

# Informatik UH/FH

## UH-Master

**Beschäftigungsbereiche:** Von den UH-Masterabsolvent/innen der Informatik arbeiten mehr als zwei Drittel im privaten Dienstleistungsbereich, meist bei spezialisierten Informatikdienstleistern. Daneben sind gut 20 Prozent an den Hochschulen beschäftigt. Darin spiegelt sich die in den letzten beiden Jahrzehnten erfolgte Etablierung der Informatik von einer Hilfswissenschaft zur eigenständigen akademischen Disziplin.

Die **Beschäftigungssituation** für die UH-Neuabsolvent/innen der Informatik sieht wie immer in den letzten beiden Jahrzehnten sehr günstig aus. Nur ein Fünftel berichtet über Schwierigkeiten bei der Suche nach einer passenden Stelle (UH Master total: knapp 40 Prozent). Erwerbslose Stellensuchende sind im Jahr nach dem Master ebenfalls kaum zu finden.

Das jährliche **Einkommen** bei den UH-Masterabsolvent/innen in Informatik liegt mit 85 000 Franken 7000 Franken über dem Durchschnitt der Vergleichsgruppe. Dies, obwohl seit 2013 deutlich mehr von ihnen für Doktorandenstellen mit eher tiefem Verdienst an der Hochschule bleiben.

Für Universitätsabgänger/innen untypisch stehen unmittelbar nach dem **Berufseinstieg** ausserordentlich viele UH-Informatiker/innen bereits in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis. Entsprechend bewerten sie ihr Studium sehr positiv. 77 Prozent bezeichnen es als gute Grundlage für den Berufseinstieg (Master UH total: 61 Prozent) und 87 Prozent würden wieder dasselbe Studium wählen (Master UH total: 71 Prozent).

## FH-Bachelor

**Beschäftigungsbereiche:** Unter den Informatiker/innen mit einem FH-Bachelorabschluss arbeiten gar vier Fünftel in privaten Dienstleistungsunternehmen oder, zu einem kleinen Teil, in der Industrie. Diese mehr anwendungsorientierten Absolvent/innen verbleiben zudem nur selten als Masterstudierende oder Assistent/innen an den Hochschulen.

**Beschäftigungssituation:** Vergleichsweise wenig (15 Prozent) FH-Informatiker/innen haben Schwierigkeiten bei der Stellensuche (Bachelor FH total: 30 Prozent). Aktuell ist fast niemand auf Stellensuche, und wenn, handelt es sich dabei um reine Friktions- oder Sucharbeitslosigkeit.

Das durchschnittliche jährliche **Einkommen** dieser Befragten liegt mit 85 000 Franken über dem Durchschnitt der Vergleichsgruppe. Befristete Arbeitsverhältnisse oder Teilzeitpensen kommen selten vor.

Unter den FH-Abgänger/innen arbeiten beim **Berufseinstieg** vergleichsweise wenige an Stellen, für die ein Hochschulstudium in Informatik verlangt wurde. Hingegen sind überdurchschnittlich viele an Stellen tätig, die sie auch mit einem verwandten oder ohne Hochschulabschluss bekommen hätten. Die davon Betroffenen sind aber angesichts des starken inhaltlichen Zusammenhangs zwischen Studium und Beruf und der hohen Einkommen keinesfalls inadäquat beschäftigt. Vielmehr scheinen formale Abschlüsse in der IT-Branche einerseits weniger bedeutsam zu sein, andererseits steigen Informatiker/innen oft als Methodenspezialist/innen in sehr unterschiedliche Fachgebiete ein.

