



Höhere Fachschule

## Dipl. InformatikerIn HF – Schwerpunkt Applikationsentwicklung

TechnikerInnen HF Informatik befassen sich mit den Informatikbedürfnissen der AnwenderInnen und Kunden/Kundinnen sowie den geforderten Funktionalitäten. Sie übernehmen die Verantwortung für den Betrieb sowie die laufende Anpassung und Ergänzung von Informatiksystemen und Applikationen. Der Lehrgang legt den Schwerpunkt auf industrielle IT mit den Stichworten Industrie 4.0, Internet of Things und Embedded Systems. Dieser IT-Bereich hat es innert weniger Jahre vom Lochstreifen an die Spitze der Automation geschafft.

**Wenig Theorie-Blabla. Viel Praxis-Aha!**



## Voraussetzungen

- ▶ Fähigkeitszeugnis (EFZ) als: InformatikerIn, ElektronikerIn, MediamatikerIn, TelematikerIn, AutomatikerIn oder eines anderen technischen Berufes mit Informatikanteilen in der Ausbildung

oder

- ▶ Gymnasialer Maturitätsabschluss mit mehrjähriger Berufspraxis, idealerweise im Bereich der Informatik

oder

- ▶ Sur Dossier bei mehrjähriger Berufserfahrung im Bereich Informatik nach Abschluss eines EFZ

und

- ▶ Während des ganzen Lehrgangs müssen summiert mind. 150% in diesem Bereich gearbeitet werden (z.B. mind. 1 Jahr 50% + 1 Jahr 100% oder 3 Jahre 50% etc.).

Beachten Sie: Technische Hilfsmittel müssen zum Unterricht mitgebracht werden.

- ▶ Anforderung Notebook: 15.6» empfohlen (mind. 14.5»), 1 TB Speicherplatz, 16 GB RAM, aktueller Businessnotebook Prozessor, gängige Schnittstellen



## Karrierechancen

Sie erwerben eine solide wie breite Grundausbildung und eine fundierte Ausbildung in den Bereichen IT-Engineering und -Management mit den Schwerpunktthemen Betriebssysteme, IT-Sicherheit, Datenbanken, Programmierung. Sie sind befähigt, in Kaderpositionen tätig zu sein oder ein Unternehmen zu gründen und zu leiten.

## Ablauf

- ▶ Während den ersten drei Semestern werden eine fundierte Allgemeinbildung und die technische Grundlagenbildung vermittelt (Grundstudium).
- ▶ Die Vordiplomprüfung (2. & 3. Semester) schliesst die Grundlagenbildung ab.
- ▶ Die anschliessende fachspezifische Ausbildung dauert ebenfalls drei Semester.
- ▶ Der prozessorientierte Unterricht mit Übungen, Praktika und zwei Projektwochen vertieft das Studium und schliesst dieses mit der schriftlichen Diplomprüfung (5. & 6. Semester) und der praktischen Diplomarbeit (6. Semester) ab.
- ▶ Nach bestandener Diplomprüfung sind Sie berechtigt, den geschützten Titel «Dipl. InformatikerIn HF» zu führen.
- ▶ Zu Beginn des Lehrgangs wird ein Englisch-Einstufungstest durchgeführt. Der Englisch-Beginner-Kurs findet separat während des 1. Semesters ausserhalb des HF-Unterrichts statt, der Englisch-Unterricht Medium ist im 2. und 3. Semester als Modul Bestandteil des Lehrgangs.
- ▶ Ausserhalb des Unterrichts sind zudem mind. vier Stunden pro Woche für Lernstunden einzurechnen. Bei einer Vollzeit-Anstellung empfehlen wir, während des Studiums auf 80% zu reduzieren aufgrund des zusätzlichen Schul- und Lernvolumens.

### Dipl. InformatikerIn HF

#### 5. & 6. Semester: Diplomprüfung / 6. Semester: Diplomarbeit

(Voraussetzungen: Alle Vordiplomprüfungen bestanden)

#### 4. – 6. Semester: Fachstudium

(4. & 5. Semester je 1 Projektwoche)

#### Schwerpunkt Applikationsentwicklung

#### 1. – 3. Semester: Grundstudium

(Ende 2. & 3. Semester: Vordiplom)

Einstufungstest Englisch (od. Cambridge-Zert.)

Englisch Medium (inkl.)  
(2. & 3. Semester)

Englisch Beginner (sep.)  
(1. Semester)

Optional: Vorkurs Mathematik (4 Tage)



## Kursdaten

- ▶ Dauer: 6 Semester
- ▶ Start: Jeweils im Oktober



## Preise

### Vorkurs Mathematik (empfohlen)

CHF 850.- 4 Tage [stfw.ch/EMAT](https://stfw.ch/EMAT)

### Vorkurs individuelle digitale Lernumgebung (empfohlen)

CHF 190.- 1 × 4 Lekt. [stfw.ch/HKIDL](https://stfw.ch/HKIDL)

### Lehrgang Dipl. InformatikerIn HF – Schwerpunkt Applikationsentwicklung

CHF 19'800.- *Details zu den Kosten inkl. Subventionen finden Sie auf der Website*

Aktuelle Daten, eine detaillierte Kostenzusammenstellung sowie die Anmeldemöglichkeiten finden Sie unter: [stfw.ch/HFIAE](https://stfw.ch/HFIAE)



