



## Initiative «Lady-Train in die Informatik»

Die Informatikbranchen beklagen in der Schweiz nicht nur einen Fachkräftemangel, sondern ebenso einen eklatant geringen Frauenanteil. Als Informatik-Community müssen wir mehr tun, um **Frauen für Informatik zu begeistern**. Der Arbeitsmarkt kann davon nur profitieren.

Der Studiengang Informatik der OST möchte es Frauen ohne Informatik-Lehrabschluss so einfach wie möglich machen, ein Informatik-Studium zu beginnen. Arbeitgebende, die am **frühzeitigen Aufbau eines engen Verhältnisses zu Studierenden** der Informatik interessiert sind, können uns dabei unterstützen, indem sie:

- Eine Person benennen, die die Unterlagen der Bewerberinnen begutachtet und an einem halbtägigen Speed-Matching am Campus Rapperswil teilnimmt,
- Die Kosten für den 6-wöchigen Vorkurs übernehmen (2700 CHF),
- Einen Praktikumsplatz für 1 Jahr im Bereich Informatik anbieten, und
- Nach erfolgreich absolviertem Praktikum eine Teilzeitstelle (20% bis 40%) zusichern

Interessierte Arbeitgebende kontaktieren bitte Claudia Furrer, Assistentin des Studiengangs Informatik der OST unter [claudia.furrer@ost.ch](mailto:claudia.furrer@ost.ch). Sie werden dann über weitere Schritte und Veranstaltungen informiert. Wir unterhalten uns auch gern persönlich mit Ihnen, um die Vorteile des Modells und das weitere Vorgehen zu besprechen.

## Warum diese Initiative?

Noch immer leidet die Informatik unter einem viel zu geringen Anteil an Frauen. Die Gründe dafür sind vielfältig. Ein grosses Hindernis ist oft die unbegründete Annahme, dass Informatik nur meistern könne, wer sich auch in der Freizeit ausgiebig mit dem Thema beschäftige. Insbesondere junge Frauen, die aus soziokulturellen Gründen keine besonders hohe Affinität zu Technologie, Mathematik und Naturwissenschaften entwickelt haben, die also bspw. bislang keinen spielerischen Zugang zu Informatikthemen hatten, ziehen deshalb Informatikberufe häufig nicht in Betracht.

Dies zeigt sich bereits an dem sehr kleinen Anteil an Mädchen, die eine Informatik-Lehre absolvieren. Ohne Lehrabschluss in der Informatik oder in verwandten Berufsfeldern wie Automatik oder Elektronik erfordert der Einstieg in ein

Informatikstudium an der Fachhochschule von Gesetz wegen ein einjähriges Informatikpraktikum in der Wirtschaft. Mit geringen Vorkenntnissen scheint es oft schwierig, ein solches Praktikum zu finden, was viele junge Frauen von einem praxisnahen Informatik-Studium an einer Fachhochschule abschreckt. Die Durchlässigkeit des Bildungssystems in Richtung Informatik ist in der Praxis deutlich verbesserungswürdig.

Um diese Hürden abzubauen, benötigt es aus unserer Sicht ein unterstützendes Angebot spezifisch für Frauen, das sie auf ihrem Weg in die Informatik umfassend begleitet. Wir geben damit Arbeitgebenden die Möglichkeit, interessierte Frauen schon sehr früh zu unterstützen und so eine weitere Quelle qualifizierten Nachwuchses zu erschliessen.

## Bestehendes Angebot des Studiengangs Informatik der OST

Der Studiengang Informatik stellt dazu bereits einige Komponenten zur Verfügung:

*Digital Girls Initiative*, um Mädchen der Sekundarstufe mit 6 Workshops vor der Berufswahl für einen technischen Beruf zu begeistern.

*Digital Ladies Initiative*, um junge Frauen, die keinen technischen Lehrabschluss gewählt haben, insbesondere auch Maturandinnen mit Hackathon-artigen Veranstaltungen zu zeigen, dass Informatik Spass bereitet und für sie machbar ist.

*Vorbereitungskurs Informatik*: In diesem 6-wöchigen Kurs im Juli/August werden den Teilnehmenden in etwa die Inhalte der berufsschulischen Bildung des 1. und teils 2. Lehrjahres Informatik vermittelt (ohne Berufsmatura und im Berufsalltag erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten). Damit werden sie

befähigt, ein Praktikum bei einer Informatikfirma zu beginnen.