## Informatik UH

### Kennzahlen der Stichprobe

<b>Fach</b>	Bachelor (n=346)	Master (n=349)
Informatik	100	100
<b>Hochschule</b>		
EPF Lausanne	18	31
ETH Zürich	39	31
Universität Basel	9	6
Universität Bern	7	8
Universität Freiburg	5	2*
Université de Genève	5	5
Université de Neuchâtel	–	1**
Università della Svizzera italiana	8	10
Universität Zürich	9	7
<b>Geschlecht</b>		
Männer	86	90
Frauen	14	10

\*6 bis 10 Fälle; \*\*1 bis 5 Fälle

	Informatik	UH Total
Übertritt ins Masterstudium	84	88

### Entwicklung des Arbeitsmarkts

Wie schon in früheren Jahren haben Informatikerinnen und Informatiker mit einem universitären Masterabschluss wenig Schwierigkeiten beim Berufseinstieg und sind nur vereinzelt von Erwerbslosigkeit betroffen. Mit einer Weiterbildung haben im Jahr nach dem Masterabschluss 21 Prozent von ihnen begonnen. 15 Prozent doktorieren, dies sind ähnlich viele wie bei den UH-Masterabsolvent/innen insgesamt (16 Prozent), aber deutlich weniger als bei den Naturwissenschaftler/innen (30 Prozent).

	erwerbstätig	stellen-suchend	Stelle zugesichert	Erwerbs-verzichtet
Informatik 2001	95	2	1	1
Informatik 2003	95	4	0	1
Informatik 2005	93	6	0	2
Informatik 2007	97	1	0	3
Informatik 2009	95	4	1**	1**
Informatik 2011	94	1**	0	6*
Informatik 2013	94	1**	0	5
Informatik 2015	91	3*	1**	5
Informatik 2017	93	1**	2*	5
Informatik 2019	94	2*	1**	3*

\*6 bis 10 Fälle; \*\*1 bis 5 Fälle

**Tabelle 3a: Kennzahlen Erwerbssituation nach einem Masterabschluss UH (in Prozent)**

<b>UH Total 2019</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
----------------------	-----------	----------	----------	----------

\*6 bis 10 Fälle; \*\*1 bis 5 Fälle

## Beschäftigungsbereiche

Der Hauptbeschäftigungsbereich der Informatikerinnen und Informatiker nach dem Masterabschluss ist der private Dienstleistungssektor. Von jenen 69 Prozent, die dort tätig sind, arbeiten fast alle in Informatikdiensten. Daneben werden noch verschiedene andere Bereiche wie zum Beispiel Banken, Unternehmens- und Personalberatungen, Handel oder Versicherungen genannt. Im Hochschulbereich sind die allermeisten in Lehre und Forschung an Universitäten beschäftigt. In der Industrie sind sie in ganz unterschiedlichen Bereichen tätig, beispielsweise in der Elektro- oder Medizintechnik.

Insgesamt bezeichnen sich 46 Prozent dieser Absolvent/innen als Ingenieur bzw. Ingenieurin, 30 Prozent als Informatikerin bzw. Informatiker und 6 Prozent haben einen Lehrberuf inne.

**Tabelle 4a: Beschäftigungsbereiche nach einem Masterabschluss UH (in Prozent)**

	Informatik	UH Total
Hochschule	21	16
Schule	0	6
Rechtswesen	0	7
Information und Kultur	0	2
Gesundheitswesen	0	13
Pädagogische, Psychologische, Soziale Dienste	0	2
Land- und Forstwirtschaft	0	1
Industrie	5	5
Energie- und Wasserversorgung	0	0
Private Dienstleistungen	69	36
Öffentliche Verwaltung	3*	8
Kirchlicher Dienst	0	1
Verbände und Organisationen	2**	3

\*6 bis 10 Fälle; \*\*1 bis 5 Fälle

## Erwerbssituation nach Abschlussgrad

Unter den **Bachelorabsolventinnen und -absolventen** der Informatik beginnen 84 Prozent ein Masterstudium. Verglichen mit dem Durchschnitt der UH-Bachelorabsolvent/innen (88 Prozent) und den Naturwissenschaftler/innen (93 Prozent) ist dieser Anteil bei ihnen etwas kleiner. Durch ein Masterstudium erhoffen sie sich eine Verbesserung der beruflichen Chancen (73 Prozent). Sie nennen als Gründe dafür aber auch das generelle Interesse am Studium (70 Prozent) sowie die Möglichkeit einer fachlichen Spezialisierung (63 Prozent). 45 Prozent erachten zudem den Bachelorabschluss nur als Zwischenschritt.

