

Zeitschrift: Bulletin / Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden =
Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université

Herausgeber: Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden

Band: 39 (2013)

Heft: 2

Artikel: Ingenieur-Nachwuchsförderung : es braucht Ausdauer

Autor: Hasler, Lea / Leu, Andrea

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-893718>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ingenieur-Nachwuchsförderung – es braucht Ausdauer

Andrea Leu* und Lea Hasler*

Seit der Mensch das Leben auf unserem Planeten aktiv gestaltet, tut er dies mit Hilfe der Technik. Die technische Weiterentwicklung geschieht heute schneller denn je – und genau dafür werden viele gute Ingenieurinnen und Ingenieure benötigt.

Ohne technische Errungenschaften wäre unsere Welt eine völlig andere – unser Arbeitsleben würde stillstehen, die Industrie könnte die Produktion einstellen, die Wirtschaft würde empfindlich gestört und auch unsere Freizeitaktivitäten wären nur mehr sehr eingeschränkt möglich. In den letzten Jahren ist die Vernetzung all dieser Lebensbereiche – nicht zuletzt aufgrund technischer Entwicklungen – grösser geworden, die Komplexität vieler Systeme, die für uns selbstverständlich sind, ist immens und die Abhängigkeiten werden immer undurchschaubarer. Wer hat überhaupt noch den Durchblick? Wer weiss, was alles passiert, wenn die Rechenzentrale einer Bank oder eines Energiehandelsunternehmens ausfällt? Wer kennt alle Zusammenhänge zwischen dem Mobilitätsverhalten des Menschen, seinem Umweltbewusstsein und dem öffentlichen Verkehr? Wie beeinflussen sich Klimaveränderung, Landwirtschaft und Wassernutzung gegenseitig?

1. Gefragt in vielen Branchen und auf der ganzen Welt

Ingenieurinnen und Ingenieuren leisten bei all diesen Fragen einen wichtigen Beitrag. Sie sind wahrscheinlich in vielen Bereichen die einzigen, die Zusammenhänge erkennen und erklären können. Und die in der Lage sind, Lösungen zu entwickeln. Für den Berufsstand – so müsste man meinen – eine gute Ausgangslage. Ingenieurinnen und Ingenieure sind gefragt, sie werden in allen Branchen und auf der ganzen Welt gebraucht. Die 2013 vom Bundesamt für Statistik (BFS) veröffentlichte Hochschulabsolventenbefragung 2009 für die Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) der ILO (International Labour Organization) bestätigt¹, dass die Erwerbslosenquote ein Jahr nach Studienabschluss unterdurchschnittlich tief und der Anteil an unbefristeten Stellen überdurchschnittlich hoch ist. Zudem besetzen Abgängerinnen und Abgänger der MINT-Studiengänge häufiger Führungspositionen als jede der übrigen Studiengänge. Diese Unterschiede wer-

den in den drei MINT-Bereichen Technik, Informatik und Bauwesen besonders deutlich.

Doch leider, und dies ist die andere Seite der Medaille, ist der Beruf weniger attraktiv als man denken könnte. Während in den letzten Jahrzehnten fast alle Studienrichtungen ein grosses Wachstum verzeichneten, ist dies in den Ingenieurfächern nur moderat der Fall. Erst in den letzten Jahren kann man in einzelnen Fachrichtungen eine Trendwende erkennen. So ist die Anzahl Studienabschlüsse in den technischen Wissenschaften auf Masterniveau an den universitären Hochschulen von 2006 – 2011 um 19% gestiegen (siehe Grafik², Seite 32). Aber: Es gibt sie noch immer in zu wenig grosser Anzahl, die Ingenieurinnen und Ingenieure fast aller Studienbereiche! Und dies nicht nur in der Schweiz, sondern in vielen Teilen Europas und der Welt.