### Gut zu wissen

Für eine optimale Vorbereitung auf die Diplomarbeit empfehlen wir folgenden Kurs:

- ▶ **Word & Excel Kurs für wissenschaftliche Arbeiten**

CHF 420.- 2 × 4 Lekt. [stfw.ch/HKWWE](https://stfw.ch/HKWWE)

*Der Lehrgang Dipl. InformatikerIn HF – Schwerpunkt Applikationsentwicklung befindet sich derzeit im Anerkennungsverfahren des SBFJ.*



# Inhalt

## Grundstudium Fächerplan

Bezeichnung			Lektionen*
HFGS	EHFH	Einführung HF HF	2
HFGS	EHFI	Einführung HF IT	2
HFGS	LEA	Lern- und Arbeitstechnik	12
HFGS	DUK1	Deutsch und Kommunikation 1	56
HFGS	DUK2	Deutsch und Kommunikation 2	12
HFGS	MAT1	Mathematik 1	32
HFGS	MAT2	Mathematik 2	32
HFGS	MAT3	Mathematik 3	32
HFGS	STF	Selbst- und Teamführung	12
HFGS	GIN	Grundlagen Informatik	60
HFGS	GPR1	Grundlagen Programmieren 1	32
HFGS	GPR2	Grundlagen Programmieren 2	28
HFGS	IOT	Internet of Things	20
HFGS	GET	Grundlagen Elektrotechnik	32
HFGS	REF	Ressourcen- und Energieeffizienz	20
HFGS	PHY1	Physik 1	24
HFGS	PHY2	Physik 2	24
HFGS	GGT	Grundlagen Gebäudetechnik	32
HFGS	GEK	Grundlagen Elektronik	32
HFGS	GKT	Grundlagen Kommunikationstechnik	32
HFGS	BWL	Betriebswirtschaftslehre	36
HFGS	REK	Rechtskunde	32
HFGS	PMG	Projektmanagement	40
HFGS	ENGP	Englisch Eintrittstest *	2
HFGS	ENG	Englisch Medium B1 (2. & 3. Semester)	64

### HF Englisch (separater Kurs)

HFENGB	ENG	Englisch Beginner Kurs (1. Semester)	40
--------	-----	--------------------------------------	----

\* Zu Beginn des Lehrgangs wird ein Einstufungstest durchgeführt. Für AnfängerInnen findet ein separater kostenloser Beginner-Kurs parallel zum Lehrgang im 1. Semester statt. Das Medium-Level ist dann als Modul Bestandteil des HF-Lehrgangs im 2. und 3. Semester. Wer das Level B1 bereits vorweisen kann (Cambridge-Zert.) wird vom Englisch-Unterricht im 2. und 3. Semester befreit.

\* Lektionenzahl kann variieren

## Fachstudium Informatik – Schwerpunkt Applikationsentwicklung Fächerplan

Bezeichnung			Lektionen*
HFIAE	REN	Requirements Engineering	20
HFIAE	SEN	System Engineering	20
HFIAE	BSW	Betriebssystem Windows Server	60
HFIAE	BSL	Betriebssystem Linux	40
HFIAE	SMI	Service Management / ITIL	28
HFIAE	DBM1	Datenbank 1	40
HFIAE	DBM2	Datenbank 2	24
HFIAE	DAVI	Datenanalyse & Visu. - Information retrieval	8
HFIAE	DAVR	Datenanalyse und Visualisierung - Recommender Systems	8
HFIAE	DAVM	Datenanalyse & Visu. - Machine Learning	20
HFIAE	WEN	Web Engineering	52
HFIAE	SWA	Software Architektur	44
HFIAE	FRW	Frameworks	40
HFIAE	SWT	Software Testing	48
HFIAE	IOT	IoT und industrielle SW Entwicklung	36
HFIAE	ITS	IT Security Grundlagen	20
HFIAE	ISA	IT Security Applikation	40
HFIAE	PRW1	Projektwoche 1 - Raspberry Sensor Clud	40
HFIAE	PRW2	Projektwoche 2 - Agile Projektmanagement	40
HFIAE	UPF	Unternehmens- und Personalführung	24
HFIAE	UTM	Unternehmertum	16
HFIAE	BDA	Begleitung Diplomarbeit	14

*\* Lektionenzahl kann variieren*

# Hotspots des Lehrgangs



## Fragen?



### Beat Stoll

Lehrgangsleiter

052 260 28 66

[bstoll@stfw.ch](mailto:bstoll@stfw.ch)

### Simona Huber

Weiterbildungsberaterin

052 260 28 01

[beratung@stfw.ch](mailto:beratung@stfw.ch)

## Unsere Partner

 **AGVS | UPSA**

Auto Gewerbe Verband Schweiz  
Union professionnelle suisse de l'automobile  
Unione professionale svizzera dell'automobile

**carrosserie suisse**



**EIT.swiss**

 **suissetec**

 **BBK GN**

Stadt Winterthur 



 **Kanton Zürich**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**UNIA**

Die Gewerkschaft.  
Le Syndicat.  
Il Sindacato.



## Kontakt

**Schweizerische Technische Fachschule Winterthur STFW**  
Schlosstalstrasse 139  
8408 Winterthur

Telefon: 052 260 28 00

E-Mail: [info@stfw.ch](mailto:info@stfw.ch)

Website: [stfw.ch](http://stfw.ch)