Insgesamt steigen nur wenige UH-Informatiker/innen direkt nach dem Bachelorabschluss ins Berufsleben ein. Gegen ein Masterstudium spricht für 42 Prozent von ihnen, dass sie zuerst Berufserfahrungen sammeln wollen und/oder sie erachten einen Masterabschluss auch als nicht notwendig. Weitere Kennzahlen finden sich in Tabelle 5a.

Die Informatikerinnen und -Informatiker mit einem **Masterabschluss** finden im Vergleich zum Durchschnitt aller UH-Masterabsolvent/innen leichter zu einer Anstellung: Sie berichten seltener über Schwierigkeiten bei der Stellensuche und führen diese meistens auf die fehlende Berufserfahrung zurück. Durchschnittlich müssen sie vier Bewerbungen (Master UH total: fünf) schreiben und drei Monate (Master UH total: vier) suchen, um ihre erste Stelle anzutreten. Als erfolgreichste Suchstrategien erweisen sich persönliche Kontakte (33 Prozent) sowie Stellenausschreibungen im Internet (24 Prozent). 18 Prozent kommen über Spontanbewerbungen zu einer Anstellung.

Die Neuabsolvent/innen der Informatik verdienen nach dem Masterabschluss leicht überdurchschnittlich. Entsprechend sind auch 62 Prozent von ihnen mit ihrem Einkommen zufrieden (Master UH total: 45 Prozent). Sehr verbreitet sind Vollzeitbeschäftigungen, womit die meisten ebenfalls zufrieden sind. 20 Prozent würden jedoch gerne weniger arbeiten. Auffallend wenige Absolvent/innen arbeiten an Stellen, an denen ein Hochschulabschluss in Informatik (22 Prozent) verlangt wurde. Meistens reicht ein Abschluss in einem verwandten Fach (41 Prozent).

Weitere Kennzahlen zum Berufseinstieg können der Tabelle 5a entnommen werden.

**Tabelle 5a: Kennzahlen Berufseinstieg Absolvent/innen Informatik UH (in Prozent)**

	Bachelor <sup>1</sup> Informatik (n=54)	Bachelor <sup>1</sup> UH Total	Master Informatik (n=349)	Master UH Total
Anteil Stellensuchende	7**	5	2*	4
Schwierigkeiten, eine den Erwartungen entsprechende Stelle zu finden	30	42	16	37
Studium als gute Grundlage für den Berufseinstieg betrachtet	56	38	77	61
Rückblickend betrachtet nochmals dasselbe Studium wählen	76	57	87	71
<b>Erwerbstätige:</b>				
Jahresbruttoeinkommen <sup>2</sup> (in Franken)	78 000	67 000	85 000	78 000
Mehrere Erwerbstätigkeiten werden ausgeübt	0	19	2**	11
Berufliche Stellung Praktikant/in	7**	15	2**	13
Kein inhaltlicher Bezug zwischen Studium und jetziger Tätigkeit	7**	37	7	11
Hochschulabschluss für jetzige Tätigkeit verlangt?				
Nein	41	56	31	15
Ja, im entsprechenden Fach	24*	14	22	39
Ja, auch in verwandten Fächern	26	21	41	35
Ja, aber ohne spezifische Fachrichtung	10**	9	6	11
Aktuelle Tätigkeit wird angesehen als				
längerfristige Tätigkeit	60	45	66	47
zusätzliche Ausbildungsstation	37	34	31	48
Gelegenheitsjob	4**	21	3*	6
Anteil Teilzeitbeschäftigte (Pensum < 90 Prozent)	24	49	8	28
Anteil befristet Angestellte	21	28	22	48

<sup>1</sup>Bezieht sich nur auf jene Bachelorabsolvent/innen, die im Befragungsjahr (noch) kein Masterstudium aufgenommen haben.

