web Experience
Web Programming	Datenbanken	Einführung in die Theoretische Informatik	Mobile Experience
Web Engineering	Algorithmen und Datenstrukturen 2	Vertiefung Analysis	Desktop Experience
Design Patterns	Algorithmen und Datenstrukturen 1	Diskrete Stochastik	Web Design
Softwareentwicklungsprozesse	Objektorientierte Programmierung 2	Einführung in die Analysis	Programming
Software Construction	Objektorientierte Programmierung 1	Mathematik für die Datenkommunikation	Design Thinking
Requirements Engineering	IT-Plattform Grundlagen	Lineare Algebra und Geometrie	mind. 8 Credits (4 aus 6 Modulen)
Software Engineering Grundlagen	Einführung in die Programmierung	Mathematische Grundlagen der Informatik	User Interface Engineering
mind. 18 Credits (6 aus 8 Modulen)		mind. 18 Credits (6 aus 8 Modulen)	
		mind. 6 Credits (2 aus 4 Modulen)	

Ergänzungen	
Applied Artificial Intelligence	Extended Reality
Application Performance Management	Functional Programming
Applikationssicherheit	Informations-Generierung und Speicherung
... <sup>5)</sup>	Informations-sicherheit
Bildverarbeitung	Introduction to Perl for Programmers
Blockchain	IoT Engineering
Concurrent Programming	IT System Management
Computergrafik	Mathematik für Graphik und Bildverarbeitung
Cyber Security Lab	Machine Learning
Data Wrangling	Natural Language Processing
DB-Architektur für Fortgeschrittene	Netzwerk-sicherheit
Datenetze 1	.Net Enterprise Application Development
Datenetze 2	Physik für Computerspiele
Distributed Data Management	Programmierung in C++
Effiziente Algorithmen	Qualitäts- und Prozessmanagement
Einführung C# und das .NET-Framework	Social Network Analysis
Einführung in Data Science mit Phytion	Spiel-Design und -Entwicklung
Embedded System Software Design	Software Architecture
Enterprise Applikationsframeworks	System-Administration
Enterprise Information Systems	System-Programmierung
E-Solutions	Ton- und Videoverarbeitung
	Web Frameworks
mind. 0 Credits (aus vielen Modulen)	

Kontext	
Kommunikation	
Deutsch als Fremdsprache 2	Informations-geschichte
Deutsch als Fremdsprache 1	Intercultural Awareness
Schreibpraxis	Art appreciation
Argumentation & Rhetorik	Computer Musik
mind. 4 Credits (2 aus 4 Modulen)	
GSW	
Kultur, Geschichte	
Kommunikation	
Englisch	
Electives 8	Informatik und Recht
Electives 7	Patentrecht
Electives 6	Soziologie
Electives 5	Psychologie
Electives 3	...
Electives 2	
Electives 1	
Englisch 4	
Englisch 3	
Englisch 2	
Englisch 1	
mind. 8 Credits (4 aus 12 Modulen)	
Gesellschaft, Recht	
Ethik, Ökologie, Nachhaltigkeit	
Technik-Ethik	
Informatik und Gesellschaft	
Ökologie und Umweltethik	
Bionik	
...	
mind. 6 Credits (3 aus vielen Modulen)	

Freie Module <sup>1)</sup>	
Arbeitsrecht	
Bioinformatik	
Jazz Workshop	
...	
mind. 0 Credits (aus vielen Modulen)	

Modulgröße in ECTS-Credits<sup>3)</sup>:

Modul mit 3 Credits
Modul mit 2 Credits
Modul mit 6 Credits
Modul mit 12 Credits

- In dieser Modulgruppe können Module beliebigen Ursprungs belegt werden.
- Um das Studium abzuschliessen, müssen mindestens 180 Credits gesammelt werden. Ref. Ausbildungskonzept für die Bachelor-Studiengänge der Hochschule für Technik.
- Ein ECTS-Credit entspricht einer Arbeitsleistung von ca. 30 Stunden.
- Für das iPOLE-Projekt gibt es ein Bewerbungsverfahren.
- Vollständige Auflistung in der Modultabelle unter [www.fhnw.ch/de/studium/technik/icompetence](http://www.fhnw.ch/de/studium/technik/icompetence)

# Vollzeit Rahmenstudienplan iCompetence Bachelor of Science in Informatik FHNW mit Spezialisierung in Design und Management

