



Praxisintegriertes Bachelorstudium

Die ZHAW School of Engineering bietet das Praxisintegrierte Bachelorstudium in allen Studiengängen an: Aviatik, Data Science, Elektrotechnik, Energie- und Umwelttechnik, Informatik, Maschinentechnik, Medizininformatik, Mobility Science, Systemtechnik und Wirtschaftsingenieurwesen. Das Studium dauert vier Jahre, der Praxisanteil beträgt 40 Prozent. Weitere Informationen zum Aufbau und den Modellen des PiBS-Programms finden Sie auf unserer Website.

Zulassung und Anmeldung

Für die Zulassung benötigen Sie eine gymnasiale Matura sowie einen unterschriebenen Ausbildungsvertrag (Praktikumsvertrag) mit einem Unternehmen, bei dem Sie sich direkt bewerben. Bitte fragen Sie die Kontaktdaten für Ihre Bewerbung bei uns an. Die Bewerbungsperiode für das Herbstsemester beginnt jeweils im Januar. Die Anmeldung zum Studium erfolgt über die Website.

Übersicht Partnerunternehmen: www.zhaw.ch/engineering/pibs Kontaktdaten via: bachelor.engineering@zhaw.ch

Absolventenporträt

«Eine ideale Kombination»

Ximena Florez hat das Praxisintegrierte Bachelorstudium (PiBS) der ZHAW School of Engineering abgeschlossen und arbeitet heute bei der SBB, wo sie auch ihr Praktikum absolviert hat. «Fast meine ganze Familie besteht aus Ingenieur:innen», sagt Ximena Florez. Und auch sie mochte Mathematik und Physik schon immer. Anders als viele ihrer ehemaligen Kolleg:innen vom Gymnasium studierte sie jedoch nicht an einer Universität, sondern an der Fachhochschule.

Sie entschied sich für das Studium in Mobility Science an der ZHAW School of Engineering und verband diese Ausbildung mit einem Praktikum bei der SBB. «Das erste Jahr studierte ich Vollzeit an der School of Engineering; im Sommer folgte ein Praktikum bei der SBB in Olten», erklärt Ximena Florez. Das zweite Studienjahr hat sie im Rahmen eines Austauschsemesters teilweise in St. Pölten verbracht, an einer Partnerhochschule der School of Engineering. Das gesamte dritte Jahr ihrer Ausbildung hat bei der SBB stattgefunden, das letzte Jahr wiederum an der School of Engineering. «Für mich war das eine ideale Kombination», sagt Ximena Florez im Rückblick.

Aus der Ausbildungspartnerin ist die Arbeitgeberin geworden. Bereits während dem Studium stieg Ximena Florez bei der SBB als Führungsunterstützung in der Division Personenverkehr ein; heute ist sie Produktionsmanagerin in der Infrastruktur. In dieser Funktion prüft sie zukünftig geplante Projekte auf ihre Umsetzbarkeit. Dabei hilft ihr das erworbene Wissen aus

dem Mobility Science-Studium: «Als Produktionsmanagerin muss ich eine Ahnung davon haben, wie Projekte geleitet werden, um meine Arbeit machen zu können. Ich habe aber selbst keine eigenen Projekte und den damit verbundenen Stress. Für mich ist das perfekt.» Das Praxisintegrierte Bachelorstudium war für sie ein voller Erfolg: «Ich konnte viel mehr von meinen Praktika profitieren, weil ich zuvor die theoretischen Grundlagen erworben habe. Und umgekehrt wusste ich in den Vorlesungen bereits, worauf ich besonders achten muss, um ein bestimmtes Problem bei der Arbeit optimal zu lösen.»



Ximena Florez Absolventin Studiengang Verkehrssysteme an der ZHAW School of Engineering Praktikum bei der SBB im Industriewerk Olten



«Die PiBS-Studierenden sind fest ins Team integriert, arbeiten mit modernster Technologie und tragen zu spannenden Entwicklungen bei. Diese positiven Erfahrungen motivieren uns, das Programm weiter auszubauen.»

Daniel Kirchberger HR Business Partner Baumer Electric AG



«Das PiBS ermöglicht mir, neben dem Studium Arbeitserfahrung zu sammeln und einen idealen Ausgleich während der Woche zu schaffen. Im Teilzeitmodell kann ich die erlernte Theorie direkt in der Praxis anwenden und sammle dort wiederum wertvolle Lektionen, die mir im Studium weiterhelfen und das

Timea KřížStudentin Praxisintegriertes
Bachelorstudium Systemtechnik



«Das wertvolle am Praxisintegrierten Bachelorstudium ist die Verbindung aus Theorie und Praxis. Die direkte Anwendung des Erlernten an echten Projekten hat mir geholfen, die Sinnhaftigkeit der Tools zu erkennen. Mit meinem Know-how konnte ich mein Unternehmen voranbringen und mich für eine Folgestelle bewerben.»