<sup>2</sup>Als statistisches Mittel wurde der Median verwendet. Die Einkommen der teilzeitlich beschäftigten Personen wurden auf 100 Prozent hochgerechnet.

\*6 bis 10 Fälle; \*\*1 bis 5 Fälle

## Informatik FH

### Kennzahlen der Stichprobe

Fach	Bachelor (n=511)
Informatik	100
<b>Hochschule</b>	
Berner Fachhochschule	10
Fachhochschule Nordwestschweiz	14
Fachhochschule Ostschweiz	13
Fachhochschule Zentralschweiz	15
Haute école spécialisée de Suisse occidentale	23
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana	8
Zürcher Fachhochschule	17
<b>Geschlecht</b>	
Männer	93
Frauen	7

Beim Studienfach Informatik FH ist der Bachelor- der Regelabschluss: Nur 16 Prozent der Absolvent/innen beginnen im Jahr nach ihrem Bachelorabschluss mit dem Masterstudium. Als Gründe dafür nennen 73 Prozent die fachliche Spezialisierung bzw. das generelle Interesse am Fachgebiet und 69 Prozent die Verbesserung der beruflichen Chancen.

	Informatik	FH Total
Übertritt ins Masterstudium	16	20

### Entwicklung des Arbeitsmarkts

In den letzten Jahren waren die FH-Informatiker/innen gemessen am Durchschnitt aller FH-Bachelorabsolvent/innen eher seltener von Erwerbslosigkeit betroffen – mit Ausnahme von 2015 und 2017. Aktuell sind weniger als fünf Personen auf Stellensuche.

	erwerbstätig	stellen-suchend	Stelle zugesichert	Erwerbs-verzicht
Informatik 2007	94	3	0	3
Informatik 2009	94	4	1**	1**
Informatik 2011	95	2*	0	3*
Informatik 2013	93	3	1**	3*
Informatik 2015	93	5	0	2*
Informatik 2017	93	5	0	2*
Informatik 2019	97	1**	0	2*
<b>FH Total 2019</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

\*6 bis 10 Fälle; \*\*1 bis 5 Fälle

## Beschäftigungsbereiche

80 Prozent der Informatikerinnen und Informatiker mit einem FH-Bachelorabschluss sind im privaten Dienstleistungsbereich tätig. Dort arbeiten sie vor allem in Informatikdiensten (insgesamt 63 Prozent), nur wenige arbeiten in anderen Bereichen wie zum Beispiel im Handel, in Banken und Versicherungen. Die an den Hochschulen Beschäftigten sind fast ausnahmslos in Lehre und Forschung an Fachhochschulen tätig. In der Industrie werden die Informatiker/innen in verschiedensten Bereichen eingesetzt: beispielsweise in der Elektrotechnik und Feinmechanik, im Maschinenbau, der Medizintechnik oder Optik oder im Fahrzeugbau.

41 Prozent der FH-Bachelor-Informatiker/innen bezeichnen sich als Informatikerinnen bzw. Informatiker, 48 Prozent als Ingenieure bzw. Ingenieurinnen.

**Tabelle 4b: Beschäftigungsbereiche nach einem Bachelorabschluss<sup>1</sup> FH (in Prozent)**

	Informatik	FH Total
Hochschule	5	2
Schule	1**	20
Rechtswesen	0	1
Information und Kultur	0	2
Gesundheitswesen	1**	13
Pädagogische, Psychologische, Soziale Dienste	0	9
Land- und Forstwirtschaft	0	1
Industrie	8	10
Energie- und Wasserversorgung	0	1
Private Dienstleistungen	80	34
Öffentliche Verwaltung	4	7
Kirchlicher Dienst	0	0
Verbände und Organisationen	0	2

<sup>1</sup>Bezieht sich nur auf jene Bachelorabsolvent/innen, die im Befragungsjahr (noch) kein Masterstudium aufgenommen haben.

