

Elektrotechnik, Mikrotechnik UH

Beschäftigungsbereiche: Ein Jahr nach Studienabschluss ist ein Viertel der Masterabsolvent/innen der Elektro- und der Mikrotechnik an einer Hochschule beschäftigt, resp. steigt an einer Doktorandenstelle in der akademischen Forschung in den Beruf ein. 40 Prozent arbeiten in einem Unternehmen im privaten Dienstleistungsbereich – insbesondere in Planungs- und Ingenieurbüros. Ein weiteres Viertel ist in einem Industriebetrieb in den Beruf eingestiegen.

Insgesamt kann die **Beschäftigungssituation** der Elektro- und Mikroingenieure als sehr gut bezeichnet werden. Über Schwierigkeiten bei der Stellensuche berichten nur gut 30 Prozent, d.h. weniger als bei den UH-Masterabsolventinnen und -absolventen im Durchschnitt üblich. Auf Stellensuche sind im Jahr nach Studienabschluss noch 5 Prozent, dabei handelt es sich um ca. zehn Personen.

Grundsätzlich scheinen die Elektroingenieur/innen und die Mikrotechniker/innen vergleichsweise selten Probleme beim **Berufseinstieg** zu haben. Das Studium wird von drei Vierteln als gute Grundlage angesehen. Und auch kaum jemand ist an einer Stelle beschäftigt, die keinen inhaltlichen Bezug zum Studium aufweist, oder für die kein Hochschulabschluss vorausgesetzt wurde.

Das jährliche **Einkommen** dieser Absolventengruppe liegt mit knapp 80 000 Franken brutto beim Durchschnitt der UH-Masterabsolvent/innen insgesamt.

Beim **Fächervergleich** zeigen sich gewisse Unterschiede. Für die Mikrotechniker/innen ist die Situation nicht ganz so günstig wie für die Elektroingenieur/innen: So haben Erstere eher mehr Schwierigkeiten, eine ihren Vorstellungen entsprechende Stelle zu finden und verdienen etwas weniger. Insbesondere zeigt es sich aber, dass die Mikrotechniker und Mikrotechnikerinnen stärker interdisziplinär ausgerichtet sind. Fast 60 Prozent von ihnen arbeiten an einer Stelle, für die auch verwandte Abschlüsse in Frage gekommen wären. Die Elektrotechniker/innen arbeiten dagegen häufiger an einer Stelle, für die spezifisch ein Abschluss in ihrem Studienfach verlangt wurde.

Kennzahlen der Stichprobe

Tabelle 1: Absolvent/innen (in Prozent)

Fächer	Bachelor (n=207)	Master (n=254)
Elektrotechnik	71	73
Mikrotechnik	29	27
Hochschule		
EPF Lausanne	54	50
ETH Zürich	46	50
Geschlecht		
Männer	92	86
Frauen	8	14

Tabelle 2: Kennzahlen betreffend Masterübertritt (in Prozent)

	Elektro- und Mikrotechnik	UH Total
Übertritt ins Masterstudium	97	88

Entwicklung des Arbeitsmarkts

Die Beschäftigungslage von Absolventinnen und Absolventen der Elektrotechnik und der Mikrotechnik ist stark von der konjunkturellen Entwicklung beeinflusst. So haben die Schwierigkeiten bei der Stellensuche 2003 und 2005 als Folge des Zusammenbruchs der New Economy stark zugenommen.

2015 ist der Anteil an Stellensuchenden gleich hoch wie bei den Masterabsolvent/innen insgesamt. Anders als 2013 verzichtet kaum mehr jemand zugunsten einer Weiterbildung auf eine Erwerbstätigkeit. Trotzdem ist dieser Anteil auch 2015 mit 28 Prozent (2013: 36 Prozent) eher hoch für einen klassischen Ingenieurstudiengang.

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

	erwerbstätig	stellen-suchend	Stelle zuge-sichert	Erwerbs-verzicht
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2001	98	0	1	1
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2003	84	9	4	4
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2005	91	7	0	2
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2007	92	3	3	2
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2009	90	7	1**	3*
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2011	91	3*	0	5*
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2013	84	4*	2**	10
Elektrotechnik, Mikrotechnik 2015	94	5	1**	1**
UH Total 2015	88	5	1	6

* 6 bis 10 Fälle; ** 1 bis 5 Fälle

Beschäftigungsbereiche

Gut 40 Prozent der Absolventinnen und Absolventen treten nach einem Masterabschluss in Mikrotechnik oder Elektrotechnik in den privaten Dienstleistungsbereich über. Hier sind sie vornehmlich in Planungs- und Ingenieurbüros, seltener in Informatikdiensten beschäftigt. Gut ein Viertel dieser Befragten bleibt an der Hochschule und betreibt Lehre und Forschung. In der Industrie, wo ebenfalls ein Viertel tätig ist, entfallen die meisten Stellen auf den Zweig Elektrotechnik/ Elektronik/Feinmechanik.

Betrachten wir die Fächer Mikrotechnik und Elektrotechnik getrennt, gibt es leichte Verschiebungen: So sind fast alle Mikrotechniker/innen im privaten Dienstleistungsbereich oder in der Industrie tätig, während bei den Elektrotechniker/innen die Hochschule ebenfalls eine wichtige Rolle spielt.

Zwei Drittel dieser Absolventinnen und Absolventen geben an, einen Ingenieurberuf auszuüben. Seltener werden Berufe des Unterrichts und der Bildung, Informatikberufe oder Unternehmer, Unternehmerin genannt.

