#### Schweizerische Fachschule



# Studienreglement Dipl. Informatiker/in HF Fachrichtung Systemtechnik

Letzte Änderung 2025, Änderungen vorbehalten. Genehmigt 31.01.2024 / TB

## Inhaltsverzeichnis

## Lehrgang

Dipl. Informatiker/in HF Fachrichtung Systemtechnik	4
Beschreibung	4
Motivation	4
Fit für die Zukunft	4
Ausbildungsziele	4
Dauer	4
Schwerpunkt in deiner Diplomarbeit	5
Varianten	5
Abendschule	5
Tagesschule	5
Hybrider Unterricht	6
Zulassungsbedingungen	6
Berufspraxis	6
Eidgenössische Anerkennung	6

# **Allgemeines**

Schuloranung	8
Präsenzunterricht	8
Hybrider Unterricht	8
Stundenplan	8
Selbststudium	8
Prüfungen	8
Notengebung	8
Promotionsordnung	8
Diplomarbeit	9
Diplom / Attest	9
Beschwerden / Rekurse	9
Verbands- und Prüfungsreglemente	9
Allgemeine Bedingungen	10
Anmeldung	10
Abmeldung	10
Dispensation	10
Krankheit / Unfall	10
Austritt	10
Militär	10
Adressänderung	10
Ferien	10
Versicherung	11
Schulgelder	11
Finanzierung der höheren Berufsbildung	11
Ausschluss vom weiteren Studium	11
Diplom/Attest	11

# Dipl. Informatiker/in HF Fachrichtung Systemtechnik

#### Beschreibung

Als Dipl. Informatiker/in HF übernimmst du Verantwortung im ICT-Bereich. In deiner Rolle als Dipl. Informatiker/in HF entwickelst und betreibst du ICT-Plattformen und ICT-Infrastruktur.

Unser Bildungsgang Informatik HF ist zukunftsorientiert, abwechslungsreich und praxisrelevant aufgebaut, so wie es die Berufspraxis in der Informatik heute und morgen erfordert. Dadurch kannst du während dem Studium und nach dem Abschluss des Studiums neue berufliche Herausforderungen in einem sehr breiten Spektrum der Informatik anpacken. Damit sich der Praxisbezug auf deine persönliche Situation bezieht, kannst du in der Diplomarbeit einen passenden Schwerpunkt wählen.

Dipl. Informatiker/innen HF sind in der Funktion als Projekt-, Team- oder Abteilungsleitende sowie technische Spezialistinnen und Spezialisten vorwiegend in Unternehmen der ICT, der Systemtechnik, der Telekommunikation, der Informatik oder zur Unterstützung in den Fachabteilungen tätig.

#### **Motivation**

In den technischen Berufen zählt die Lehre als solide Grundausbildung. Künftige Informatiker/innen HF wollen aber mehr:

- am Arbeitsplatz und in Projekten Verantwortung übernehmen und Entscheidungen treffen
- komplexe technische und wirtschaftliche Zusammenhänge im eigenen Arbeitsumfeld verstehen
- das Potenzial in der eigenen beruflichen Laufbahn ausschöpfen

 eine gefragte Qualifizierung mit besseren Verdienstmöglichkeiten erlangen

#### Fit für die Zukunft

Das eidgenössisch anerkannte Diplom Informatiker/in HF qualifiziert dich für Tätigkeiten wie:

- ICT-Lösungen im Bereich der Plattformen oder in der ICT-Infrastruktur realisieren
- Projekte in der ICT planen, leiten, ausführen und evaluieren
- Informationssysteme betreiben und warten
- Datensicherheit, IT-Security und sichere Systeme gewährleisten
- Energieeffiziente ICT-Systeme und deren optimale Nutzung planen

#### Ausbildungsziele

Du erwirbst umfassende Kenntnisse in ICT-Plattformen, Service Management, Konfiguration, Systems Engineering, Betriebssysteme und Cloud-Lösungen.

Projekt- und Qualitätsmanagement sowie Leadership ergänzen das technische Wissen mit Führungsthemen. In praxisorientierten Transfer- und Projektarbeiten wendest du das erworbene Wissen an und profitierst für deine eigene Praxis. Im eigenen Berufsumfeld kannst du laufend die während des Studiums erworbenen Kompetenzen einsetzen und vertiefen

#### Dauer

Der Lehrgang dauert 6 Semester zu jeweils maximal 20 Wochen.