² In Ingenieur-Nachwuchs Schweiz 2012, Ladina Gartmann, Anja Umbach-Daniel, Daten vom Bundesamt für Statistik, www.ingch.ch/pdfs/Bericht_ING_2012.pdf

* IngCH Engineers Shape our Future, Klosbachstrasse 107, 8032 Zürich.

E-mail: andrea.leu@senarclens.com

<http://www.ingch.ch>

<http://www.senarclens.com>

Andrea Leu, Dr. phil. I, studierte an der Universität Wien Politologie und Kommunikationswissenschaften. 1990 startete sie als Projektleiterin bei der Agentur Senarclens, Leu und Partner AG, deren Leitung sie 2003 übernahm. Sie ist Geschäftsführerin von IngCH Engineers Shape our Future, Mitglied des Stiftungsrates der Thurgauischen Stiftung für Wissenschaft und Forschung, Hochschulrätin der HTWG Konstanz und Beirätin der Kantonsschule Romanshorn. Andrea Leu berät Unternehmen und Institutionen in den Bereichen Kommunikation und Unternehmensentwicklung, konzipiert, realisiert und moderiert nationale und internationale Veranstaltungen jeglicher Grössenordnung sowie Nachwuchsförderungsprojekte und leitet Forschungsprojekte in den Bereichen Bildung und Arbeitsmarkt. Sie ist Autorin diverser deutsch- und englischsprachiger Forschungspublikationen.

