

# Informatik UH/FH

## UH-Master

**Beschäftigungsbereiche:** Von den UH-Masterabsolvent/innen der Informatik arbeiten zwei Drittel in der Privatwirtschaft (Master UH Total: rund 50 Prozent im öffentlichen Sektor), vor allem im Bereich der privaten Dienstleistungen (Master UH Total: rund ein Drittel). Daneben sind aktuell 30 Prozent der UH-Master-Informatiker/innen an den Hochschulen beschäftigt. Darin spiegelt sich die zunehmende Etablierung der Informatik als eigenständige akademische Disziplin.

Die **Beschäftigungssituation** für die UH-Neuabsolvent/innen der Informatik sieht wie immer in den letzten beiden Jahrzehnten sehr günstig aus. Nur ein Viertel bis ein Fünftel berichten über Schwierigkeiten bei der Suche nach einer passenden Stelle (UH Master Total: um die 40 Prozent). Erwerbslose Stellessuchende sind im Jahr nach dem Master ebenfalls kaum zu finden. Das jährliche **Einkommen** bei den UH-Masterabsolvent/innen in Informatik liegt mit 80 000 Franken leicht über dem Durchschnitt der Vergleichsgruppe. Dies, obwohl seit 2013 deutlich mehr von ihnen für Doktorandenstellen mit eher tiefem Verdienst an der Hochschule bleiben.

Schon beim **Berufseinstieg** stehen ausserordentlich viele UH-Informatiker/innen direkt in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis. Das Studium wird von ihnen entsprechend sehr positiv gewertet. Rund 80 Prozent bezeichnen es als gute Grundlage für den Berufseinstieg (Master UH Total: 65 Prozent) und 80 Prozent würden wieder dasselbe Studium wählen (Master UH Total: 71 Prozent).

## FH-Bachelor

**Beschäftigungsbereiche:** Bei den FH-Bachelorabsolvent/innen der Informatik arbeiten nach dem Studienabschluss gar vier Fünftel im gewinnorientierten Wirtschaftsbereich, zum grössten Teil 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 (ca. 20 Prozent) FH-Informatiker/innen haben Schwierigkeiten bei der Stellensuche (FH Bachelor Total: ein Drittel). Zwar sind von ihnen im Jahr nach dem Studienabschluss im Längsschnitt jeweils 2 bis 5 Prozent auf Stellensuche, dabei handelt es sich aber um Friktions- oder Sucharbeitslosigkeit. Das durchschnittliche jährliche **Einkommen** dieser Befragten liegt mit knapp 84 000 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 (vgl. Tabelle 5b). Die 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

Fach	Bachelor (n=227)	Master (n=318)
Informatik	100	100
<b>Hochschule</b>		
Universität Basel	6	4
Universität Bern	4*	5
Universität Freiburg	5	4
Université de Genève	6	7
Université de Neuchâtel	–	1**
Università della Svizzera italiana	7	13
Universität Zürich	3*	8
EPF Lausanne	33	25
ETH Zürich	36	33
<b>Geschlecht</b>		
Männer	89	85
Frauen	11	15

\* 6 bis 10 Fälle; \*\* 1 bis 5 Fälle

	Informatik	UH Total
Übertritt ins Masterstudium	87	88

### Entwicklung des Arbeitsmarkts

Wie schon in früheren Jahren haben Informatikerinnen und Informatiker mit einem universitären Masterabschluss wenig Schwierigkeiten beim Berufseinstieg. Sie sind nur vereinzelt von Erwerbslosigkeit betroffen. Ein Viertel von ihnen hat im Jahr nach dem Masterabschluss mit einem Doktorat begonnen – dies sind mehr als bei den Hochschulabsolvent/innen üblich (18 Prozent), aber weniger als bei den Naturwissenschaftler/innen, wo durchschnittlich 37 Prozent doktorieren. 5 Prozent der Informatiker/innen bilden sich anderweitig weiter.