Hast du eine technische Berufsmaturität? Dann profitierst du von einem individuellen Studienplan, der deine Studienzeit von drei auf zwei Jahre verkürzen kann oder bei welchem du Dispensen in einzelnen Fächern erhalten kannst.

#### Schwerpunkt in deiner Diplomarbeit

Der relevanten Themen in der Informatik verändern sich rasant. Du weißt vermutlich nicht, welche Schwerpunkte für dich in drei oder fünf Jahren wichtig sein werden. Darum vermitteln wir im Unterricht die wichtigsten Themengebiete sehr breit. Du wählst erst am Ende des Studiums deinen persönlichen Schwerpunkt, direkt in deiner Diplomarbeit. Folgende Schwerpunkte sind aus heutiger Sicht sinnvoll:

#### Systementwicklung

Egal, ob für Netzwerk, Web oder Mobile: Mit den Fächern Systems Engineering, Netzwerkbetriebssysteme, Verteilte Systeme und Clientmanagement bist du in der Lage, im Rahmen deiner Diplomarbeit ein anspruchsvolles Konzept für ICT-Plattformen zu entwickeln.

Sensorik und Internet of Things IoT Vielleicht liegt dein Schwerpunkt mehr bei der Verarbeitung und Signalen und Daten von Sensoren. Mit den Werkzeugen aus den Fächern Datenbanken, Big Data und Sensorik bist du gut dafür gerüstet. Aktuell gibt es viele neue Herausforderungen in den Unternehmungen in diesem Bereich, die sich gut für deine Diplomarbeit eignen können.

#### Cyber Security

Die IT-Sicherheit bekommt überall in der Informatik einen höheren Stellenwert. Es gibt immer mehr Diplomarbeiten, die sich mit der Cyber Security befassen. Darum ist dieses Thema auch einer unserer Schwerpunkte im Studium. In den Fächern Betriebssysteme, Netzwerktechnik, Cloud Services, Netzwerkbetriebssysteme und Cyber Security bereiten wir dich intensiv und praxisbezogen darauf vor.

#### Varianten

Damit du Beruf, Familie und Weiterbildung optimal aufeinander abstimmen kannst, stehen dir verschiedene Varianten des Schulbesuchs zur Auswahl. Du kannst zwischen Abendschule, Tagesschule oder dem hybriden Unterricht mit mehrheitlichem online-Unterricht wählen.

#### Unterrichtszeiten:

- Morgen: 08.00 - 11.30 Uhr

- Nachmittag: 12.30 - 16.00 bzw. 18.00 Uhr

- Abend: 18.30 - 21.45 Uhr

#### **Abendschule**

Der Unterricht findet an drei Abenden oder an zwei Abenden und am Samstagmorgen mehrheitlich im Präsenzunterricht statt. Auch bei dieser Variante können Unterrichtseinheiten online stattfinden.

#### **Tagesschule**

Der Unterricht findet an einem Wochentag sowie zusätzlich an einem Abend oder am Samstagmorgen mehrheitlich im Präsenzunterricht statt. Auch bei dieser Variante können Unterrichtseinheiten online stattfinden.

#### **Hybrider Unterricht**

Der Unterricht findet mehrheitlich online statt. Du kannst ortsungebunden zu den im Stundenplan festgelegten Zeiten am Unterricht teilnehmen. Dazu benötigst du einen PC, Mac, Notebook oder Tablet und einen stabilen Internetzugang. Mindestens ein Drittel der Unterrichtslektionen wird in Form von Präsenzveranstaltungen vor Ort gehalten.

Welche Varianten wir an den einzelnen Standorten anbieten, siehst du unter Daten und Kosten.

#### Zulassungsbedingungen

Um den Diplomstudiengang Informatiker/in HF zu absolvieren, musst du ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ) in einem technischen Beruf besitzen. Du wirst direkt zum Studium zugelassen, wenn du einen der folgenden einschlägigen Berufsabschlüsse besitzt:

- Automatiker/in
- Betriebsinformatiker/in
- Elektroniker/in
- Gebäudeinformatiker/in
- ICT-Fachfrau/ICT-Fachmann
- Informatiker/in
- Mediamatiker/in
- Telematiker/in

Als Inhaberin oder Inhaber eines anderen Fähigkeitszeugnisses oder Abschlusses musst du vor Studienbeginn mindestens ein Jahr lang eine praktische Tätigkeit in einem relevanten Berufsfeld ausgeübt haben, um "sur dossier" aufgenommen zu werden. Vereinbare dazu ein Beratungsgespräch mit der Schulleitung.