** IngCH Engineers Shape our Future, Klosbachstrasse 107, 8032 Zürich.

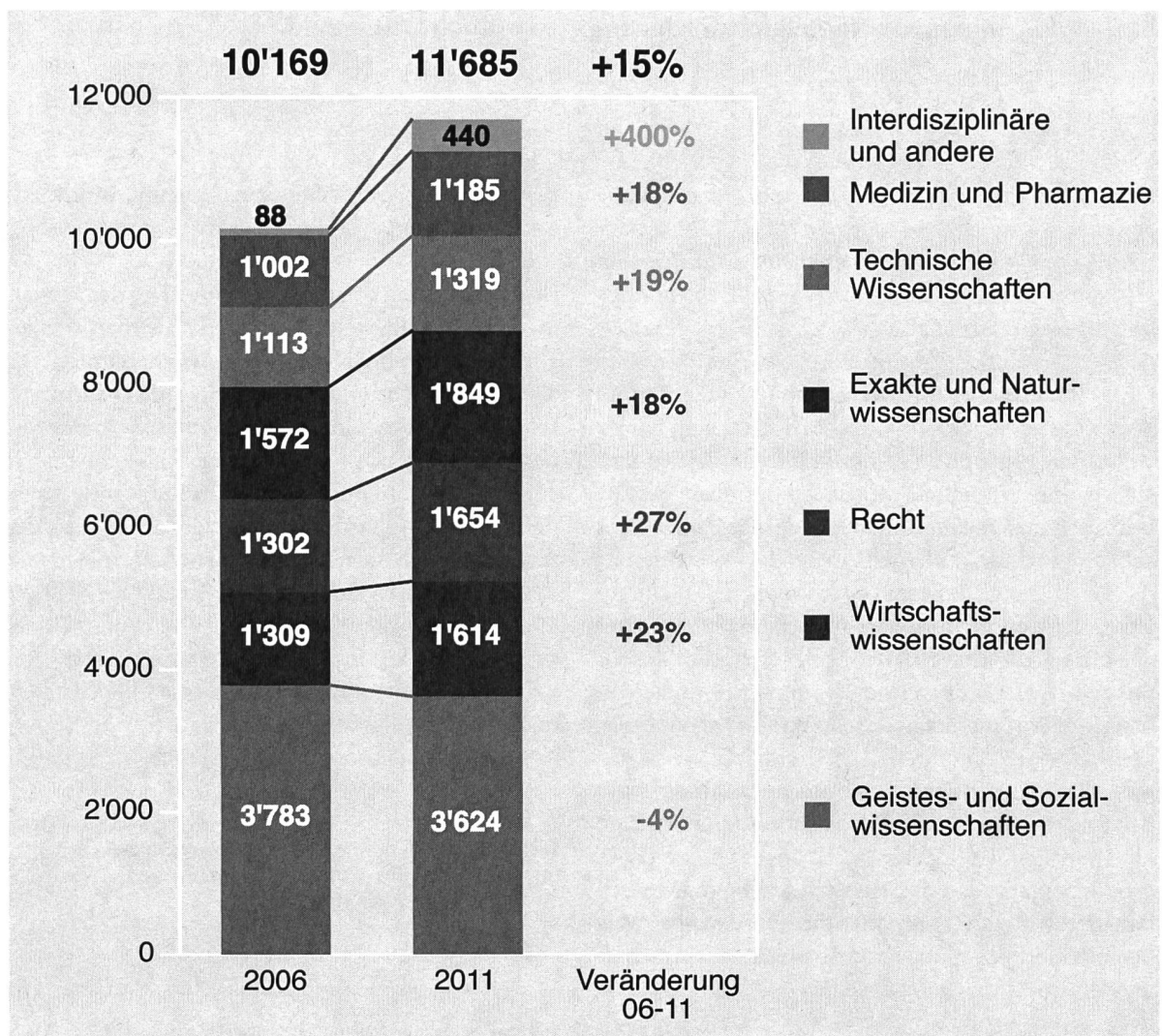
E-mail: lea.hasler@senarclens.com

<http://www.ingch.ch>

<http://www.senarclens.com>

Lea Hasler, BA in Übersetzen mit der Vertiefungsrichtung Mehrsprachige Kommunikation, ist als Projektleiterin bei Senarclens, Leu & Partner AG tätig. Sie ist die Hauptverantwortliche des Projektes «Technik- und Informatikwochen» von IngCH Engineers Shape our Future. Zudem wirkt sie als Projektleiterin oder Begleiterin bei Tagungen, Publikationen und weiteren Projekten in den Bereichen Nachwuchsförderung, Bildung, Wissenschaft und Technologie mit.

¹ <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/22/press.html?pressID=8496>



2. Nachwuchsförderung über alle Altersstufen hinweg

Was kann gegen diesen Mangel getan werden? Diverse Initiativen, Verbände und Institutionen auf unterschiedlichen Ebenen setzen sich für die Nachwuchsförderung im Ingenieurbereich ein. So wurde beispielsweise 2011 die internationale UNESCO Engineering Initiative verabschiedet. Ihr Ziel ist es, die Herausforderungen im Ingenieurwesen, wie den Ingenieurmangel, das geringe Interesse bei Jugendlichen und den geringen Frauenanteil, anzugehen. Die Initiative setzt sich auch in den Entwicklungs- und Schwellenländern für das Ingenieurwesen ein, da dieses ein starker Antrieb für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung sei. Das Weisse Haus hat im Februar 2013 einen State of Science, Technology, Engineering, and Math (SoSTEM) Event mit rund 1'000 Kindern und Jugendlichen organisiert, um die Berührungspunkte mit den MINT-Fächern abzubauen und ihre Attraktivität zu fördern. Auch in der Schweiz verfolgen viele Verbände wie IngCH Engineers Shape our Future, SATW oder Swissmem das Ziel, das Interesse von jungen Menschen an den Inge-

nieurwissenschaften zu wecken und damit dem Mangel entgegen zu wirken.