	erwerbstätig	stellen-suchend	Stelle zuge-sichert	Erwerbs-verzicht
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
<b>UH Total 2015</b>	<b>88</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

\* 6 bis 10 Fälle; \*\* 1 bis 5 Fälle

## Beschäftigungsbereiche

Zwei Drittel der -Informatikerinnen und -Informatiker arbeiten nach ihrem UH-Masterabschluss im privaten gewinnorientierten Sektor. Von jenen 60 Prozent, die im privaten Dienstleistungssektor tätig sind, arbeitet gut die Hälfte in Informatikdiensten. Daneben werden noch verschiedene andere Bereiche wie zum Beispiel Banken, Planungs- und Ingenieurbüros, Unternehmens- und Personalberatungen genannt. Im Hochschulbereich sind die allermeisten in der Lehre und Forschung an Universitäten beschäftigt.

Insgesamt bezeichnen sich 40 Prozent dieser Absolvent/innen als Ingenieur bzw. Ingenieurin, 25 Prozent als Informatikerin bzw. Informatiker und 8 Prozent haben einen Lehrberuf inne.

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

	Informatik	UH Total
Hochschule	30	18
Schule	1**	7
Rechtswesen	0	8
Information und Kultur	1**	2
Gesundheitswesen	1**	13
Pädagogische, Psychologische, Soziale Dienste	0	3
Land- und Forstwirtschaft	0	1
Industrie	4*	5
Energie- und Wasserversorgung	0	0
Private Dienstleistungen	60	31
Öffentliche Verwaltung	4*	8
Kirchlicher Dienst	0	1
Verbände und Organisationen	1**	3

\* 6 bis 10 Fälle; \*\* 1 bis 5 Fälle

## Erwerbssituation nach Abschlussgrad

Wie bei den **Bachelorabsolventinnen und -absolventen** an universitären Hochschulen üblich beginnen auch knapp 90 Prozent der Informatiker/innen ein Masterstudium. Verglichen mit den Naturwissenschaftler/innen, wo durchschnittlich 94 Prozent in ein Masterstudium übertreten, ist der Anteil bei den Bachelor-Informatikerinnen und -Informatikern eher etwas kleiner. Durch ein Masterstudium erhoffen sie sich eine Verbesserung der beruflichen Chancen (71 Prozent). Sie nennen als Gründe dafür aber auch das generelle Interesse am Studium (62 Prozent) sowie die Möglichkeit einer fachlichen Spezialisierung (53 Prozent). 64 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 diese Gruppe, dass sie zuerst Berufserfahrungen sammeln wollen. Einige erachten einen Masterabschluss auch als nicht notwendig. Ihre geringe Anzahl erlaubt keine verlässlichen Aussagen über ihre Erwerbssituation.

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 drei Bewerbungen (UH Total: fünf) schreiben und drei Monate (UH Total: vier) suchen, um ihre erste Stelle anzutreten. Als erfolgreichste Suchstrategien erweisen sich persönliche Kontakte (35 Prozent) sowie Stellenausschreibungen und Recherchen im Internet (28 Prozent).

Die Neuabsolvent/innen der Informatik verdienen nach dem Masterabschluss leicht überdurchschnittlich, obwohl ein Viertel von ihnen eine Doktorandenstelle mit eher tiefem Einkommen innehat. Entsprechend sind auch knapp 60 Prozent von ihnen mit ihrem Einkommen zufrieden. Sehr verbreitet sind Vollzeitbeschäftigungen, womit die meisten auch zufrieden sind. Diejenigen, die gerne einen anderen Beschäftigungsgrad ausüben möchten, würden gerne weniger arbeiten. Auffallend wenige Absolvent/innen arbeiten an Stellen, an denen ein Hochschulabschluss in Informatik (32 Prozent) verlangt wurde.