#### **Berufspraxis**

Während deines Studiums wird von dir eine Berufspraxis von mindestens 50% in einem studiennahen Bereich verlangt.

#### Eidgenössische Anerkennung

Dieser Bildungsgang ist gemäss Verordnung des WBF über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen eidgenössisch anerkannt.

#### Dipl. Informatiker/in HF Fachrichtung Systemtechnik

Semester	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Allgemeinbildende Fächer						
Präsentationstechnik, Selbst- und Kompetenzmanagement Betriebswirtschaft, Prozess- und Qualitätsmanagement Englisch Schriftliche Kommunikation Projektmanagement Leadership, Mitarbeiterführung	2 2 2	2 2 2			2	
Grundlagenfächer						
Informationstechnologien (0365, IT-Sicherheit) Physik* Mathematik, Software-Tools*	4	4 4				
Technische Fächer						
Lösungsalgorithmen, Programmieren Software und Plattform Architektur Betriebssysteme Netzwerktechnik, Cloud Services* Scripting, Automatisierung Client, Server* Datenbanken, Big Data, Data Cubes Cyber Security Netzwerkbetriebssysteme Systems Engineering IT Service Management Web Engineering, Services Internet of Things IoT, Sensorik Verteilte Systeme, Containerisierung Cloud Serverless Clientmanagement			4 4 2 4	4 4 4 2	4 2 2 2	2 2 4
Praktika						
Präsentation Projektarbeiten, Semesterarbeit Synthesearbeit	2	2	2	2	4	2
Abschliessendes Qualifikationsverfahren						
*Diplomprüfung Diplomarbeit Total Wochenlektionen	16	16	16	16	16	6 <b>16</b>

### Welche Regeln gelten im Studium?

Die Schulordnung definiert, was du für ein erfolgreiches Studium berücksichtigen musst.

#### Präsenzunterricht

Du profitierst von einem regelmässigen Unterrichtsbesuch vor Ort. Daher ist der Unterrichtsbesuch obligatorisch.

#### **Hybrider Unterricht**

Unsere hybriden Angebote werden bis zu 60% aller Lektionen in digitaler Form online geführt. Damit die Interaktion mit den Dozierenden und deinen Mitstudierenden gewährleistet ist, musst du am Unterricht mit aktiver Kamera und aktivem Mikrofon teilnehmen.

#### Stundenplan

Den Stundenplan erhältst du etwa 2 Wochen vor Kurs- bzw. Semesterbeginn. Den Stundenplan findest du auch immer im Extranet für Studierende.

#### Selbststudium

Für das Selbststudium, praktische Übungen und Projektarbeiten musst du mit einem Aufwand von etwa 30% – 50% (NDS HF: 50% - 100%) der Unterrichtszeit pro Woche rechnen.

#### Prüfungen

In jedem Fach prüfen wir deinen Wissensstand mit Prüfungen.
Zwischenprüfungen werden in der Regel während, Semester- und Diplomprüfungen am Ende des jeweiligen Faches bzw. Semesters durchgeführt. Bei Fächern mit Diplomprüfung zählen die Note der Diplomprüfung und der Notenschnitt aus den Zwischenprüfungen des entsprechenden Semesters zu je 50% zur Zeugnisnote und bilden einen Bestandteil des abschliessenden Qualifikationsverfahrens. Details dazu sind im Prüfungsreglement geregelt.

#### Notengebung

Alle Prüfungsergebnisse sowie die Bewertung von praktischen Arbeiten werden in Zehntelsnoten, die Zeugnisnote in ganzen oder halben Noten zwischen 6 und 1 ausgewiesen. Diese haben die folgende Bedeutung:

6 = sehr gut

5 = gut

4 = genügend

3 = ungenügend

2 = schwach

1 = wertlos

Noten unter 4.0 gelten als ungenügend und ergeben Minuspunkte:

 $3\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ , 3 = 1 Minuspunkt usw.