Klar ist für alle Initiativen, seien diese international, staatlich oder privat, dass die Nachwuchsförderung früh angesetzt und die Freude an der Technik in jungen Jahren geweckt werden müssen. Darüber hinaus ist es zentral, dass nicht punktuell Interesse erzeugt wird, sondern über alle Schulstufen hinweg. Nur ein kontinuierlicher, sprich nachhaltiger Prozess stellt sicher, dass in Zukunft mehr Jugendliche diesen Bereich für sich entdecken. In der Schweiz existieren diverse Initiativen und Informationsplattformen, die sich dafür einsetzen, dass mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer mehr Aufmerksamkeit erhalten und besser über das «Ingenieurwesen» informiert wird. Das Wissen um die Vielfalt technischer Laufbahnen wird auf diese Weise in das Bewusstsein von Schülerinnen und Schülern in der Berufs- und Studienwahlphase gerückt. Die Initiativen räumen auf mit falschen Vorstellungen und Bildern. Hervorgehoben werden die Gestaltungsmöglichkeiten, die Kreativität, die attraktiven Entwicklungs-

möglichkeiten, die man mit einer Ausbildung in diesem Bereich erwirbt und die breite Einsatzfähigkeit.

3. Wanderausstellungen, Projektwochen, Wettbewerbe & Co.

Schulen haben heute die Möglichkeit, eine Vielzahl von Technikprojekten durchzuführen bzw. ihre Schülerinnen und Schüler zu animieren, daran teilzunehmen. Die Palette reicht vom eintägigen Grossevent über Wettbewerbe, spezifische Workshops und praxisorientierte Unternehmensbesuche bis zu einwöchigen Intensivprojekten. Um diese Vielfalt deutlich zu machen, werden im Folgenden einige Projekte und Initiativen vorgestellt.

Die Wanderausstellung «Achtung Technik Los!»³ wurde von NaTech Education und IngCH⁴ initiiert und findet regional mit Partnern wie Fachhochschulen, Technikerschulen und Berufsbildungszentren an Schulen der Sekundarstufe I statt. Im Fokus der Wanderausstellung stehen – neben den verschiedenen MINT-Berufen – die Informationstechnologien. Die Ausstellung informiert darüber, was Technik und Informatik sind und wie sie die Gesellschaft jetzt und in Zukunft prägen. Begleitet wird die Ausstellung von einem lebhaften Aktionsprogramm: Im Kontakt mit Dozierenden, Studierenden und Berufslernenden der beteiligten Institutionen lernen die Schülerinnen und Schüler Technik, Informatik und Mediamatik durch vielfältige Demonstrationen und spannende Workshops interaktiv kennen. Rund 200 Schülerinnen und Schüler werden pro Standort durch das Projekt für eine MINT-Berufslehre und eventuell ein späteres technisches Studium begeistert.

Während den rund 35 Technik- und Informatikwochen,⁵ die IngCH seit über 20 Jahren jährlich an Gymnasien in der ganzen Schweiz durchführt, wird ein vielfältiges Programm aus Information, Diskussion und Interaktion geboten. An der ETH oder anderen Hochschulen werden den Jugendlichen einzelne Studiengänge, aktuelle Projekte von Studierenden oder Doktorierenden sowie das Studentenleben vorgestellt. In den Unternehmen, die besucht werden, erzählen Ingenieurinnen und Ingenieure ihren Werdegang und erklären, warum sie sich für diesen Beruf entschieden haben. Darüber hinaus stellen sie ihre Tätigkeit im Unternehmen im Detail vor. In Forschungsinstitutionen, wie beispielsweise der Empa (Eidgenössische Material-

prüfungs- und Forschungsanstalt, engl. Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology)⁶ oder dem PSI (Paul Scherrer Institut)⁷, erfahren die Jugendlichen, welche Erfindungen bald auf den Markt kommen und in welchen Bereichen Forschung wie betrieben wird. Sie erleben ausserdem unter der Anleitung von Experten einen ganztägigen interaktiven Workshop und hören Referate zur Technikgeschichte oder zur Entwicklung der digitalen Welt.

