

Studienreglement

NDS HF Informatik Data Science

Letzte Änderung 2026, Änderungen vorbehalten.
Genehmigt 31.01.2024 / TB

Inhaltsverzeichnis

Lehrgang

NDS HF Informatik Data Science	4
Beschreibung	4
Motivation	4
Fit für neue Herausforderungen	4
Ausbildungsziele	4
Dauer und Aufbau	5
Varianten	5
Abendschule	5
Tagesschule	5
Hybrider Unterricht	5
Eidgenössische Anerkennung	6

Allgemeines

Schulordnung	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

NDS HF Informatik Data Science

Beschreibung

In der heutigen datengetriebenen Welt wird die Fähigkeit, grosse Datenmengen zu analysieren und daraus wertvolle Erkenntnisse zu gewinnen, immer wichtiger. Für technisch orientierte Fachkräfte bietet dies eine hervorragende Gelegenheit, sich in einem zukunftssträchtigen Berufsfeld zu etablieren. Insbesondere für Techniker/innen HF eröffnet dieses Nachdiplomstudium neue Möglichkeiten für spannende und gut bezahlte Tätigkeiten.

Das Nachdiplomstudium NDS HF Data Science richtet sich an ausgebildete Berufsleute, die ihre Karriere vorantreiben möchten und bereits einen der folgenden Abschlüsse erlangt haben:

- eidg. Fachausweis Informatik oder ICT
- eidg. Fachausweis Wirtschaftsinformatik
- eidg. Fachausweis Elektro
- Höhere Fachschule HF
- Fachhochschule FH

Die Zulassung zu diesem Studiengang ist beschränkt. Die Eignung wird in einem Zulassungsgespräch durch die Schulleitung überprüft.

Motivation

Du möchtest zusätzliche Kompetenzen in den Kerngebieten Data Science, Datenanalyse, maschinelles Lernen, Big Data und Datenvisualisierung erwerben:

- am Arbeitsplatz und in Projekten Verantwortung im Bereich Data Science übernehmen und datengetriebene Entscheidungen treffen
- die komplexen technischen Zusammenhänge im eigenen Arbeitsumfeld verstehen

- dein Potenzial in der eigenen beruflichen Laufbahn ausschöpfen
- eine gefragte Qualifizierung mit besseren Verdienstmöglichkeiten erlangen

Fit für neue Herausforderungen

Das Nachdiplomstudium NDS HF Data Science qualifiziert dich für Tätigkeiten wie:

- Datenanalyse und -interpretation zur Unterstützung von Geschäftsentscheidungen
- Implementierung von Machine-Learning-Modellen
- Verwaltung und Analyse grosser Datenmengen (Big Data)
- Erstellung von Datenvisualisierungen zur Kommunikation von Erkenntnissen
- Beratung von Behörden, Industrie und KMU im Bereich Data Science
- Durchführung interner Schulungen im Bereich Data Science

Ausbildungsziele

- Du erwirbst umfassende Kenntnisse in den Bereichen Data Science, Datenanalyse, maschinelles Lernen, Datenvisualisierung und Datenmanagement.
- In praxisorientierten Projekt- und Semesterarbeiten wendest du das erworbene Wissen an.
- Im eigenen Berufsumfeld kannst du laufend die während des Studiums erworbenen Kompetenzen einsetzen.

Zusammen mit den im unterrichteten Fachgebiet berufstätigen Dozierenden gewährleisten wir, dass die Lerninhalte immer auf die aktuellsten Anforderungen der Berufswelt ausgerichtet sind.

Dauer und Aufbau

Das Nachdiplomstudium NDS HF Informatik ist modular aufgebaut und besteht aus vier unabhängigen Nachdiplommodulen (NDM). Ein Semester besteht aus mehreren Nachdiplommodulen.

Semester 1

NDM1: Grundlagen und Werkzeuge (Python)

NDM2: Zusammenhänge visualisieren

Semester 2

NDM3: Prognosen erstellen

NDM4: Maschinelles Lernen mit Python

Jedes NDM kann auch einzeln besucht werden und wird mit einem TEKÖ-Zertifikat abgeschlossen.

Wenn alle NDM erfolgreich absolviert worden sind, kann danach optional ein Synthesemodul (SYM) besucht werden und eine Diplomarbeit geschrieben werden.

SYM: Synthesemodul mit Synthesearbeit

DAD: Diplomarbeit Data Science

Nach absolviertem Synthesemodul und nach der abgeschlossenen und genügenden Diplomarbeit wird das eidg. anerkannte Diplom

Dipl. Experte Data Science NDS HF,

Dipl. Expertin Data Science NDS HF

vergeben.

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 zwei Abenden mehrheitlich im Onlineunterricht statt.

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.

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

Eidgenössische Anerkennung

Dieser Bildungsgang befindet sich aktuell im Anerkennungsverfahren des Bundes auf Basis der Verordnung des WBF über

Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen.

NDS HF Informatik Data Science

Semester	1.	2.	DA*
Technische Fächer			
Data Programmierung	2		
Data Processing	2		
Analyse und Visualisierung	2		
Algorithmen	2		
Schätzmethoden		2	
Zeitreihen		2	
Neuronale Netze		2	
Überwachtes und unüberwachtes Lernen		2	
Praktika			
Projekt- und Transferarbeiten	4	4	
Abschliessendes Qualifikationsverfahren (optional)			
Synthesemodul Data Science			2
Hackathon / Case Study Challenge			4
Diplomarbeit Data Science			6
Total Wochenlektionen	12	12	12

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 anerkanntest 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) zuhandeder 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) zuhandeder 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, Semester- und Gruppenarbeiten sowie für die Diplomarbeit sind in den Studiengebühren inbegriffen. Nicht inbegriffen sind Lernunterlagen und Hilfsmittel sowie Soft- und 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 Website 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.