\*\*1 bis 5 Fälle

## Erwerbssituation nach Abschlussgrad

Von den 84 Prozent der **Bachelorabsolvent/innen** in Informatik FH, die kein Masterstudium beginnen, erachten 57 Prozent dieses auch als nicht notwendig. 50 Prozent verzichten auf ein Masterstudium, da sie bereits eine passende Stelle gefunden haben. In einer Weiterbildung befinden sich lediglich 7 Prozent von ihnen (Bachelor FH total: 32 Prozent), meistens handelt es sich dabei um eine Weiterbildung ausserhalb der Hochschule.

Mit dem Berufseinstieg scheinen sie kaum Mühe zu haben. Durchschnittlich benötigen Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Informatik drei Bewerbungen (Bachelor FH total: fünf), bis sie eine Stelle finden. Dabei führen Inserate in Online- und Printmedien (28 Prozent) und persönliche Kontakte (18 Prozent) am häufigsten zum Erfolg. Haben Bachelor-Informatikerinnen und -Informatiker Schwierigkeiten bei der Stellensuche, führen 70 Prozent diese auf die fehlende Berufserfahrung zurück.

Vergleichsweise wenig (28 Prozent) Absolvent/innen arbeiten an Stellen, an denen ein Hochschulabschluss in Informatik verlangt wurde. Dagegen sind viele von ihnen – nämlich 38 Prozent – an Stellen tätig, für die gar kein Hochschulabschluss notwendig wäre. Nur sehr wenige sind teilzeitlich beschäftigt. Insgesamt sind die meisten auch zufrieden mit ihren Stellenpensum. 17 Prozent würden aber gerne weniger arbeiten.

Weitere Kennzahlen zum Berufseinstieg können der Tabelle 5b entnommen werden.

**Tabelle 5b: Kennzahlen Berufseinstieg Absolvent/innen Informatik FH (in Prozent)**

	Bachelor <sup>1</sup> Informatik (n=412)	Bachelor <sup>1</sup> FH Total
Anteil Stellensuchende	1**	3
Schwierigkeiten, eine den Erwartungen entsprechende Stelle zu finden	15	31
Studium als gute Grundlage für den Berufseinstieg betrachtet	65	60
Rückblickend betrachtet nochmals dasselbe Studium wählen	83	75
<b>Erwerbstätige:</b>		
Jahresbruttoeinkommen <sup>2</sup> (in Franken)	85 000	78 000
Mehrere Erwerbstätigkeiten werden ausgeübt	7	11
Berufliche Stellung Praktikant/in	0	3
Kein inhaltlicher Bezug zwischen Studium und jetziger Tätigkeit	5	10
Hochschulabschluss für jetzige Tätigkeit verlangt?		
Nein	38	27
Ja, im entsprechenden Fach	28	38
Ja, auch in verwandten Fächern	28	21
Ja, aber ohne spezifische Fachrichtung	7	15
Aktuelle Tätigkeit wird angesehen als		
längerfristige Tätigkeit	80	69
zusätzliche Ausbildungsstation	19	25
Gelegenheitsjob	1**	6
Anteil Teilzeitbeschäftigte (Pensum < 90 Prozent)	13	32
Anteil befristet Angestellte	8	15

<sup>1</sup>Bezieht sich nur auf jene Bachelorabsolvent/innen, die im Befragungsjahr (noch) kein Masterstudium aufgenommen haben.

<sup>2</sup>Als statistisches Mittel wurde der Median verwendet. Die Einkommen der teilzeitlich beschäftigten Personen wurden auf 100 Prozent hochgerechnet.

\*\*1 bis 5 Fälle