Die Stiftung «Schweizer Jugend forscht»⁸ organisiert jedes Jahr Studienwochen mit unterschiedlichen Schwerpunkten, wie Technik, Chemie und Materialwissenschaften oder Informatik. Während der Studienwoche beschäftigen sich Kinder und Jugendliche eine Woche lang intensiv mit einem Thema und entdecken, wie spannend und abwechslungsreich die Bereiche sind. Ausserdem hat der jährliche Nationale Wettbewerb der Stiftung 2013 bereits zum 47. Mal stattgefunden. Beim Wettbewerb werden die Projektarbeiten der Jugendlichen von Experten mit folgenden Kriterien bewertet: Innovationsgehalt, Kreativität, Originalität, Eigenleistung, kritische Auseinandersetzung mit Daten und Resultaten sowie eine sprachlich einwandfreie Formulierung. Einige Gewinnerinnen und Gewinner aus früheren Jahren haben durch ihre Projekte viel bewirkt, so begann beispielsweise die Geschichte des dreirädrigen Liegefahrrads mit Elektromotor «TWIKE» am Nationalen Wettbewerb 1985.

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW organisiert mehrmals pro Jahr «TecDays» und «TecNights»⁹ an Gymnasien in der ganzen Schweiz. An den TecDays besuchen die Schülerinnen und Schüler interaktive 90-minütige Module ihrer Wahl, an den TecNights können sie aus einem grossen Angebot an Referaten wählen und Ausstellungen besuchen. Zu den TecNights sind neben den Schülerinnen und Schülern auch deren Familien sowie Interessierte aus der Region eingeladen.

Die Informationsplattform educa.MINT¹⁰ wurde von mehreren Partnern initiiert, um einen Überblick über die vielfältigen Angebote im MINT-Bereich zu geben. Anbieter können ihre Projekte und Initiativen einfach auf der Plattform erfassen und einer breiten Zielgruppe bekannt machen. Lehrpersonen können auf educa.MINT das für sie passende Angebot finden und Schülerinnen und Schüler auf Wettbewerbe, Tage der offenen Tür, Informationsveranstaltungen etc. hinweisen.

³ www.achtungtechniklos.ch

⁴ IngCH Engineers Shape our Future ist eine Vereinigung mit 27 Mitgliedern, die sich seit 1987 für die Förderung eines qualitativ guten Ingenieurnachwuchses in der Schweiz einsetzt. – unter anderem mit Technik- und Informatikwochen an Gymnasien.

⁵ www.ingch.ch/technik-und-informatikwochen/

⁶ <http://www.empa.ch/plugin/template/empa/>

⁷ <http://www.psi.ch/>

⁸ www.sjf.ch/

⁹ www.satw.ch/tecdays

¹⁰ www.mint.educa.ch

Sämtliche Universitäten und Fachhochschulen mit technischen Studienrichtungen öffnen ihre Tore regelmässig für Studieninteressierte und organisieren – häufig mehrmals pro Jahr – Informationstage und -veranstaltungen, an welchen sie Maturandinnen und Maturanden zeigen, was technische Studiengänge alles beinhalten. Die Professorinnen und Professoren sowie Studierende der ETH Zürich bringen mit «ETH unterwegs»¹¹ eine Wanderausstellung mit Experimenten und Exponaten zum Anfassen, mit Wettbewerben und Vorträgen direkt in die Mittelschulen in der ganzen Schweiz. Auf diese Weise wird ein lebendiges Bild der verschiedenen Studienrichtungen und Forschungsthemen vermittelt.

Das Technorama in Winterthur, das Verkehrshaus in Luzern, das Paul Scherrer Institut in Villingen und viele andere Organisationen und Institutionen bieten interessierten Schülerinnen und Schülern sowie den Lehrkräften spannende Möglichkeit, die Welt der Technik zu erkunden und ihre Neugierde dafür zu wecken. Es stehen also viele Türen offen, durch die

man einfach und auf spannende Art die Welt der Technik betreten kann.