#### **Promotionsordnung**

Der Unterrichtsbesuch ist obligatorisch und du musst mindestens 80% aller Lektionen eines Semesters besuchen, sofern du nicht dispensiert bist. Erfüllst du diese Bestimmung nicht, musst du das Semester unabhängig von den erreichten Noten wiederholen.

Bei hybriden Unterrichtsformen giltst du als anwesend, wenn du während des online-Unterrichts mit einem aktiven Livebild für deine Dozierenden sichtbar bist.

Du wirst für das nächsthöhere Semester zugelassen, wenn du:

- einen Notendurchschnitt über alle Fächer eines Semesters von mindestens 4.0 erreichst,
- höchstens 1 Minuspunkt ausweist,
- mindestens 80% aller Lektionen eines Semesters besucht und

- alle finanziellen Verpflichtungen aus dem laufenden Semester erfüllt hast.

Das gleiche Semester kann nur einmal wiederholt werden. Fächer mit Note 4.0 und besser müssen bei einer Semesterwiederholung nicht mehr besucht werden.

#### **Diplomarbeit**

Bei Ausbildungsgängen mit Diplomarbeit bildet diese das abschliessende Qualifikationsverfahren des Studiums. Mit der Diplomarbeit zeigst du, dass du das Gelernte selbstständig anwenden und in die Praxis umsetzen kannst.

Zu Beginn des letzten Semesters informieren die zuständigen Abteilungsvorstehenden alle Studierenden über die bevorstehenden Diplomarbeit und beantworten offene Fragen. Die Diplomarbeit beginnt dann am Ende des letzten Semesters. Alle Rahmenbedingungen sind in den Richtlinien zur Diplomarbeit beschrieben. Diese Richtlinien sind jederzeit für alle Studierenden im Extranet einsehbar.

Die Arbeit wird von Experten aus Schule und Wirtschaft bewertet und gilt als bestanden, wenn mindestens die Note 4.0 erreicht wird. Eine ungenügende Diplomarbeit kann mit neuer Aufgabenstellung einmal kostenpflichtig wiederholt werden.

#### Diplom / Attest

Erfüllst du im letzten Semester die Bestimmungen der Promotionsordnung, freuen wir uns, dir dein Diplom/Attest zu übergeben. Bitte beachte, dass zu diesem Zeitpunkt sämtliche finanziellen Verpflichtungen gegenüber der TEKO erfüllt sein müssen.

#### Beschwerden / Rekurse

Wenn du dich über etwas beschweren willst. suche zunächst das Gespräch mit Dozierenden, Abteilungsvorstand, Sekretariat oder Schulleitung. Kommt keine Einigung zustande, richte deine Beschwerde umgehend schriftlich (E-Mail, Brief) an die Schulleitung. Gegen promotionsrelevante Noten kannst du in begründeten Fällen innert 14 Tagen schriftlich Rekurs erheben. Rekursinstanz ist die Schulleitung. Bist du mit einem Entscheid nicht einverstanden, kannst du den Rekurs innerhalb der gleichen Frist an den Aufsichtsrat weiterziehen. Der Aufsichtsrat entscheidet dann endgültig. Alle Entscheide enthalten eine Rechtsmittelbelehrung. Bei Bildungsgängen, bei denen du durch deinen Wohnsitzkanton unterstützt wirst, bildet der Kanton die letzte Rekursinstanz.

#### Verbands- und Prüfungsreglemente

Bitte beachte, dass Reglemente von Verbänden und Vereinen abweichende Bestimmungen zur TEKO Schul- und Promotionsordnung enthalten können. Massgebend sind die zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen Reglemente der jeweiligen Verbände und Organisationen.

# Welche Bedingungen musst du bei einem Studium an der TEKO beachten?

Mit den allgemeinen Bedingungen regeln wir die vertragliche Beziehung zwischen dir und der TEKO. Mit deiner Anmeldung anerkennst du diese Bedingungen.

#### **Anmeldung**

Du kannst dich direkt auf unserer Website anmelden. Den Eingang deiner Anmeldung bestätigen wir dir innert zwei Arbeitstagen. Wir nehmen Anmeldungen in der Reihenfolge ihres Eintreffens entgegen, bis eine Klasse vollständig ist. Bei Unterbelegung kann der Kursstart verschoben oder abgesagt werden. Zur Erleichterung der Datenverarbeitung erfassen wir deine Personalien elektronisch. Diese Daten sind Dritten aber nicht zugänglich.

