

ABB Technikerschule

Technik. Informatik. Wirtschaft. Management →

STUDIENFÜHRER

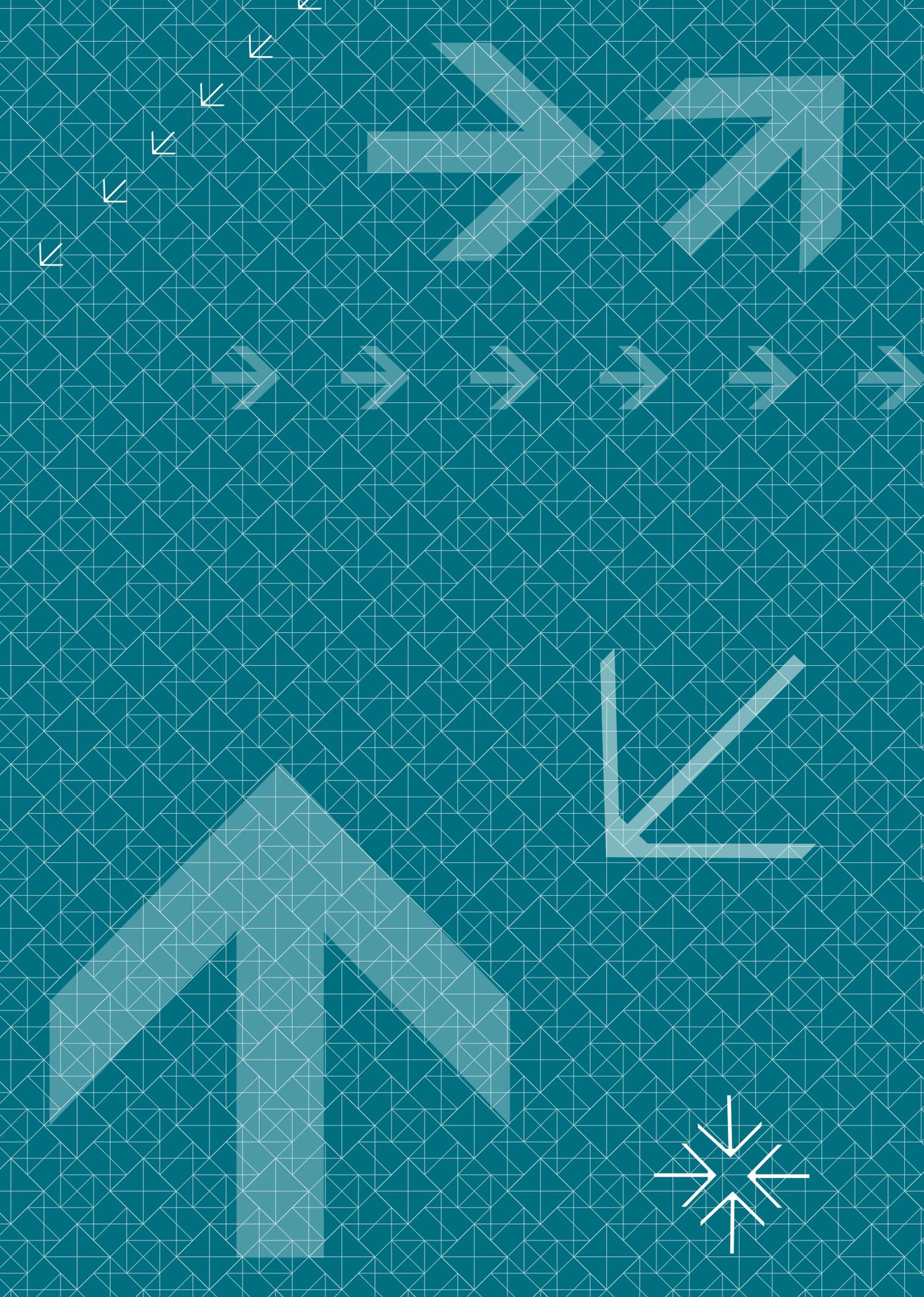
NACHDIPLOMSTUDIUM HF SOFTWARE ENGINEERING



Alle Informationen zum
Bildungsgang online →



WEITER WISSEN →



INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Informationen ▼

- 06 ABB Technikerschule
- 07 Nachdiplomstudium HF
im Kontext des Bildungswesens
- 13 Weiterbildungskonzept

Noch Fragen?
Wir beraten Sie gerne!



Bildungsgang ▼

- 18 Nachdiplomstudium HF «Software Engineering»

Organisatorische Hinweise ▼

- 22 Kontaktangaben/Lageplan

HERZLICH WILLKOMMEN!

WEITER WISSEN. Dieses Motto steht für das breite Bildungsangebot der ABB Technikerschule. Wir sind stolz, einen aktiven Beitrag für die Weiterbildung von Fach- und Führungskräften zu leisten. Absolvierende unserer Bildungsgänge, Nachdiplomstudien, Vorbereitungslehrgänge und Weiterbildungskurse sind gefragte Berufsfachleute für die Wirtschaft und haben beste Voraussetzungen im Hinblick auf eine erfolgreiche Karriere.