4. Erfolg durch Hartnäckigkeit und Kontinuität

Die meisten Projekte werden heute von den Schulen geschätzt und die positiven Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler bestätigen, dass sich das Bild der häufig noch unbekannteren technischen Welt durch die Projekte verändert hat. Ein Kriterium ist allen Initiativen gemeinsam: Sie sind nur dann erfolgreich, wenn sie langfristig angelegt sind. Eines ist klar: in der technischen Nachwuchsförderung braucht es Ausdauer und Kontinuität, denn es geht nicht nur darum, einzelne Kinder und Jugendliche davon zu überzeugen, dass Technik spannend ist, sondern auch darum, das Verständnis und Bild in der breiten Öffentlichkeit, bei den Bildungsverantwortlichen und den Eltern zu verändern. Auch wenn einige Projekte vor rund 20 Jahren mit Startschwierigkeiten zu kämpfen hatten, ist die Nachfrage für diverse Projekte heute grösser als das Angebot. Dies zeigt, wie wichtig die Nachwuchsförderung im Ingenieurwesen ist. ■

¹¹ www.soc.ethz.ch/orientation/unterwegs

Medienmitteilung, Bundesamt für Statistik (10.01.2013)

Erfolgreiche Integration der MINT-Fachkräfte in den Arbeitsmarkt

Hochschulabsolventenbefragung 2009 für die Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT)

Hochschulabsolventinnen und -absolventen eines MINT-Fachbereichs konnten sich im Jahr 2009, ein Jahr nach dem Abschluss, besser in den Arbeitsmarkt integrieren als diejenigen übriger Disziplinen. Die Erwerbslosenquote gemäss ILO bei den MINT-Fachkräften betrug 3,8 Prozent bei denjenigen übriger Disziplinen 5,5 Prozent. Die MINT-Absolventinnen und -Absolventen nahmen zudem häufiger Führungspositionen ein (Total MINT: 24%; übrige Disziplinen: 16,6%) Das zeigen Ergebnisse einer Studie des Bundesamts für Statistik (BFS) über die Integration von Hochschulabsolventinnen und -absolventen in den Arbeitsmarkt.

Die Lage auf dem Arbeitsmarkt von MINT-Fachkräften

Die Hochschulabsolventinnen und -absolventen der MINT-Fachbereiche waren ein Jahr nach dem Abschluss zu einem höheren Ausmass in den Arbeitsmarkt integriert als diejenigen übriger Disziplinen. Im Jahr 2009 lag die Erwerbslosenquote gemäss ILO bei den MINT-Absolventinnen und -Absolventen (3,8%) unter jener übriger Disziplinen (5,5%). MINT-Fachkräfte (65,3%) waren häufiger im privaten Sektor beschäftigt als Absolventinnen und Absolventen übriger Disziplinen (51,5%). Der Anteil an Vollzeitangestellten war bei den MINT-Fachkräften (Total MINT: 81,5%; übrige Disziplinen: 63,1%) höher und sie waren häufiger unbefristet angestellt (Total MINT: 71,5%; übrige Disziplinen: 63,2%). 24 Prozent der MINT-Absolventinnen und -Absolventen übernahmen bereits zu Beginn ihrer Berufskarriere eine Führungsfunktion, während nur 16,6 Prozent der Absolventinnen und Absolventen übriger Disziplinen zum selben Zeitpunkt eine Führungsfunktion ausübte. Ein Jahr nach dem Hochschulabschluss fiel der mittlere standardisierte Bruttojahreslohn der MINT-Fachkräfte (76'923 CHF) etwas niedriger aus als derjenige der Absolventinnen und Absolventen übriger Disziplinen (78'000 CHF).