#### **Abmeldung**

Bei kurzfristiger Abmeldung (ab 30 Tagen vor Kursbeginn bzw. Semesterbeginn) erlauben wir uns, einen administrativen Unkostenbeitrag von Fr. 300.– zu erheben. Abmeldungen müssen schriftlich (E-Mail oder Brief) zuhanden der Schulleitung eingereicht werden.

#### **Dispensation**

Eine Dispensation vom Besuch einzelner Fächer ist nur in ausserordentlichen Fällen möglich. Wende dich in diesem Fall an die Schulleitung. Leider können wir dir bei einer Dispens keine Kursgeldreduktion gewähren.

#### Krankheit / Unfall

Musst du deine Weiterbildung wegen Krankheit oder Unfall abbrechen, bitten wir dich um ein schriftliches, aktuelles Arztzeugnis, um dir das bereits bezahlte Kursgeld anteilmässig vergüten zu können

#### **Austritt**

Willst du einen angetretenen Kurs auf das Ende des laufenden Semesters abbrechen, teile uns die Gründe bitte schriftlich (E-Mail oder Brief) zuhanden der Schulleitung mit. Findet der Austritt während eines laufenden Semesters statt, können die Kurskosten für dieses Semester nicht rückerstattet werden. Die bereits abgegebenen Lernunterlagen können wir leider nicht zurücknehmen.

#### Militär

Für Urlaubsgesuche bestätigt dir unser Sekretariat gerne den Kursbesuch. Die offiziellen Formulare der Armee für Dienstverschiebungs- und Urlaubsgesuche kannst du von unserer Web-Site herunterladen oder im Sekretariat beziehen. Eine Verhinderung des Kursbesuches wegen Militärdienst hat keine Kursgeldreduktion zur Folge. Wir bitten um Verständnis.

#### Adressänderung

Bitte teile uns Änderungen deiner Personalien umgehend mit, damit wir unsere Daten auf dem neusten Stand halten können. Wir kommunizieren per E-Mail immer via deine TEKO-E-Mail-Adresse. Diese erhältst du zu Beginn deines Studiums.

#### **Ferien**

Die Ferien richten sich mehrheitlich nach den Ortsschulen und sind im Stundenplan ersichtlich.

#### Versicherung

Es besteht eine Betriebshaftpflichtversicherung bei der Schweizerischen Mobiliar. Alle anderen Versicherungen sind Sache der Studierenden. Bitte überprüfe, ob du richtig und genügend versichert bist.

#### Schulgelder

Du erhältst von uns semesterweise eine Rechnung für die Studiengebühren und Lehrmittel. Gerne erwarten wir die Bezahlung vor dem ersten Schultag. Die Kosten für die Prüfungen, Vordiplomprüfungen, Semesterund Gruppenarbeiten sowie für die Diplomarbeit sind in den Studiengebühren inbegriffen. Nicht inbegriffen sind Lernunterlagen und Hilfsmittel sowie Softund Hardware. Die Kosten von externen Prüfungsanbietern werden durch die prüfende Instanz erhoben und sind im Schulgeld ebenfalls nicht enthalten.

#### Finanzierung der höheren Berufsbildung

Dein Wohnsitzkanton oder der Bund unterstützen die Weiterbildung auf Stufe Höhere Fachschule oder eidg. Fachausweis mit finanziellen Beiträgen. Auf unserer Web-Site unter Bundes- und Kantonsbeiträge findest du eine Übersicht der unterstützten Lehrgänge nach Kantonen sowie sämtliche Informationen zum Ablauf der Beantragung.

#### Ausschluss vom weiteren Studium

Bei groben Verstössen gegen die Reglemente und Richtlinien der Schule wie auch Nichterfüllung von finanziellen Verpflichtungen sehen wir uns gezwungen, Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer – ungeachtet ihrer Leistung – vom weiteren Kursbesuch auszuschliessen. Zuständig für einen solchen Beschluss ist die Schulleitung, bei Standorten mit einer Leistungsvereinbarung des Kantons der jeweilige Kanton.

#### Diplom/Attest

Erfüllst du im letzten Semester die Bestimmungen der Promotionsordnung, freuen wir uns, dir das entsprechende Diplom/Attest zu übergeben. Bitte beachte, dass du bis zu diesem Zeitpunkt alle finanziellen Verpflichtungen gegenüber der Schule erfüllt haben musst.