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

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

	Master Informatik (n=318)	Master UH Total
Anteil Stellensuchende	3*	5
Schwierigkeiten, eine den Erwartungen entsprechende Stelle zu finden	26	38
Studium als gute Grundlage für den Berufseinstieg betrachtet	79	65
Rückblickend betrachtet nochmals dasselbe Studium wählen	80	71
<b>Erwerbstätige:</b>		
Jahresbruttoeinkommen <sup>1</sup> (in Franken)	80 000	78 000
Mehrere Erwerbstätigkeiten werden ausgeübt	6	11
Berufliche Stellung Praktikant/in	3*	7
Kein inhaltlicher Bezug zwischen Studium und jetziger Tätigkeit	3*	7
Hochschulabschluss für jetzige Tätigkeit verlangt?		
Nein	20	14
Ja, im entsprechenden Fach	32	44
Ja, auch in verwandten Fächern	45	33
Ja, aber ohne spezifische Fachrichtung	4	9
Aktuelle Tätigkeit wird angesehen als		
längerfristige Tätigkeit	61	45
zusätzliche Ausbildungsstation	34	48
Gelegenheitsjob	6	6
Anteil Teilzeitbeschäftigte (Pensum < 90 Prozent)	12	30
Anteil befristet Angestellte	30	51

<sup>1</sup>Als statistisches Mittel wurde der Median verwendet. Die Einkommen der teilzeitlich beschäftigten Personen wurden auf 100 Prozent hochgerechnet.

\* 6 bis 10 Fälle

## Informatik FH

### Kennzahlen der Stichprobe

<b>Tabelle 1b: Absolvent/innen FH (in Prozent)</b>	
<b>Fach</b>	Bachelor (n=397)
Informatik	100
<b>Hochschule</b>	
Berner Fachhochschule	16
Fachhochschule Nordwestschweiz	10
Fachhochschule Ostschweiz	13
Fachhochschule Zentralschweiz	9
Haute école spécialisée de Suisse occidentale	27
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana	11
Zürcher Fachhochschule	14
<b>Geschlecht</b>	
Männer	91
Frauen	9

Beim Studienfach Informatik FH ist ganz klar der Bachelor der Regelabschluss: Nur 17 Prozent der Bachelorabsolvent/innen beginnen im Jahr nach ihrem Bachelorabschluss mit einem Masterstudium. Als Grund geben dafür geben gut 80 Prozent von ihnen die Verbesserung der beruflichen Chancen an, zwei Drittel nennen die persönliche Weiterentwicklung, knapp 60 Prozent die fachliche Spezialisierung bzw. das generelle Interesse am Fachgebiet als Grund.

<b>Tabelle 2b: Kennzahlen betreffend Masterübertritt (in Prozent)</b>		
	Informatik	FH Total
Übertritt ins Masterstudium	17	18

### Entwicklung des Arbeitsmarkts

Während in den letzten Jahren die FH-Informatiker/innen gemessen an der Vergleichsgruppe seltener von Erwerbslosigkeit betroffen waren, sind 2015 etwas mehr auf Stellensuche. Selten beginnen die jungen Informatiker/innen gleich nach dem Bachelorabschluss mit einer Weiterbildung. Nur 7 Prozent – also halb so viel wie bei den FH-Absolvent/innen üblich – befinden sich in Weiterbildung. Meistens handelt es sich dabei um eine Weiterbildung ausserhalb der Hochschule.

<b>Tabelle 3b: Kennzahlen Erwerbssituation nach einem Bachelorabschluss FH (in Prozent)</b>				
	erwerbstätig	stellen-suchend	Stelle zuge-sichert	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*
<b>FH Total 2015</b>	<b>92</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