Wir sind als unabhängige, markt- und leistungsorientierte, jedoch nicht profitorientierte Bildungsinstitution in der Höheren Berufsbildung anerkannt. Dem Ruf und der Tradition unserer in der Region verankerten Bildungseinrichtung verpflichtet, räumen wir einem qualitativ hochstehenden, praxisnahen und zeitgemässen Ausbildungskonzept grösste Priorität ein.

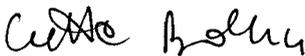
Um auch in Zukunft allen Ansprüchen gerecht zu werden, investieren wir laufend in die Entwicklung und Optimierung der Lerninhalte, der Methoden der Wissensvermittlung, der Kompetenzentwicklung und des Praxistransfers sowie in die Hilfsmittel für den Unterricht.

Der Unterricht erfolgt seit Oktober 2022 gemäss den neuen Rahmenlehrplänen, die vom SBFI genehmigt wurden und die notwendigen Handlungskompetenzen für jeden Bildungsgang definieren.

An der ABB Technikerschule unterrichten Dozierende, welche praxiserfahrene Fachspezialisten auf ihrem Gebiet sind. Neben den modernen Unterrichtsräumen, den grosszügigen Aulen und komfortablen Studien- und Gruppenräumen verfügt die Bildungsinstitution in Baden über ein grosses Maschinenlabor, ein topmodernes Elektrolabor sowie ein RFID-Labor, in welchen je nach Bildungsgang die Studierenden bereits während dem Studium an aktuellen Problemstellungen arbeiten können.

Unser Unterricht ist aktiv und praxisorientiert. Die Studierenden wenden das Gelernte in der Praxis an und teilen ihre Erfahrungen im Unterricht. Dank dieser Transfermethode werden die Kompetenzen während der Weiterbildung laufend ausgebaut und eingesetzt.

Wir freuen uns, Sie an unserer Bildungsinstitution zu begrüessen.



Dr. Concetta Beneduce
Direktorin

Impressum ▼

Herausgeberin: ABB Technikerschule, www.abtts.ch

Redaktion: ABB Technikerschule, www.abtts.ch

Konzept und Gestaltung: Grafik2 GmbH, www.grafik2.ch

© ABB Technikerschule, 2024

**→ DIE
WEITER-
BILDUNG
AN DER
ABB
TECHNIKER-
SCHULE**

IHR SCHLÜSSEL ZU EINER ERFOLGREICHEN FACH- UND FÜHRUNGSKARRIERE → **ABB TECHNIKERSCHULE**

Die ABB Technikerschule ist eine dynamische Bildungsinstitution in der Höheren Berufsbildung und bietet technisch ausgebildeten Berufsfachleuten eidgenössisch anerkannte Bildungsgänge, Nachdiplomstudien, Vorbereitungslehrgänge auf Höhere Fachprüfungen sowie zukunftsgerichtete Weiterbildungsformate an.

Mit modernen Unterrichtsmethoden bilden wir qualifizierte Fach- und Führungskräfte mit hohem Praxisbezug aus. Die eidgenössisch anerkannten Bildungsgänge HF in den Bereichen Elektrotechnik, Energie- und Umwelttechnik, Gebäudeautomation, Informatik, Maschinenbau, Prozesstechnik und Systemtechnik sind eine ausgezeichnete Basis für eine erfolgreiche Fach- und Führungskarriere. Die ABB Technikerschule bietet eine ganzheitliche Weiterbildung, welche die Bildungsgänge HF mit aufbauenden Nachdiplomstudien ergänzt. Vorbereitungslehrgänge und Weiterbildungskurse erweitern das Angebot. Die Lerninhalte werden laufend aktualisiert.

Mittels prozessorientiertem Unterricht (POW Prozessorientierte Wissensvermittlung), verbunden mit Übungen, Praktika und Modularbeiten, vertiefen die Studierenden ihre Kompetenzen und schliessen mit einer Diplomarbeit und einer Diplomprüfung ab.

Die Nachdiplomstudien «Executive in Business Engineering», «Software Engineering» wie auch «Elektrosicherheit» sind praxisorientierte Weiterbildungen für Kadermitarbeitende. Die Studien werden berufsbegleitend absolviert und dauern zwei respektive drei Semester plus Diplomarbeit.

Wer wir sind ▼

Die ABB Technikerschule mit Standorten in Baden und seit 2018 auch in Sursee wurde 1971 gegründet und ist seit 1983 eidgenössisch anerkannt. Als Verein organisiert, ist sie unabhängig, nicht profitorientiert und wird von vielen namhaften Trägerschaftsmitgliedern aktiv unterstützt. Die Bildungsinstitution beschäftigt qualifizierte, erfahrene Dozierende. Je nach Themengebiet wird eng mit Partnerinstitutionen, Fachhochschulen und Organisationen der Arbeitswelt (OdA) sowie weiteren Bildungsorganisationen zusammengearbeitet.

Für das hohe Niveau der Schule und die Qualität der Weiterbildung bürgen die eidgenössische Anerkennung sowie die Zertifizierungen nach ISO 9001:2015 und IQNet.