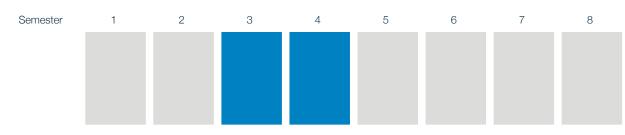
Silvan Buff Student Praxisintegriertes Bachelorstudium Data Science

Studienmodelle

Es stehen drei Studienmodelle zur Auswahl

Das Modell hängt davon ab, welche:r Arbeitgeber:in gewählt wird, nicht alle Firmen bieten alle Modelle an.

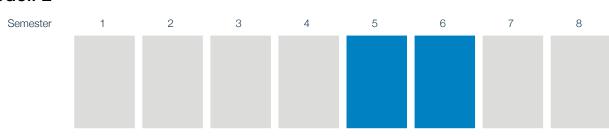
Vollzeitmodell 1



Praxisanteil

Das Praktikum im Unternehmen wird im 2. Studienjahr (3. und 4. Semester) von Anfang Juli bis Ende August im Folgejahr absolviert. Ein zusätzlicher Kurz-Praktikumsblock (4 bis 6 Wochen) findet vor Studienbeginn statt.

Vollzeitmodell 2



Praxisanteil

Das Praktikum im Unternehmen wird im 3. Studienjahr (5. und 6. Semester) von Anfang Juli bis Ende August im Folgejahr absolviert. Ein zusätzlicher Kurz-Praktikumsblock (4 bis 6 Wochen) findet vor Studienbeginn oder vor dem dritten Semester statt.

Teilzeitmodell

Semester



Das Praktikum im Unternehmen wird parallel zum Unterricht absolviert.

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

School of Engineering

Administration Bachelor Technikumstrasse 9 CH-8400 Winterthur

Telefon +41 58 934 73 33

bachelor.engineering@zhaw.ch www.zhaw.ch/engineering/pibs



Weitere Informationen zum Praxisintegrierten Bachelorstudium

Jochen Castellazzi Koordinator Praxisintegriertes Bachelorstudium (PiBS) Telefon +41 58 934 41 21 jochen.castellazzi@zhaw.ch







Interview

«Bei uns sind die Studierenden fester Bestandteil des Teams»

Sandra Reich

Leader People Management bei der Angst+Pfister AG

Die Angst & Pfister AG bietet jedes Jahr Praktikumsplätze im Rahmen des Praxisintegrierten Bachelorstudiums an. Wie funktioniert die Zusammenarbeit?

Die Angst+Pfister AG ist als Pionierin seit dem Start des PiBS-Programms als Praxispartner der ZHAW dabei und hat bereits viele junge Talente beim Einstieg in die Berufswelt begleitet. Durch die Kombination aus wissenschaftlichem Studium und praxisorientierter Ausbildung in unserem international tätigen Unternehmen erhalten die Studierenden neben der fachlichen Qualifikation einen realen Bezug zur Wirtschaft und haben die Möglichkeit, sich ein berufliches Netzwerk aufzubauen. Die praktische Ausbildung können wir als Unternehmen flexibel gestalten, sodass individuelle Aspekte sowie aktuelle Projekte und neueste technologische Entwicklungen gut implementierbar sind.

Wie läuft das PiBS-Praktikum in Ihrem Unternehmen ab?

Wir setzen auf das Teilzeitmodell, um eine optimale Synergie aus Theorie und praktischer Erfahrung zu schaffen. Während ihres vierjährigen

Studiums arbeiten die Studierenden innerhalb unserer Teams Hand in Hand mit unseren erfahrenen Ingenieur:innenen, Expert:innen sowie anderen PiBS-Studierenden und können sich in spannende Projekte einbringen. Im Anschluss besteht die Möglichkeit einer Anstellung in unserer global agierenden Unternehmung oder für ein weiterführendes Studium.

Welche Arbeiten übernehmen die Studierenden bei der Angst & Pfister AG?

Bei uns sind die Studierenden fester Bestandteil des Teams. Sie leisten einen wertvollen Beitrag bei der Bearbeitung der täglich anfallenden Aufgaben und übernehmen sowohl interne als auch kundenbasierte Projekte. Hierbei werden beispielsweise neue Werkstoffe und Dichtungsanwendungen zuverlässiger gemacht oder Kunden beim Entwickeln der richtigen elektronischen Komponente begleitet. Studierende der Maschinentechnik erarbeiten Konstruktionsrichtlinien, betreuen Tests und Messreihen oder leiten kleinere Engineering-Projekte. Elektrotechnik-Studierende wirken in der Weiterentwicklung unserer Sensorik- und loT-Lösungen mit, sind in der Firm- und Softwareentwicklung tätig und unterstützen unser Produktmanagement bei Kundenprojekten, Technologievergleichen und Marktrecherchen.

Die Angst+Pfister AG ist eines der Partnerunternehmen für das Praxisintegrierte Bachelorstudium (PiBS) der ZHAW School of Engineering. Sandra Reich ist als Ausbildungsverantwortliche zuständig für die PiBS-Praktika.