*Vollwertiges Teilzeitstudienprogramm*, um einen Abschluss mit 3 Tagen Präsenzunterricht in 8 Semestern zu erreichen. An bis zu zwei Tagen kann gearbeitet werden. Die 3 Tage Präsenzunterricht finden an üblichen Wochentagen (Mo – Fr) und zu üblichen Zeiten (8:10 – max. 18:40 Uhr) statt, so dass auch Eltern mit Kindern ein Studium ermöglicht wird, wenn sie Kinderbetreuungsangebote zu üblichen Zeiten wahrnehmen.

*Tutorate* im ersten Semester, in denen Studierende höherer Semester den Stoff des ersten Semesters erklären.

*5 Schwerpunkte oder freies Studium mit freier Studien- und Stundenplanwahl*, die vollständig auf die eigenen Interessen zugeschnitten werden können.

## Der Lady-Train in die Informatik

In Zusammenarbeit mit interessierten Arbeitgebenden möchten wir nun unser Angebot zu einem Direktzug in die Informatik komplettieren, so dass Frauen über eine einzige Anlaufstelle den

Weg in die Informatik finden. Aus Sicht der Interessentinnen stellt sich der Ablauf wie folgt dar:

1. (optional) Teilnahme an Digital Ladies, um in die Informatik zu schnuppern.
2. Einreichung der Bewerbungsunterlagen an den Studiengang Informatik, der diesen allen beteiligten Arbeitgebenden zugänglich macht.
3. Teilnahme an einem Speed-Matching-Event, bei dem Arbeitgebende und Interessentinnen miteinander verbunden werden. Idealerweise werden an diesem Event Arbeitsverträge für die Praktika unterzeichnet.
4. Teilnahme am 6-wöchigen Vorbereitungskurs Informatik (Juli/August), dessen Kosten in Höhe von 2700 CHF in der Regel von den Arbeitgebenden übernommen werden (die OST darf diese Kurse leider nicht kostenfrei anbieten)
5. Einjähriges Vollzeit-Praktikum bei den Arbeitgebenden im Bereich Informatik. Aufgrund unseres Vorbereitungskurses können Praktikantinnen von Anfang an produktiv für einfache Aufgaben eingesetzt werden.
6. Vierjähriges Studium im Teilzeitmodell mit drei Tagen Präsenzunterricht und einem oder zwei Tagen Arbeitseinsatz beim Arbeitgebenden sowie eventuell höheren Arbeitseinsätzen in der unterrichtsfreien Zeit (individuell zu vereinbaren, am besten nach Ablauf des Praktikums)
7. (optional) Übernahme in ein reguläres Angestelltenverhältnis nach Abschluss des Studiums

KW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2022	Digital Ladies Hackathons (optional)	Bewerbung / Auswahlverfahren										Vorbereitungskurs Informatik	Vollzeit-Praktikum																																							
2023	Vollzeit-Praktikum										Arbeit	Mathe Vorkurs <sup>1</sup>	1. Herbstsemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten																																							
2024	Prüfungen / Lernen	1. Frühjahrssemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten										Prüfungen / Lernen	2. Herbstsemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten																																							
2025	Prüfungen / Lernen	2. Frühjahrssemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten										Prüfungen / Lernen	3. Herbstsemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten																																							
2026	Prüfungen / Lernen	3. Frühjahrssemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten										Prüfungen / Lernen	4. Herbstsemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten																																							
2027	Prüfungen / Lernen	4. Frühjahrssemester, 3 Tage Studium 2 Tage Arbeiten										Bachelorarbeit und Prüfungen																																								

## Beitrag der Arbeitgebenden

Neu möchten wir auch das Speed-Matching einschliesslich der vorgängigen Sammlung und Vermittlung der Bewerbungsunterlagen anbieten. Interessierte Arbeitgebende müssten sich zu folgenden Punkten bereit erklären:

- Eine Person benennen, die die Unterlagen der Bewerberinnen begutachtet und an einem halbtägigen Speed-Matching am Campus Rapperswil teilnimmt,
- Die Kosten für den 6-wöchigen Vorkurs übernehmen (2700 CHF),
- Einen Praktikumsplatz für 1 Jahr im Bereich Informatik anbieten, und

- Nach erfolgreich absolviertem Praktikum eine Teilzeitstelle (20% bis 40%) zusichern

Die Vorteile für die Arbeitgebenden bestehen in einer frühen Bindung von Nachwuchskräften, die bereits während des Studiums zur Wertschöpfung beitragen können. Da der Studiengang Informatik an der OST sehr flexibel organisiert ist, können Arbeitgeber häufig auf die Profilierung und Fächerwahl ihrer Angestellten Einfluss nehmen und somit bestens ausgebildete Absolventinnen rekrutieren.