\* 6 bis 10 Fälle; \*\* 1 bis 5 Fälle

## Beschäftigungsbereiche

Drei Viertel der Informatikerinnen und Informatiker mit Fachhochschul-Bachelorabschluss sind im privaten gewinnorientierten Sektor tätig. Im privaten Dienstleistungsbereich sind sie vor allem in Informatikdiensten beschäftigt (insgesamt 46 Prozent), nur wenige arbeiten in anderen Bereichen wie zum Beispiel Handel, Planungs- und Ingenieurbüros, Banken, Unternehmens- und Personalberatungen oder Versicherungen. Die in der Hochschule Beschäftigten sind fast ausnahmslos in der Lehre und Forschung an Fachhochschulen tätig. In der Industrie werden die Informatiker/innen in verschiedensten Bereichen eingesetzt: Beispielsweise im Maschinenbau, der Elektrotechnik und Feinmechanik, der Medizintechnik oder Optik, im Fahrzeugbau oder der chemischen und pharmazeutischen Industrie.

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

**Tabelle 4b: Beschäftigungsbereiche nach einem Bachelorabschluss FH (in Prozent)**

	Informatik	FH Total
Hochschule	9	3
Schule	1**	19
Rechtswesen	1**	0
Information und Kultur	1**	2
Gesundheitswesen	3*	13
Pädagogische, Psychologische, Soziale Dienste	1**	8
Land- und Forstwirtschaft	0	1
Industrie	7	10
Energie- und Wasserversorgung	1**	1
Private Dienstleistungen	72	35
Öffentliche Verwaltung	4	7
Kirchlicher Dienst	0	0
Verbände und Organisationen	0	2

\* 6 bis 10 Fälle; \*\* 1 bis 5 Fälle

## Erwerbssituation nach Abschlussgrad

Von denjenigen, die kein Masterstudium beginnen, erachten gut 50 Prozent dieses auch als nicht notwendig. Etwas mehr als 40 Prozent verzichten auf ein Masterstudium, da sie bereits eine passende Stelle gefunden haben.

Durchschnittlich benötigen Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Informatik vier Bewerbungen (FH insgesamt: fünf), bis sie eine Stelle finden. Dabei führen Online-Inserate und Recherchen im Internet am häufigsten zum Erfolg (32 Prozent), aber auch persönliche Kontakte sind häufig erfolgreich (21 Prozent). Haben Bachelor-Informatikerinnen und -Informatiker Schwierigkeiten bei der Stellensuche, führen 78 Prozent diese auf die fehlende Berufserfahrung zurück, 35 Prozent auf die aktuelle Wirtschaftslage.

Vergleichsweise wenig (30 Prozent) Absolvent/innen arbeiten an Stellen, an denen ein Hochschulabschluss in Informatik verlangt wurde. Über die letzten Jahre hinweg arbeiteten dagegen jeweils ein Drittel an Stellen, für die auch verwandte Hochschulabschlüsse möglich gewesen wären und ein Drittel an einer Stelle, für die ein Hochschulabschluss gar keine Anstellungsbedingung darstellt.

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=323)	Bachelor FH Total
Anteil Stellensuchende	5	4
Schwierigkeiten, eine den Erwartungen entsprechende Stelle zu finden	24	35
Studium als gute Grundlage für den Berufseinstieg betrachtet	61	58
Rückblickend betrachtet nochmals dasselbe Studium wählen	80	74
<b>Erwerbstätige:</b>		
Jahresbruttoeinkommen <sup>2</sup> (in Franken)	84000	76800
Mehrere Erwerbstätigkeiten werden ausgeübt	7	8
Berufliche Stellung Praktikant/in	1**	3
Kein inhaltlicher Bezug zwischen Studium und jetziger Tätigkeit	9	10
Hochschulabschluss für jetzige Tätigkeit verlangt?		
Nein	36	28
Ja, im entsprechenden Fach	30	38
Ja, auch in verwandten Fächern	30	21
Ja, aber ohne spezifische Fachrichtung	4	14
Aktuelle Tätigkeit wird angesehen als		
längerfristige Tätigkeit	74	68
zusätzliche Ausbildungsstation	22	25
Gelegenheitsjob	4	7
Anteil Teilzeitbeschäftigte (Pensum < 90 Prozent)	13	29
Anteil befristet Angestellte	10	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