EIN MEILENSTEIN AUF DEM WEG ZUM ERFOLG

➔ NACHDIPLOMSTUDIUM HF

Mit einem Nachdiplomstudium bereiten sich ambitionierte Fachkräfte auf die Übernahme von anspruchsvollen Fach- und Führungsaufgaben vor. An der ABB Technikerschule werden diese Weiterbildungen berufsbegleitend besucht.

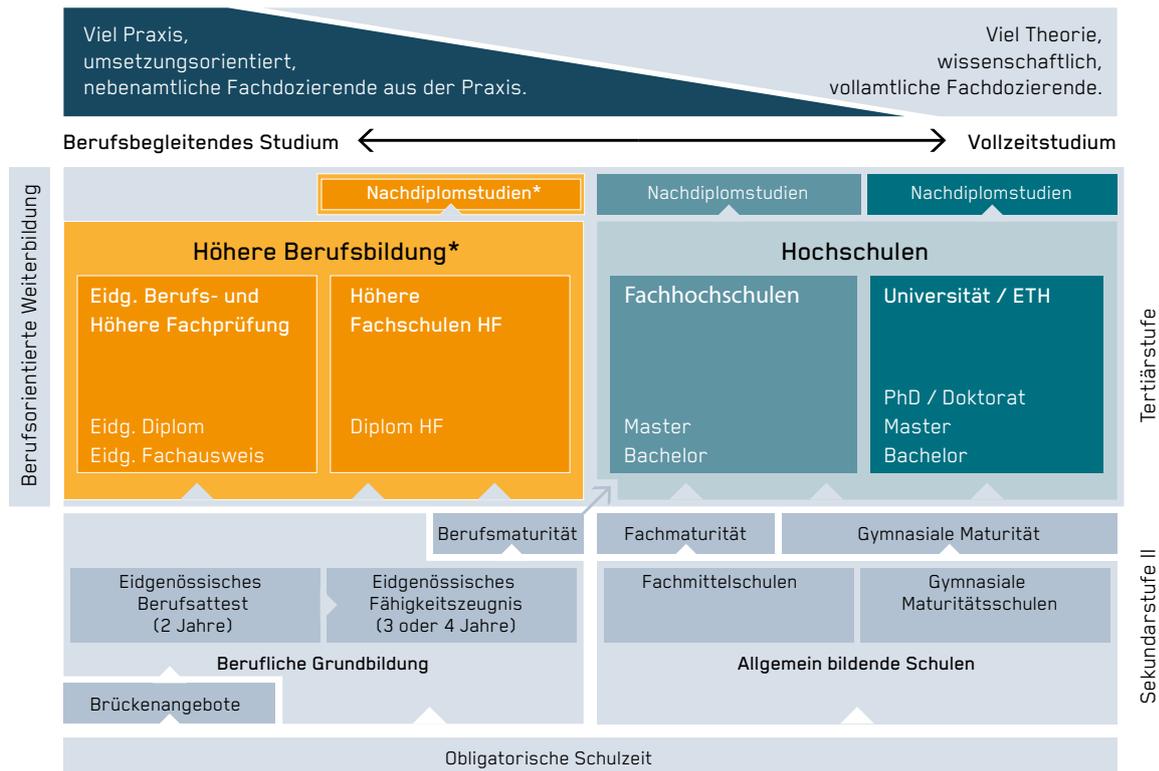
Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sind auf Fach- und Führungskräfte angewiesen, die technologische und wirtschaftliche Veränderungen erkennen, aufnehmen, in einem dynamischen Umfeld erfolgreich vorantreiben und schnell umsetzen. Die Nachdiplomstudien bereiten kaufmännische und technische Kadermitglieder auf die Übernahme von anspruchsvollen Fach- und Führungsaufgaben in der Wirtschaft vor.

Die Nachdiplomstudien werden nach ausgeprägt unternehmerischen und technischen Grundsätzen geführt. Dazu gehören die laufende Aktualisierung der einzelnen Weiterbildungsinhalte und deren Gewichtung hinsichtlich der aktuellen Technologien und Marktsituation. Die Dozierenden weisen einen hohen Praxisbezug auf und arbeiten ausschliesslich auf ihrem Lehrgebiet.

Das Nachdiplomstudium HF «Software Engineering» ist die ideale Weiterbildung für technisch ausgebildete Fachkräfte, welche in der Applikationsentwicklung tätig sein möchten. Die Weiterbildung dient zur Auffrischung und Vertiefung der Informatikkenntnisse und eignet sich für den Einstieg in die Informatik – moderne Technologien und Entwicklungsmethodiken werden thematisiert, vorgestellt und praktiziert.

Die Nachdiplomstudien im Kontext des Bildungswesens ▼

Die Höheren Fachschulen gehören zusammen mit den Fachhochschulen, den Universitäten und verschiedenen Lehrgängen, die auf eine höhere Berufs- oder Fachprüfung vorbereiten, zum Tertiärbereich des Bildungssystems in der Schweiz. Die Höheren Fachschulen können praxisbezogene Nachdiplomstudien anbieten, die es den Absolventinnen und Absolventen ermöglichen, sich in ein Spezialgebiet zu vertiefen, Kenntnisse für die Anwendungen in einem neuen Betätigungsfeld zu erwerben oder sich mit dem Einsatz neuer Technologien und Methoden vertraut zu machen.