Unterschiedliche berufliche Integration zwischen den MINT-Fachbereichen

Bei der beruflichen Integration und den Arbeitsbedingungen der MINT-Fachkräfte bestanden deutliche Unterschiede zwischen den MINT-Fachbereichen. Parallelen in den Beschäftigungsmerkmalen und Arbeitsbedingungen traten bei Absolventinnen und Absolventen der Informatik, der Technik und des Bauwesens auf. Die Absolventinnen und Absolventen dieser drei MINT-Fachbereiche wiesen die niedrigsten Erwerbslosenquoten gemäss ILO auf (zwischen 2,1% und 3,9%). Zwei Drittel und mehr der Absolventinnen und Absolventen dieser drei Fachbereiche waren im privaten Sektor beschäftigt. Zudem waren sie meist unbefristet angestellt (zwischen 80,3% und 89,8%) und vollzeiterwerbstätig (zwischen 91,5% und 94,8%). Der Anteil an Führungspositionen war bei Absolventinnen und Absolventen des Bauwesens mit 35,9 Prozent am höchsten. Absolventinnen und Absolventen der Informatik (82'550 CHF) und Technik (80'000 CHF) erzielten unter den MINT-Fachkräften die höchsten Löhne. Der mittlere Lohn der Absolventinnen und Absolventen des Bauwesens fiel demgegenüber deutlich niedriger aus (68'900 CHF).

Die Absolventinnen und Absolventen der MINT-Fachbereiche Chemie und Life Sciences sowie Andere MINT (Absolventinnen und Absolventen der Exakten Wissenschaften und der Land- und Forstwirtschaft), hatten im Jahr 2009 grössere Schwierigkeiten bei der Integration in den Arbeitsmarkt:

Ein Jahr nach dem Hochschulabschluss belief sich die Erwerbslosenquote gemäss ILO auf 4,8 Prozent respektive 5,3 Prozent. Die Absolventinnen und Absolventen der MINT-Fachbereiche Chemie und Life Sciences sowie Andere MINT nahmen im Anschluss an ihr Studium häufiger ein Doktorat auf als Absolventinnen und Absolventen der Technik, der Informatik und des Bauwesens. Sie waren seltener im privaten Sektor beschäftigt (44,4% resp. 42,7%), zu einem geringeren Ausmass unbefristet angestellt (48,7% resp. 45,9%) oder vollzeiterwerbstätig (62,3% resp. 58,5%) als die anderen MINT-Disziplinen. Im Vergleich zu den Absolventinnen und Absolventen der Informatik und Technik erzielten sie niedrigere Löhne. Absolventinnen und Absolventen der Chemie und Life Sciences und Andere MINT verdienten ein Jahr nach Abschluss 72'000 respektive 71'000 Franken.

Auskunft:

Petra Koller, BFS, Sektion Bildungssystem, Tel.: +41 32 71 36426, E-Mail: Petra.Koller@bfs.admin.ch

Véronique Meffre, BFS, Sektion Bildungssystem, Tel.: +41 32 71 36189, E-Mail: Veronique.Meffre@bfs.admin.ch

Wichtigste Definitionen

Berufliche Stellung

Die berufliche Stellung der erwerbstätigen Hochschulabsolvent/innen wurde zu fünf Kategorien zusammengefasst:

- Praktikant/in (inkl. Volontär/in)
- Doktorand/in, Assistent/in
- Angestellte/r ohne Führungsfunktion (inkl. Assistenzarzt/ärztin, Lehrer/in, mitarbeitendes Familienmitglied)
- Angestellte/r mit Führungsfunktion (unteres, mittleres und oberes Kader)
- Selbstständig erwerbend (mit und ohne Angestellte)

Beschäftigungsgrad

Der vertraglich festgelegte Beschäftigungsgrad der Hauptbeschäftigung unterteilt sich in drei Kategorien:

- weniger als 50% beschäftigt (entspricht Teilzeit II)
- 50% bis 89% beschäftigt (entspricht Teilzeit I)
- 90% bis 100% beschäftigt (entspricht Vollzeit)

Erwerbslosenquote gemäss ILO

Erwerbslosenquote gemäss ILO = Anzahl Erwerbslose gemäss ILO/Anzahl Erwerbspersonen \times 100. Zu den Erwerbslosen gemäss ILO gehören Personen,

- die während der Woche vor der Befragung nicht erwerbstätig waren
- die in den vier vorangegangenen Wochen aktiv eine Arbeit gesucht haben und
- die für die Aufnahme einer Tätigkeit verfügbar wären.