Andererseits ist die Bindung weniger eng als beim PiBs und ermöglicht dadurch Flexibilität, falls sich die persönlichen Umstände oder Interessen im Laufe der Zeit ändern sollten.

## Alternative: PiBS

Das Praxis-integrierte Bachelorstudium ermöglicht es, ein Studium ohne Praktikum zu beginnen. Stattdessen wird das Praktikum parallel zu einem Teilzeitstudium durchgeführt: Während 4 Jahren studiert die Studentin an drei Präsenztagen und arbeitet an zwei Tagen in einem informatiknahen Unternehmen.

Dieses Modell wurde vor einigen Jahren vom Bund eingeführt, um dem Fachkräftemangel in der Informatik zu begegnen, und auch vom Studiengang Informatik an der OST angeboten. Bislang sind die Erfolge jedoch etwas limitiert – nur sehr wenige Studierende entscheiden sich für dieses Modell.

Ein Grund dafür ist sicherlich die eingeschränkte Flexibilität: Unternehmen und Studentin sind verpflichtet, einen Vertrag zu unterschreiben, der sie 4 Jahre aneinander bindet. Die Pflichtdauer des Praktikums erhöht sich effektiv um 60% und die Studierenden sind kaum in der Lage ihre Zeitverteilung zwischen Beruf und Studium an ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen.

So ist auch die wöchentliche Arbeitsbelastung für einige Studierende vor allem zu Beginn sehr hoch:

Ein Teilzeitstudium an drei Präsenztagen erfordert aufgrund der notwendigen zusätzlichen Arbeiten (Vor- und Nachbereitung, Selbststudium) einen durchschnittlichen Aufwand von 75%. Wenn Studierende zu einer 40%-Anstellung liegen der Aufwand bereits bei 115%. Wenn Studierende dann noch mehr Aufwand benötigen, um die eigenen Lücken zu schliessen, wird leicht verständlich, dass diese hohe Arbeitsbelastung schnell zu einer Aufgabe des Studiums führen kann.

Im Modell der OST hingegen können die Studierenden in jedem Semester frei wählen, wie viele Module sie besuchen möchten, und ihr Studium wenn nötig auf bis zu 14 Semester ausdehnen. Wir empfehlen Quereinsteigenden, mit einem Teilzeitstudium an drei Präsenztagen und maximal 20% Arbeitstätigkeit zu starten. Sobald sie sich an den Studienalltag gewöhnt haben und ihre Leistungsfähigkeit einschätzen können, kann dieses Pensum dann erhöht werden, meist nach dem ersten Studienjahr.

## Studiengang Informatik an der OST

Die OST – Ostschweizer Fachhochschule vereint seit dem 1. September 2020 die bewährten Fachhochschulen FHS St.Gallen, HSR Rapperswil und NTB Buchs zu einer starken Fachhochschule in der Ostschweiz und baut zusammen auf über 170 Jahren Bildungs- und Forschungserfahrung auf. Sie bildet verantwortungsvolle, kompetente und sofort einsetzbare Fach- und Führungskräfte für die Ostschweiz aus.

Der Studiengang Informatik wurde Mitte der 1990er Jahre aus dem Fachbereich Elektrotechnik der HSR in Rapperswil etabliert und gilt heute als eine der besten Ausbildungsstätten für Informatik-Bachelorandinnen und -Bacheloranden in der Schweiz an den Standorten Rapperswil und mit einem kleineren Angebot St. Gallen. Wir legen hohen Wert auf eine fundierte technische und sehr praxisnahe Ausbildung – wir lehren, was wir anwenden, und wir wenden an, was wir lehren.

Studierende der Informatik erhalten in den ersten drei Semestern eine umfassende Grundausbildung, die neben klassischen Informatikthemen bereits Cyber-Security und Artificial Intelligence umfasst. In höheren Semestern können sich die Studierenden in einen von fünf Schwerpunkten – Software Engineering, Frontend Engineering, Cyber-Security, Network and Cloud Infrastructure sowie Data Engineering and Machine Learning – vertiefen, oder im freien Studium ihr Curriculum selbst zusammenstellen. Zusätzlich zu den Pflichtmodulen zu Engineering-Practice-Themen besuchen auch alle Studierenden Unterricht in Fächern, die ihre Sozialkompetenzen stärken.