*Die ABB Technikerschule bietet Nachdiplomstudien und Weiterbildungen im Bereich Höhere Berufsbildung an.

Aufnahmekriterien ▼

Das Nachdiplomstudium richtet sich an Personen mit Fach- und Führungsverantwortung und solche, die für entsprechende Aufgaben vorgesehen sind. Die Zulassung zum Nachdiplomstudium setzt einen Abschluss auf Tertiärstufe voraus. Es bedingt den Abschluss einer eidgenössisch anerkannten Höheren Fachschule für Technik oder Wirtschaft, einer Fachhochschule, einer Universität oder das Diplom einer eidgenössischen höheren Fachprüfung (z. B. Logistikleitung, Verkaufs-/ Einkaufsleitung, Marketingleitung, Controlling usw.). Über die Zulassung von Personen mit Fachausweis einer eidgenössischen Berufsprüfung in einem dem Nachdiplomstudium verwandten Beruf entscheidet die Schulleitung. Zur Prüfung von Aufnahmen «sur dossier» ist ein Lebenslauf einzureichen.

Weiterbildung ▼

Das Nachdiplomstudium dauert zwei Semester plus Diplomarbeit und wird berufsbegleitend besucht. Rund die Hälfte des Studiums wird im Klassenverband und in Seminaren unterrichtet, der Rest wird als Literatur, praktische Übungen und Selbststudium absolviert. Das Modell bietet den Studierenden grossen Gestaltungsspielraum. Die Vorteile dieser Kombination liegen in der freien zeitlichen Gestaltung bei regelmässiger Unterstützung und Coaching durch erfahrene Dozierende. Die Dozierenden weisen einen hohen Praxisbezug aus und arbeiten ausschliesslich auf ihrem Lehrgebiet.

Studienaufbau ▼

Das Nachdiplomstudium setzt sich aus mehreren Modulen zusammen, welche mit zwei Semesterarbeiten abgeschlossen werden. Erfolgreich bestandene Semesterarbeiten gelten als Voraussetzung für die Diplomarbeit, welche direkt im Anschluss des Studiums beziehungsweise innerhalb eines Jahres zu absolvieren ist.

Methodik ▼

Die Dozierenden betrachten den Unterricht als Kommunikationsprozess. Im Lernprozess hat die Interaktion zwischen den Teilnehmenden hohen Stellenwert. In Workshops werden gemeinsam Lösungen erarbeitet. Anschliessend werden die Arbeiten diskutiert und in der Klasse reflektiert. Damit wird sichergestellt, dass der Lerninhalt verstanden, angewendet und mit dem Dozierenden als Coach unter den Studierenden ausgetauscht wird.

Leistungsziele ▼

Die Leistungsziele basieren auf der aktuellen «Verordnung des WBF über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der Höheren Fachschulen HF» (MiVo-HF). In schulinternen Lehrplänen (Curricula) sind die Weiterbildungsziele in Themenblöcke bzw. in Module aufgeteilt. Die aus dem Berufsprofil abgeleiteten Handlungskompetenzen sind bezüglich Anforderungsniveau adäquat abgebildet.

Es wird grosser Wert auf die Förderung von Eigeninitiative und Selbstständigkeit gelegt.

Unterrichtsablauf ▼

Jedes Studienjahr ist in mehrere Module unterteilt. Semesterarbeiten fallen zum Teil nicht in die reguläre Unterrichtszeit. Schulferien sind zwischen den Modulen sowie im Sommer und an Weihnachten vorgesehen.

Die Unterrichtsfächer werden im Klassenverband mittels Referaten, Diskussionen und Gruppenarbeiten praxisorientiert erteilt. Ein Teil des Unterrichts kann in virtueller Form durchgeführt werden. Der Einsatz von Lernprogrammen und audiovisuellen Medien ergänzt den Präsenzunterricht und insbesondere das Selbststudium.

Im Anschluss an das Studienjahr nimmt die Diplomarbeit - eine praktische, im Team zu lösende Aufgabenstellung - grossen Raum ein. Die Studierenden lernen dabei, ihr Wissen praxisgerecht anzuwenden. Sie werden dazu angeleitet, systematisch, kosten- und terminbewusst auf ein Ziel hinzuarbeiten. Die Projekte stammen in der Regel von Arbeitgebern der Studierenden und erweisen sich als wertvolle Unterstützung für die entsprechenden Unternehmen.

Wissensvermittlung und Studienbetreuung werden durch erfahrene Fachexperten sichergestellt. Alle Dozierenden bringen die für ihren Lehrauftrag erforderliche Qualifikation und Berufserfahrung mit.

Die Lehrmittel bestehen aus offiziellen Arbeitsunterlagen und Lehrbüchern sowie Lernprogrammen, die über einen Lehrmittelshop bezogen resp. von der Schule abgegeben und verrechnet werden. Persönliche Hilfsmittel wie Rechner, Formelsammlungen, Ordner, Notebook usw. sind von den Studierenden zu beschaffen. Sämtliche Unterrichtsräume sind mit Netzwerkanschluss, mit WLAN und mit interaktiven Präsentationssystemen ausgerüstet.

Promotion ▼

Jedes Semester wird mit einer schriftlichen Arbeit zum gesamten Inhalt abgeschlossen. Der Nachweis über die erfolgreichen Semesterabschlüsse berechtigt zur Zulassung für die Diplomarbeit.