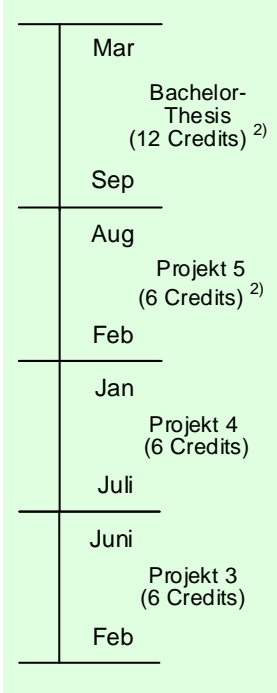
6. Sem.	Bachelor-Thesis		Informations-visualisierung	Kryptographie und Informationssicherheit	Current Management Topics by MOOCs	Personal und Führung	Workshop Mobile Experience	Workshop Web Experience	Reserve	
5. Sem.	Projekt 5 / iPOLE	Software Testing and Quality Management	Design Patterns	Media Computing	Einführung in die Theoretische Informatik	Marketing und Produktmanagement	Entwicklung mobiler Applikationen	Web Client <sup>1)</sup>	Workshop Desktop Experience	Psychologie
4. Sem.	Projekt 4	Kommunikation in verteilten Anwendungen	Algorithmen und Datenstrukturen 2	Web Programming	Advanced Experience Design	Diskrete Stochastik	BWL Startup	Custom User Interface Elements	Informatikrecht	Englisch
3. Sem.	Projekt 3	Datenbanken	Algorithmen und Datenstrukturen 1	Web Engineering	Software Construction	Softwareentwicklungsprozesse	Einführung in die Analysis	Workshop Web Design	Informatikgeschichte	Englisch
2. Sem.	Projekt 2	Objektorientierte Programmierung 2	IT-Plattform Grundlagen	Requirements Engineering	User Interface und Interaction Design	Lineare Algebra und Geometrie	Mathematik für die Datenkommunikation	Workshop Programmierung	Schreibpraxis	Englisch
1. Sem.	Projekt 1	Objektorientierte Programmierung 1	Einführung in die Programmierung	Software Engineering Grundlagen	Designtheorie und -prozesse	Mathematische Grundlagen der Informatik	Projektmanagement	Workshop Design Thinking	Argumentation und Rhetorik	Englisch

<sup>1)</sup> Variante:  
5. Semester 3D User Interfaces und Experience Design,  
4. Semester Einführung C#

0 10 20 30 ECTS-Credits

Der rote Rahmen markiert das Assessment. Hieraus sind 27 Credits zu erlangen um ohne Auflagen ins 3. Semester überzutreten.

*berufsbegleitend*  
**Rahmenstudienplan iCompetence**  
**Bachelor of Science in Informatik FHNW mit**  
**Spezialisierung in Design und Management**



<sup>1)</sup> Je nach individuellem Studienfortschritt gemäss Transcript of Records, Zeit für die Bachelorthesis oder auch Freie Module bzw. Fachergänzung möglich.

<sup>2)</sup> Das Projekt 5 kann auch im 7. Semester und die Bachelorarbeit im 8. Semester absolviert werden.

<sup>3)</sup> Blockmodule finden über die beiden Semester verteilt statt, in vier Teilblöcken.

Den berufsbegleitenden Studierenden werden bei gleichzeitiger, berufs-bezogener Arbeit die Projekte 1 und 2 angerechnet. über die genauen Bedingungen gibt die Studiengangleitung Auskunft.

Der rote Rahmen markiert das Assessment. Hieraus sind 27 Credits zu erlangen um das Studium fortzusetzen.

# Teilzeit

## Rahmenstudienplan iCompetence

### Bachelor of Science in Informatik FHNW mit Spezialisierung in Design und Management

8. Sem.	Bachelor-Thesis		Kryptographie und Informationssicherheit	Current Management Topics by MOOCs	Workshop Mobile Experience	Informatikrecht			
7. Sem.	Projekt 5 / iPOLE		Software Testing and Quality Management	Einführung in die Theoretische Informatik	Marketing und Produktmanagement	Entwicklung mobiler Applikationen	Ergänzung / Freie Module	Psychologie	
6. Sem.	Projekt 4		Kommunikation in verteilten Anwendungen	Informationsvisualisierung	Diskrete Stochastik	Personal und Führung	Workshop Web Experience	Englisch	
5. Sem.	Projekt 3		Design Patterns	Media Computing	Web Client	Workshop Desktop Experience	Englisch	Informatikgeschichte	
4. Sem.	Algorithmen und Datenstrukturen 2	Web Programming	Advanced Experience Design	BWL Startup	Custom User Interface Elements	Workshop Web Design	Schreibpraxis	Englisch	Reserve
3. Sem.	Algorithmen und Datenstrukturen 1	Datenbanken	Web Engineering	Software Construction	Softwareentwicklungsprozesse	Einführung in die Analysis	Workshop Design Thinking	Argumentation und Rhetorik	Englisch
2. Sem.	Projekt 2		Objektorientierte Programmierung 2	IT-Plattform Grundlagen	Requirements Engineering	User Interface und Interaction Design	Lineare Algebra und Geometrie	Mathematik für die Datenkommunikation	
1. Sem.	Projekt 1		Objektorientierte Programmierung 1	Einführung in die Programmierung	Software Engineering Grundlagen	Designtheorie und -prozesse	Mathematische Grundlagen der Informatik	Projektmanagement	

**Das Studium kann auch in Teilzeit absolviert werden. Nebenstehend ein Beispiel: 60-70% studieren 30-40% arbeiten**

Das Teilzeitstudium kann grundsätzlich beliebig ausgedehnt werden um gleichzeitiges Arbeiten zu ermöglichen. Richtwert für eine Dauer von 4 Jahren bzw. 8 Semestern: Durchschnittlich 22.5 ECTS-Credits pro Semester. Die Teilzeit-studierenden wählen jene Module, die zeitlich passen.

Der rote Rahmen markiert das Assessment. Hieraus sind 27 Credits zu erlangen um ohne Auflagen ins 3. Semester überzutreten.

