



Höhere Fachschule

## Dipl. SystemtechnikerIn HF – Schwerpunkt SPS

Technische Höchstleistung: Dipl. SystemtechnikerInnen projektieren, entwickeln und optimieren technische Systemlösungen basierend auf Mechanik, Elektronik/Elektrotechnik und Informatik. Fabriken, Produktionen und Gebäude funktionieren heute nur dank ausgeklügelter Systeme auf hohem Niveau, wobei einzelne Automatisierungssysteme essenziell sind. Lernen Sie wie Kleinautomatisierungen und auch das grosse Ganze unter Berücksichtigung technischer Möglichkeiten, digitaler Trends, gesetzlicher Vorgaben/Normen und Umweltgegebenheiten kennen und werden Sie zur gefragten Fachperson der heutigen Systemtechnik. Neu: Ab 2026 mit Schwerpunkten PLS oder SPS.

**Mehr Fachwissen – mehr Praxis-Ahas!**





## Voraussetzungen

- ▶ Fähigkeitszeugnis (EFZ) als: Anlagen- und ApparatebauerIn, AutomatikerIn, AutomatikmonteurIn, Automobil-MechatronikerIn, Chemie- und PharmatechnologIn, ElektroinstallateurIn, ElektronikerIn, FeinwerkoptikerIn, GebäudeinformatikerIn, InformatikerIn, KonstrukteurIn, LaborantIn (Chemie), LandmaschinenmechanikerIn, MikromechanikerIn, MikrozeichnerIn, Montage-ElektrikerIn, NetzelektrikerIn, PhysiklaborantIn, PolymechanikerIn, ProduktionsmechanikerIn, TelematikerIn und weitere technische Berufe wie im Rahmenlehrplan des SBF1 beschrieben

oder

- ▶ Abschluss Sekundarstufe II oder gymnasialer Maturitätsabschluss mit mehrjähriger Berufspraxis, idealerweise in der Systemtechnik, Elektrotechnik, Elektronik oder Automatisierung

oder

- ▶ Sur Dossier: EFZ-Abschluss mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Systemtechnik

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, Windows empfohlen, Mac auch möglich, Lizenz «Office 365 A1 for Students» erhalten Sie
- ▶ Taschenrechner: TI-Nspire CX II-T CAS



## Karrierechancen

Sie erwerben eine solide wie breite Grundausbildung und vertiefen Ihr systemtechnisches Praxiswissen durch Anwendung neuester Automationstechnologie. Sie erhalten einen Überblick aller Möglichkeiten und können dank eigenständigem Handeln nach aktuellsten Qualitätsvorgaben, gesetzlichen Bestimmungen und regulatorischen Standards die operative Verantwortung für die Umsetzung komplexer Systemlösungen übernehmen.

Nach erfolgreichem Abschluss sind Sie berechtigt, den geschützten Titel «Dipl. SystemtechnikerIn HF» zu führen, der Sie für komplexe Fachaufgaben und Führungspositionen qualifiziert (z.B. als Projekt-, Entwicklungs- oder ProduktionsleiterIn).



## Ablauf

- ▶ Das Grundstudium umfasst die ersten 3 Semester, in denen eine fundierte Allgemeinbildung und die technische Grundlagenbildung vermittelt werden.
- ▶ Die Grundlagenbildung wird mit den Vordiplomprüfungen im 2. & 3. Semester abgeschlossen (jeweils am letzten Samstag des Semesters).
- ▶ Der 2. Teil der Weiterbildung umfasst die fachspezifische Ausbildung (3 Semester) mit prozessorientiertem Unterricht, Übungen, Praktika und 2 Projektwochen.
- ▶ Das Fachstudium wird mit den schriftlichen Diplomprüfungen im 5. & 6. Semester (jeweils am letzten Samstag des Semesters) sowie mit der praktischen Diplomarbeit im 6. Semester abgeschlossen.
- ▶ Nach bestandener Diplomprüfung sind Sie berechtigt, den geschützten Titel «Dipl. SystemtechnikerIn HF» zu führen.
- ▶ Im Lehrgang wird zu Beginn ein Englisch-Einstufungstest durchgeführt. Für Anfänger findet während des 1. Semesters separat zum HF-Unterricht ein Beginner-Englisch-Kurs statt. Der Englisch-Unterricht Medium ist im 2. und 3. Semester als Modul Bestandteil des Lehrgangs. Mit einem Cambridge-Zertifikat B1 (max. 4 Jahre alt) ist eine Dispensation vom Englisch-Unterricht möglich.
- ▶ Ausserhalb des Unterrichts sind mind. 4 Lernstunden pro Woche einzurechnen.
- ▶ Für die Lehrgänge der Höheren Fachschule gilt eine 80 % Anwesenheitspflicht.