Zulassung zur Diplomprüfung ▼

Die Studierenden werden zur Diplomprüfung zugelassen, wenn die Promotionsbedingungen erfüllt sind. Die Nichtbezahlung der Studien- und Prüfungsgebühren hat den Ausschluss von der Diplomprüfung zur Folge.

Allgemeine Bedingungen ▼

Für den erfolgreichen Studienabschluss ist der lückenlose Besuch des Unterrichts, inklusive der Seminare und Workshops, von grosser Bedeutung. Ebenso ist die seriöse Vorbereitung durch Selbst- und Literaturstudium in allen Themen für die Qualifikation unerlässlich.

Militärdienst, geschäftlich bedingte Abwesenheit oder Krankheit gelten als entschuldigte Absenzen. Der versäumte Lerninhalt muss selbstständig nachgearbeitet werden.

Für Studierende, die nachweislich vor dem Beginn des NDS einzelne Fächer und/oder Seminare besucht haben, besteht die Möglichkeit einer Dispensierung durch die Schulleitung. Bei Dispensation von Teilen der Weiterbildung oder entschuldigter Absenzen wird keine Reduktion der Studiengebühren gewährt. Die Prüfungen sind für alle Teilnehmenden identisch.



EFFIZIENTE UND EFFEKTIVE WISSENSVERMITTLUNG

➔ WEITERBILDUNGSKONZEPT DER ABB TECHNIKERSCHULE

Gefragt sind bei Fach- und Führungskräften Kompetenzen, komplexe Situationen zu erkennen und transparent darzustellen, Mitarbeitende zu begeistern und gemeinsam in eine Richtung zu führen, Unternehmensstrategien zu verstehen und umzusetzen sowie kontinuierliches Lernen im Team und in der Organisation zu fördern.

Innovation ist zu einer Konstante geworden. Mitarbeitende wie auch Führungskräfte müssen den Wandel erkennen und für die Zielerreichung der Organisation nutzen. Daher ist es wichtig, dass kontinuierliches Lernen, Transparenz und offene Kommunikation in Organisationen gelebt werden. Wissen wird laufend in die Prozesse eingebracht, hinterfragt und optimiert. Lernen ist nicht mehr auf die Schule beschränkt, sondern wird Teil der innovativen Entwicklung einer Organisation. Diesem Trend wird die ABB Technikerschule durch das Weiterbildungskonzept der Prozessorientierten Wissensvermittlung (POW) gerecht.



Die Prozessorientierte Wissensvermittlung (POW) ist das didaktische Prinzip der ABB Technikerschule, welches in Zusammenarbeit mit der Universität Zürich entwickelt wurde.

Anhand einer «Leitenden Aufgabenstellung» bearbeiten die Studierenden ein Projekt, welches aus verschiedenen, fächerübergreifenden Teilaufgaben besteht. Diese Methode praktiziert die ABB Technikerschule bei den Modularbeiten. Sie ist ausgelegt als Gruppenarbeit und versteht sich als aktiver Prozess. Das selbstständige Lernen und der Wissenstransfer sind dabei die zentralen Elemente. Abgeschlossen werden die Arbeiten mit einer Dokumentation, Präsentation und einem Feedback.

Studierende ausgebildet nach POW

- können sich auf ein breites Grundwissen abstützen
- verfügen über ein hervorragendes Fachwissen
- vertiefen die Problemlösungskompetenz
- handeln aktiv und selbstständig bei unterschiedlichsten Problemstellungen
- verfeinern und stärken ihre Handlungskompetenz (Fach-, Selbst-, Methoden- und Sozialkompetenz)

Ein massgeblicher Teil des Unterrichts besteht aus POW. Dadurch wird die Fähigkeit gefördert, sich in Themen einzuarbeiten, die nicht explizit gelehrt werden. Die Studierenden profitieren in Ergänzung zum Präsenzunterricht durch selbstständiges Lernen und Erfahrungsaustausch mit den Teamkolleginnen und -kollegen.

Unterrichtstage/-zeiten ▼

Der Unterricht findet am Freitagnachmittag und -abend statt.

13:00 - 16:15 Uhr, 16:45 - 20:00 Uhr

Gebühren ▼

Einmalige Einschreibgebühr	CHF 200.00
Studiengebühr (pro Semester CHF 4950.00)	CHF 9900.00
Lehrmittel (Richtwert)	CHF 300.00

Prüfungsgebühren ▼

Diplomarbeit und mündliche Diplomprüfung	CHF 1500.00
--	-------------

In den Studiengebühren sind enthalten:

- alle Unterrichtslektionen
- alle von den Dozierenden in Ergänzung zum Lehrstoff abgegebenen Arbeitsblätter und Kopien

In den Studiengebühren sind nicht enthalten:

- Notebook, Lehrmittel, Formelsammlungen, Spezialsoftware für den Unterricht, Spezialliteratur und weitere Hilfsmittel und Lizenzen.