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

	Elektrotechnik, Mikrotechnik	UH Total
Hochschule	26	18
Schule	1**	7
Rechtswesen	0	8
Information und Kultur	0	2
Gesundheitswesen	0	13
Pädagogische, Psychologische, Soziale Dienste	0	3
Land- und Forstwirtschaft	0	1
Industrie	25	5
Energie- und Wasserversorgung	3*	0
Private Dienstleistungen	41	31
Öffentliche Verwaltung	4*	8
Kirchlicher Dienst	0	1
Verbände und Organisationen	0	3

* 6 bis 10 Fälle; ** 1 bis 5 Fälle

Erwerbssituation nach Abschlussgrad

Nahezu alle **Bachelorabsolventinnen und -absolventen** in Elektrotechnik und Mikrotechnik setzen das Studium fort. Knapp 90 Prozent von ihnen entscheiden sich dabei für ein Masterstudium, weil sie im Bachelorabschluss lediglich einen Zwischenschritt sehen.

Nach dem **Masterabschluss** sind 28 Prozent der Elektroingenieurinnen und Mikrotechniker in einer Weiterbildung, wovon fast alle ein Doktorat beginnen. Bis zur ersten Anstellung benötigen sie durchschnittlich vier Bewerbungen (UH Total: fünf) und drei Monate (UH Total: vier). Dabei sind sie mittels persönlichen Kontakten (36 Prozent) und Stelleninseraten im Internet (29 Prozent) am häufigsten erfolgreich.

Schwierigkeiten bei der Stellensuche führen die betroffenen Masterabsolventinnen und -absolventen der Elektro- und der Mikrotechnik fast ausnahmslos auf die fehlende Berufserfahrung zurück. Obwohl sich ihr Einkommen von jenem der Vergleichsgruppe kaum unterscheidet, sind sie damit zufriedener (59 versus 46 Prozent). Mit dem Stellenpensum, das fast immer 100 Prozent beträgt, sind nahezu 90 Prozent der Elektroingenieure und Mikrotechnikerinnen zufrieden.

Weitere Kennzahlen zum Berufseinstieg sind der Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5: Kennzahlen Berufseinstieg Absolvent/innen Elektrotechnik, Mikrotechnik UH (in Prozent)

	Master Elektrotechnik, Mikrotechnik (n=254)	Master UH Total
Anteil Stellensuchende	5	5
Schwierigkeiten, eine den Erwartungen entsprechende Stelle zu finden	33	38
Studium als gute Grundlage für den Berufseinstieg betrachtet	75	65
Rückblickend betrachtet nochmals dasselbe Studium wählen	83	71
Erwerbstätige:		
Jahresbruttoeinkommen ¹ (in Franken)	78000	78000
mehrere Erwerbstätigkeiten werden ausgeübt	4*	11
Berufliche Stellung Praktikant/in	2**	7
Kein inhaltlicher Bezug zwischen Studium und jetziger Tätigkeit	6	7
Hochschulabschluss für jetzige Tätigkeit verlangt?		
Nein	13	14
Ja, im entsprechenden Fach	35	44
Ja, auch in verwandten Fächern	46	33
Ja, aber ohne spezifische Fachrichtung	6	9
Aktuelle Tätigkeit wird angesehen als		
längerfristige Tätigkeit	53	45
zusätzliche Ausbildungsstation	44	48
Gelegenheitsjob	4*	6
Anteil Teilzeitbeschäftigte (Pensum < 90 Prozent)	6	30
Anteil befristet Angestellte	37	51

¹Als 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

Erwerbssituation nach Fächern

Zwischen den jungen Elektroingenieur/innen und Mikrotechniker/innen bestehen gewisse Unterschiede, insbesondere bei der Stellensuche und beim Einkommen. Diese Unterschiede sind allerdings eher auf den Studienort als auf das Studienfach zurückzuführen: Alle Mikrotechnikerinnen und Mikrotechniker haben ihr Studium in der Westschweiz abgeschlossen, wo sich die wirtschaftliche Situation immer etwas ungünstiger darstellt als in der Deutschschweiz.

Tabelle 6: Kennzahlen Berufseinstieg Masterabsolvent/innen Elektrotechnik, Mikrotechnik UH nach Fächern (in Prozent)

	Elektrotechnik (n=185)	Mikrotechnik (n=70)
Anteil Stellensuchende	3**	13*
Schwierigkeiten, eine den Erwartungen entsprechende Stelle zu finden	31	38
Studium als gute Grundlage für den Berufseinstieg betrachtet	76	70
Rückblickend betrachtet nochmals dasselbe Studium wählen	84	82
Erwerbstätige:		
Jahresbruttoeinkommen ¹ (in Franken)	81 400	76 700
Mehrere Erwerbstätigkeiten werden ausgeübt	3**	5**
Berufliche Stellung Praktikant/in	2**	2**
Kein inhaltlicher Bezug zwischen Studium und jetziger Tätigkeit	5*	8**
Hochschulabschluss für jetzige Tätigkeit verlangt?		
Nein	13	16*
Ja, im entsprechenden Fach	41	18
Ja, auch in verwandten Fächern	42	59
Ja, aber ohne spezifische Fachrichtung	5*	7**
Aktuelle Tätigkeit wird angesehen als		
längerfristige Tätigkeit	55	46
zusätzliche Ausbildungsstation	42	48
Gelegenheitsjob	3**	6**
Anteil Teilzeitbeschäftigte (Pensum < 90 Prozent)	6*	8**
Anteil befristet Angestellte	35	42

¹Als 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