### Dipl. SystemtechnikerIn HF

#### Schwerpunkt SPS

#### 4. – 6. Semester: Fachstudium

6. Semester: Diplomarbeit  
Ende 5. & 6. Semester: Diplomprüfungen  
4. & 5. Semester: je 1 Projektwoche

#### 1. – 3. Semester: Grundstudium

Ende 2. & 3. Semester: Vordiplomprüfungen

[Einstufungstest Englisch od. Cambridge-Zert.]

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

Englisch Beginner (sep.)  
(1. Semester)

Optional: Vorkurs Mathematik (4 Tage)



## Kursdaten

- ▶ Laufzeit: 21. Oktober 2026 – 6. Oktober 2029 (6 Semester)
- ▶ Unterricht: Mittwoch, 8.00 - 16.40 Uhr & Donnerstagabend, 18.00 - 21.50 Uhr



## 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. SystemtechnikerIn HF (6 Semester)

CHF 19'800.- (*subventionierter Preis\**)

Aktuelle Daten, eine detaillierte Kostenübersicht sowie die Anmelde-  
möglichkeit finden Sie unter: [stfw.ch/HFSPS](https://stfw.ch/HFSPS)



#### \* Subventionen

- ▶ Weiterbildungen der Höheren Fachschule werden durch die Kantone subventioniert
- ▶ Bei der Buchung des Lehrgangs profitieren Sie bereits vom subventionierten Preis
- ▶ Bitte beachten Sie die Voraussetzungen resp. die Ausnahmen: [stfw.ch/subventionen](https://stfw.ch/subventionen)

*Der Lehrgang Dipl. SystemtechnikerIn HF befindet sich im Anerkennungsverfahren des SBFI.*



# Inhalt

## Grundstudium Fächerplan

Bezeichnung			Lektionen*
HFGS	EHFH	Einführung HF HF	2
HFGS	EHFI	Einführung HF IT	2
HFGS	LEA	Lern- und Arbeitstechnik	12
HFGS	DIB	Deutsch im Berufsalltag	20
HFGS	KIB	Kommunikation im Berufsalltag	36
HFGS	MAT1	Mathematik 1	32
HFGS	MAT2	Mathematik 2	32
HFGS	MAT3	Mathematik 3	24
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	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) inkl. Test	62
HFGS	AKI	Angewandte Künstliche Intelligenz	12
HFGS	UPF	Unternehmens- & Personalführung	24
HFGS	UTM	Unternehmertum	16

### 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*

## Fächerplan Fachstudium Systemtechnik Schwerpunkt SPS (HFSPS)

Bezeichnung			Lektionen*
HFSPS	NUV	Normen und Vorschriften PLS/SPS	24
HFSPS	GEK	Grundlagen Elektronik	40
HFSPS	LEL	Leistungselektronik	40
HFSPS	IPH	Industrielle Pneumatik und Hydraulik	24
HFSPS	MSR	Mess-, Steuer- & Regelungstechnik	60
HFSPS	IPT	Industrielle Prozesstechnik	40
HFSPS	PUS	Plan- und Schemakenntnisse	24
HFSPS	PRW1	Projektwoche 1 – Steuerungen, Betriebsmittel, Mechanik	24 16
HFSPS	NTB1	Netzwerktechnologie und Bussysteme	32
HFSPS	NTB2	Netzwerktechnologie und Bussysteme	32
HFSPS	PLS1	SPS Technik 1	44
HFSPS	PLS2	SPS Technik 2	44
HFSPS	PLS3	SPS Technik 3	44
HFSPS	MAG	Mech. Antriebs- & Getriebetechnik	24
HFSPS	PRW2	Projektwoche 2 – SPS Aufbau	40
HFSPS	BDA1	Begleitung Diplomarbeit 1	6
HFSPS	BDA2	Begleitung Diplomarbeit 2	8
HFSPS	SUB	Sicherheitsstrg. & sicherer Betrieb	52
HFSPS	EMA	El. Maschinen & Antriebstechnik	52
HFSPS	WUP	Wartung und Prävention	28

\* Lektionenzahl kann variieren

# Fragen?



**Adrian Holderegger**

Lehrgangsleiter

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

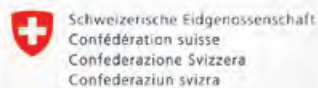
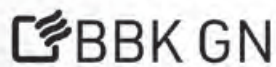


**Simona Huber**

Weiterbildungsberaterin

052 260 28 01 / [beratung@stfw.ch](mailto:beratung@stfw.ch)

# Unsere Partner



## 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)

Social Media:



Infoveranstaltungen: [stfw.ch/events](http://stfw.ch/events)