Rechnungsstellung ▼

Die Studiengebühren werden quartalsweise in Rechnung gestellt und sind vor Quartalsbeginn fällig. Die Rechnungsstellung erfolgt gemäss den Angaben der Studierenden auf dem Anmeldeformular (Privatadresse oder Arbeitgeber). Als Vertragspartner gegenüber der Schule haften in jedem Fall die Studierenden.

Nach Ablauf der Zahlungsfrist kann ein Verzugszins von fünf Prozent verrechnet werden. Für jede Mahnung werden CHF 50.00 Mahnspesen belastet. Werden die Studiengebühren nach der zweiten Zahlungsaufforderung nicht bezahlt, kann die Betreuung eingeleitet und der/die Betreffende vom Unterricht ausgeschlossen werden.

Gerichtsstand ist Baden.

Austritt ▼

Die Austrittsmeldung muss schriftlich an die ABB Technikerschule gerichtet werden: per E-Mail (info@abbts.ch) oder mittels eines entsprechenden Formulars (in der Administration erhältlich).

Regelung allfälliger Rückerstattungen ▼

Abmeldung vor Studienbeginn (gilt nur für Neuanmeldungen)

Die Einschreibgebühr von CHF 200.00 wird nicht zurückerstattet. Es erfolgt keine weitere Belastung.

Abmeldung während des Studiums

Bei Krankheit, Stellenwechsel usw. werden die Studiengebühren nur in begründeten Ausnahmefällen und maximal pro rata zurückerstattet. Anträge müssen schriftlich eingereicht werden. Die Rückerstattung erfolgt in Form einer Gutschrift.

Wichtige Hinweise ▼

Anpassungen

Marktorientierte bzw. entwicklungsbedingte Anpassungen des Lehrprogramms, der Unterrichtszeiten und -orte, der Lehrinhalte oder der Lehrmittel bleiben vorbehalten. Ebenso Anpassungen der Studien- und Prüfungsgebühren während des Studiums infolge von Teuerung und Änderungen im Lektionsplan.

Durchführung des Nachdiplomstudiums

Über die definitive Durchführung entscheidet die Schulleitung. Bei einer allfälligen Absage aufgrund zu wenig Anmeldungen wird die Einschreibgebühr zurückerstattet.

Versicherung

Versicherung ist Sache der Studierenden.

Meldepflicht

Die Administration muss in folgenden Fällen unverzüglich schriftlich informiert werden:

- Änderung Privatadresse, Telefon, E-Mail
- Änderung/Wechsel Arbeitgeber
- Änderung Geschäftsadresse, Telefon, E-Mail

Notebook

Ab Studienbeginn wird ein Notebook benötigt. Die erforderliche Spezifikation orientiert sich am jeweiligen Stand der Technik.

Kollaborationsplattform

Der Zugang auf eine Kollaborationsplattform ist während der ganzen Studienzeit gewährleistet.

→ DAS NACH- DIPLOM- STUDIUM

NACHDIPLOMSTUDIUM HF SOFTWARE ENGINEERING

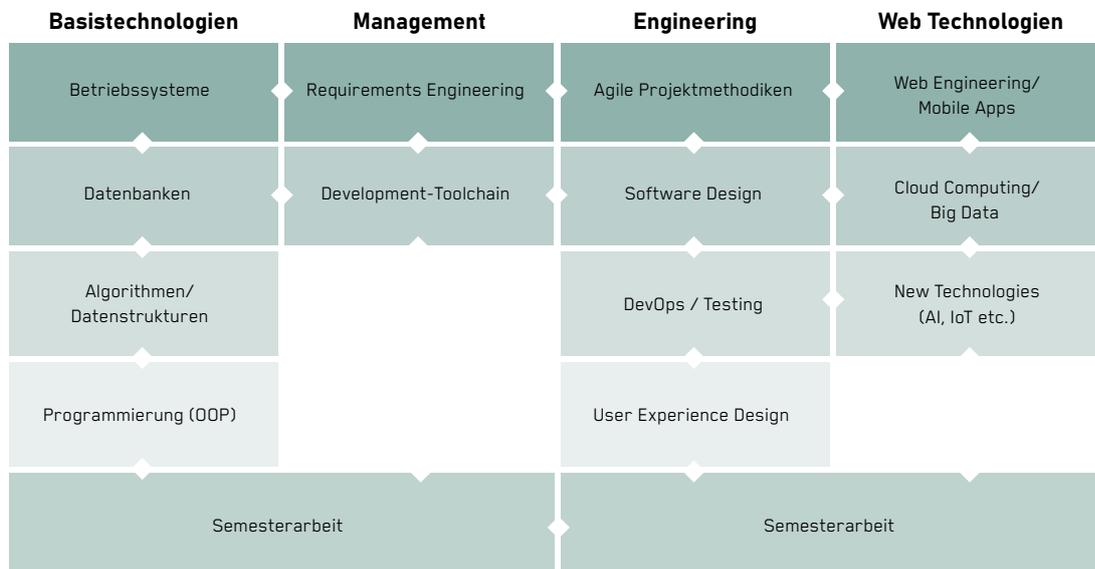
Der Erfolg der Schweizer Wirtschaft beruht sowohl auf akademisch als auch auf praxisorientiert ausgebildeten Fach- und Führungskräften. Die ABB Technikerschule bildet berufsbegleitend qualifizierte Fachpersonen mit hohem Praxisbezug aus. Als «Dipl. Software Engineer NDS HF» arbeiten Absolvierende des Nachdiplomstudiums als ausgewiesene Fachkräfte.