Diese Definition entspricht den Empfehlungen des Internationalen Arbeitsamtes und der OECD sowie den Definitionen von EUROSTAT.

Erwerbspersonen

Zu den Erwerbspersonen zählen Erwerbstätige und Erwerbslose (gemäss ILO).

- Erwerbstätige
- Als Erwerbstätige gemäss ILO gelten Personen, die in der Woche vor der Erhebung

mindestens eine Stunde gegen Entlohnung gearbeitet haben, oder trotz zeitweiliger Abwesenheit von ihrem Arbeitsplatz (wegen Krankheit, Ferien, Mutterschaftsurlaub, Militärdienst usw.) weiterhin eine Arbeitsstelle als Selbstständigerwerbende oder Arbeitnehmende hatten,

- oder unentgeltlich im Familienbetrieb mitgearbeitet haben.

Unter diese Definition fallen, unabhängig vom Ort, wo die Tätigkeit ausgeführt wird (im Betrieb, zu Hause [Heimarbeit] oder in einem anderen Privathaushalt), alle Arbeitnehmende, Selbstständigerwerbende, im eigenen Familienbetrieb mitarbeitenden Familienmitglieder, Lehrlinge, Rekruten, Unteroffiziere und Offiziere, die während der Rekrutenschule bzw. des Abverdienens ihre Arbeitsstelle bzw. ihren Arbeitsvertrag behalten können, Schüler und Studierende, die neben ihrer Ausbildung einer Erwerbstätigkeit nachgehen und Rentner, die nach der Pensionierung noch erwerbstätig sind. Nicht berücksichtigt werden die Hausarbeit im eigenen Haushalt, unbezahlte Nachbarschaftshilfe und andere ehrenamtliche Tätigkeiten.

MINT-Fachbereiche

Als Begriff für den Fachkräftebereich wurde die Abkürzung MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) gewählt. Der gesamte MINT-Bereich umfasst viele verschiedene Studiengänge wie Informatik, Elektrotechnik, Maschinentechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen, Chemie, Mathematik, Physik und andere mehr. Für die bessere Verständlichkeit werden diese Studiengänge in fünf MINT-Fachbereiche eingeteilt: Informatik, Technik, Bauwesen, Chemie und Life Sciences und Andere MINT.

Standardisierter Bruttojahreslohn

Der Lohn bezieht sich auf selbstberichtete Angaben der Absolventinnen und Absolventen. Erfragt wurde der Bruttojahreslohn (inklusive 13ten Monatslohns). Für die Auswertungen wurden die erhobenen Beträge auf den standardisierten Jahreslohn umgerechnet, d.h. der Lohn einer Teilzeiterwerbstätigkeit wurde auf einen Lohn für eine Vollzeitstellung (100%) hochgerechnet. ■

Vereinigung der
Schweizerischen Hochschuldozierenden



Association Suisse
des Enseignant-e-s d'Université

Mitteilung an unsere Mitglieder

Die nächste **ordentliche Mitgliederversammlung** findet am

22. November 2013 ab ca. 13 Uhr in Bern

statt, gefolgt von öffentlichen Vorträgen und Diskussionen zur Umsetzung des Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes (HFKG).

Bitte merken Sie den Termin vor.

Einzelheiten folgen in der nächsten Ausgabe des Bulletin

Information pour nos membres

La prochaine **assemblée générale** aura lieu le

22 novembre 2013 à partir de 13 h env. à Berne,

suivie de présentations et discussions publiques sur la mise en œuvre de la Loi sur l'encouragement des Hautes écoles et la coordination dans le domaine des Hautes écoles (LEHE).

Veuillez retenir cette date, SVP.

Des précisions suivront au prochain numéro du Bulletin.