Unsere Wirtschaft steht vor der Herausforderung des digitalen Wandels. Die Gesellschaft ist geprägt von global vernetzten Informationen. Dabei wird der Bedeutung der IT und im Speziellen des Software Engineerings stets grösseres Gewicht beigemessen. In Unternehmen müssen strategische Entscheidungen in Bezug auf die Ausrichtung der IT gefällt sowie technologische Entwicklungen verfolgt werden. Beschaffung und Entwicklung von neuen Applikationen stehen an. Dank dem Verständnis für die Basistechnologien, Management- und Engineering-Prozesse sowie der Kenntnisse über die Web Technologien in der Informationstechnologie (IT) sind Absolvierende des Nachdiplomstudiums in der Lage, kompetent zu diskutieren und fundiert strategische Entscheidungen zu fällen.

Zielsetzungen ▼

Diesem Anspruch wird die ABB Technikerschule im Nachdiplomstudium «Software Engineering» gerecht. Die Studierenden werden darauf vorbereitet, in innovativen, wettbewerbsfähigen Unternehmen einen wertvollen Beitrag zu leisten. Als «Dipl. Software Engineer NDS HF» arbeiten Absolvierende als ausgewiesene Fachleute und IT-Verantwortliche. Mit den Kompetenzen in Software Engineering sind Sie in der Lage,

- moderne Web Technologien zu benutzen und zu implementieren.
- die kundenspezifischen Applikationen aufgrund neuer Anforderungen zu planen und zu realisieren.
- die Datenbankstrukturen zu analysieren und zu erweitern.
- Mobile Applikationen zu entwickeln.
- Prinzipien, Methoden und Werkzeuge der modernen und agilen Applikationsentwicklung zu benutzen.



NDS HF «SOFTWARE ENGINEERING»
 STUDIENBEGINN WS 2024/2025

Lektionenplan ▼

Themen		Präsenzstudium	Selbststudium, Transfer- aufgaben	TOTAL Lernstunden
SCHWERPUNKT 1	Basistechnologien	90	180	270
	Algorithmen / Datenstrukturen	20	30	
	Betriebssysteme	20	30	
	Datenbanken	20	30	
	Programmierung (OOP)	30	50	
	Semesterarbeit		40	
SCHWERPUNKT 2	Management	70	110	180
	Requirements Engineering	30	40	
	Development-Toolchain	20	30	
	Semesterarbeit	20	40	
SCHWERPUNKT 3	Engineering	80	160	240
	Agile Projektmethodiken	20	20	
	Software Design	20	40	
	DevOps / Testing	20	30	
	User Experience Design	20	30	
	Semesterarbeit		40	
SCHWERPUNKT 4	Web Technologien	80	130	210
	Cloud Computing / Big Data	20	10	
	New Technologies (AI, IoT etc.)	10	10	
	Web Engineering / Mobile Apps	30	70	
	Semesterarbeit	20	40	
Diplomarbeit			200	200
TOTAL		320	780	1 100

Die aufgeführten Lektionenzahlen/Lernstunden sind Richtwerte. Änderungen bleiben vorbehalten.

MODULE UND UNTERRICHTSBLÖCKE

SCHWERPUNKT 1: Basistechnologien ▼

Kompetenzen

Dipl. Software Engineer NDS HF können

- die Aufgaben und den Aufbau von Betriebssystemen verstehen. Sie kennen Hardwareanforderungen, Partitionen, Treiber etc. und sind in der Lage, für entsprechende Anwendungen ein passendes Betriebssystem zu evaluieren und ihre Werkzeuge für die Entwicklung und Implementierung von Applikationen zu installieren.
- strukturierte Daten anhand eines konzeptionellen Datenbankschemas in einer Datenbanksoftware abbilden und verwalten.
- Problemstellungen analysieren und mit geeigneten Datenstrukturen und Algorithmen eine Lösung umsetzen, testen und dokumentieren.
- Vorgaben interpretieren, objektorientiert mit einer Programmiersprache implementieren, dokumentieren und testen.
- objektorientiertes Design (OOD) implementieren, testen und dokumentieren.

SCHWERPUNKT 2: Management ▼

Kompetenzen

Dipl. Software Engineer NDS HF können

- die Anforderungen des Auftraggebers analysieren und die Anforderungen für die Entwicklung, die Beschaffung, den Betrieb und den Unterhalt des Softwareproduktes spezifizieren.
- das Grundrüstzeug für die tägliche Arbeit mit geeigneten Werkzeugen bereitstellen.
- die praktische Umsetzung einer eigens gewählten Aufgabenstellung (Semesterarbeit), welche im ersten Semester gelöst wird, in einem Bericht dokumentieren und präsentieren.

SCHWERPUNKT 3: Engineering ▼

Kompetenzen

Dipl. Software Engineer NDS HF können

- Prinzipien, Methoden und Werkzeuge der modernen und agilen Applikationsentwicklung benutzen.
- (ausgehend von der Analyse) die Artefakte des objektorientierten Designs für die Applikation entwickeln (inkl. Benutzerschnittstelle).
- unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen der Applikationsentwicklung ein Testkonzept entwickeln und dieses unter Einhaltung der Methoden der Software-Qualitätssicherung umsetzen.
- Design- und Funktionsanforderungen mithilfe eines Design-Tools gestalten.

MODULE UND UNTERRICHTSBLÖCKE

SCHWERPUNKT 4: Web Technologien ▼

Kompetenzen

Dipl. Software Engineer NDS HF können

- moderne Mobile und Web Applikationen erstellen.
- Cloud-Dienste anhand des Nutzens beschreiben und für ihre Applikationen anwenden.
- Praktische Umsetzung einer eigens gewählten Aufgabenstellung (Semesterarbeit), welche im zweiten Semester gelöst wird, in einem Bericht dokumentieren und präsentieren.

Semesterabschluss und Diplomarbeit ▼

Semesterabschluss

Jedes Semester wird mit einer schriftlichen Arbeit und einer Präsentation abgeschlossen. Die Erfolgsnachweise sind gleichbedeutend mit der Zulassung zur mündlichen Diplomprüfung, welche auf der Diplomarbeit basiert.

Diplomarbeit

Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit sind die erfolgreich bestandenen Semesterabschlüsse. Die Diplomarbeit wird in Gruppen, in der Regel mit zwei Studierenden, realisiert. In Zusammenarbeit mit Industrie- und Dienstleistungsunternehmen werden die erworbenen Kenntnisse anhand einer praxisnahen, vernetzten Aufgabe umgesetzt. Die Diplomarbeit wird unter Anwendung methodischer und wirtschaftlicher Grundsätze durchgeführt. An der mündlichen Prüfung wird das Projekt präsentiert und in einem Lehrgespräch analysiert.



KONTAKT

Auskunft und Anmeldung ▼

ABB Technikerschule
 Wiesenstrasse 26
 5400 Baden

+41 56 560 01 70
info@abbts.ch

Anmeldung mit offiziellem Anmeldeformular oder online über den orangenen Anmeldebutton.



Schul- und Bildungsgangleitung ▼

Direktorin: Dr. Concetta Beneduce
 Bildungsgangleiter: Cédric Cosandey, cedric.cosandey@abbts.ch

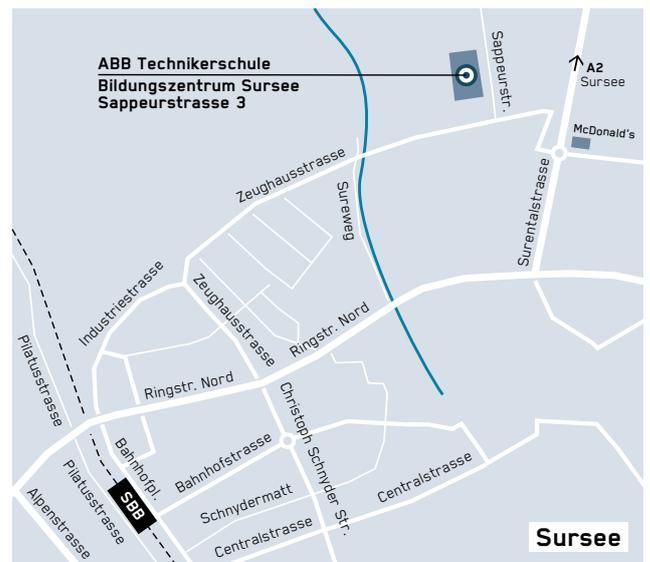
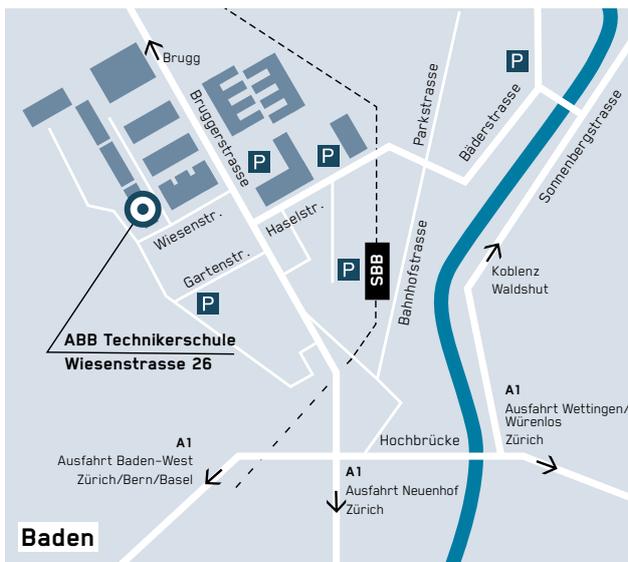
Wichtige Daten ▼

Studienbeginn: Mitte Oktober
 Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Allgemeine Geschäftsbedingungen: www.abbts.ch/footer/agb/



Standort ▼



[Parkmöglichkeiten finden Sie hier](#)

ABB Technikerschule
Wiesenstrasse 26
5400 Baden
[+41 56 560 01 70](tel:+41565600170)
info@abbts.ch
www.abbts.ch

ABB Technikerschule
Technik. Informatik. Wirtschaft. Management →