



FOTO: MIKAEL RISEDAL/LUNDS UNIVERSITET

Forschung im Bereich der Physik an der schwedischen Universität Lund

## HOCHSCHULBILDUNG UND FORSCHUNG:

# Bildungshunger in Schweden

Immer mehr Menschen wollen in Schweden eine Hochschuleinrichtung besuchen. Die Zahl der Bewerber für ein Vollzeitstudium ist innerhalb der letzten fünf Jahre um fast 85 000 gestiegen. Im Bereich Forschung und Entwicklung will Schweden weltweit in der ersten Liga spielen.

Im Herbst des Jahres 2010 bewarben sich insgesamt 374 000 Menschen um einen Studienplatz an einer schwedischen Hochschuleinrichtung. Das waren 4 Prozent mehr als im Jahr 2009. 240 000 Bewerber wurden letztlich zugelassen. Die Hochschulbildung in Schweden wird weitgehend über das Steueraufkommen finanziert. Bisher profitierten hiervon Studierende aller Nationalitäten. Ab 2011 jedoch werden Studienbeiträge erhoben von Studenten aus Ländern, die nicht der EU/dem Europäischen Wirtschaftsraum angehören oder nicht aus der Schweiz stammen. Die Regierung ist der Ansicht, dass die schwedische Hochschulbildung sich im internationalen Wettbewerb insbesondere durch hohe Qualität und gute Studienbedingungen auszeichnen soll und nicht dadurch, dass sie kostenlos ist.

### Ausbildungsförderung soll Studenten locken

Um Studenten, die die Studiengebühren nicht aufbringen können, trotzdem ein

Studium in Schweden zu ermöglichen, hat die Regierung Geldmittel für zwei neue Stipendienprogramme bereitgestellt. Das Schwedische Institut ist für die Zuteilung der Gelder des einen Programms in einer Gesamthöhe von 30 Millionen SEK zuständig. Hochqualifizierte Studenten aus Ländern, mit denen Schweden langfristige Entwicklungsprojekte durchführt, können damit sowohl ihre Lebenshaltungskosten als auch ihre Studiengebühren abdecken. Das andere Programm ist gedacht für hochqualifizierte Studierende aus Ländern, die nicht der EU oder dem Europäischen Wirtschaftsraum angehören.

Hochschuleinrichtungen, die ihren Studenten bereits Förderungen gewähren, erhalten vom Internationalen Programm für Bildung und Ausbildung aus dem zweiten Programm Zuwendungen zur Deckung der Studiengebühren.

### Verantwortung und Ziele

In Schweden sind das Parlament (Riksdag) und die Regierung für die Hoch-

schulbildung und die Forschung zuständig, was auch bedeutet, dass sie die Entscheidungen im Hinblick auf Ziele, Richtlinien und Mittelverwendung treffen. Bildung und Forschung fallen entsprechend in den Aufgabenbereich des Ministeriums für Bildung und Forschung.

Das Schwedische Zentralamt für Höhere Bildung ist zwar die wichtigste staatliche Stelle für Hochschulbildungsangelegenheiten, doch die Hochschuleinrichtungen sind regierungsunabhängige Institutionen und entscheiden selbst über die Inhalte ihrer Seminare, die Zulassungen, die Zensuren sowie andere relevante Themen. Die Forschung wird in Schweden primär durch den Schwedischen Forschungsrat finanziert und gefördert.

### Ziele der Hochschulbildung

Die Ziele der Hochschulbildung sind maßgeblich im Schwedischen Hochschulgesetz und in der Schwedischen Hochschulverordnung festgeschrieben. Diese

**ERFAHREN SIE MEHR****MEHR STUDIERENDE MIT AUSLÄNDISCHEM HINTERGRUND**

Im Studienjahr 2008/09 begannen 12 400 Schweden mit ausländischem Hintergrund ihr Studium an einer Hochschuleinrichtung, das waren 7 Prozent mehr als im Vorjahr.

Die Prozentzahl der schwedischen Studierenden mit ausländischem Hintergrund ist stark abhängig vom Studiengang. Bei den Bachelor-Studiengängen verzeichnete der Bereich Pharmazie mit 69 Prozent den höchsten Anteil an Studierenden mit ausländischem Hintergrund. Auch bei den Master-Studiengängen wiesen die Bereiche Pharmazie und Biomedizin hohe Prozentzahlen auf, während nur 3 Prozent der Studierenden mit ausländischem Hintergrund die Master-Studiengänge in den Bereichen Agrar- und Forstwissenschaften belegten.

**FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG FÜR STUDENTEN**

Schwedische Studierende, die an einer Hochschuleinrichtung studieren, haben Anspruch auf finanzielle Unterstützung, die teils als Beihilfe und teils als Darlehen gewährt werden. Die Rückzahlung des Darlehens hängt vom Einkommen des vormaligen Studierenden ab. Das Darlehen muss bis zum 60. Geburtstag getilgt sein.

Bei EU-Bürgern/Angehörigen des Europäischen Wirtschaftsraums oder Schweizer Staatsangehörigen kommen die EU-Bestimmungen zur Anwendung. Ausländer mit unbefristeter Aufenthaltsgenehmigung haben möglicherweise Anspruch auf finanzielle Unterstützung durch den schwedischen Staat für Studien in Schweden und im Ausland.

**DIE MEISTEN STUDIERENDEN SIND FRAUEN**

Mitte der 1940er Jahre betrug der Anteil der Studentinnen in Bachelor-Studiengängen 20 Prozent. In den folgenden Jahrzehnten veränderte sich die Situation dramatisch – inzwischen sind fast 60 Prozent der Studierenden Frauen. Im Herbst 2009 waren 57 Prozent der Studierenden weiblich, 43 Prozent männlich.

Weitere Informationen finden Sie in *Swedish Universities and University Colleges: Short Version of Annual Report 2010*; herunterladbar auf [www.hsv.se](http://www.hsv.se)

besagen, dass die Hochschulbildung auf wissenschaftlichen Prinzipien zu basieren hat. Die Hochschulbildung soll demnach Folgendes vermitteln:

- Wissen und Fähigkeiten in den relevanten Bereichen.
- Die Fähigkeit zu unabhängigen und kritischen Bewertungen und Beurteilungen.
- Die Fähigkeit, Probleme zu erkennen, zu formulieren und zu lösen.
- Anpassungsbereitschaft im Hinblick auf neue Bedingungen im Berufsleben.

Die Hochschuleinrichtungen haben sicherzustellen, dass Studenten mit Behinderung beim Studium die gleichen Chancen haben wie andere Studenten.

**Größere Freiheiten**

Am 1. Januar 2011 ist eine Reform in Kraft getreten, die den Hochschuleinrichtungen größere Autonomie zugesteht, um sie besonders gut für den intensiven internationalen Wettbewerb zu rüsten. So werden unter anderem die Rechte der Hochschuleinrichtungen gestärkt, ihre internen Strukturen selbst festzulegen. Dabei müssen zwei Prinzipien unbedingt beachtet werden: Entscheidungen, die Fachwissen erfordern, müssen von zwei Experten mit wissenschaftlicher

oder künstlerischer Fachkompetenz getroffen werden. Die Studenten wiederum sind berechtigt, ihre Interessen darzustellen und zu vertreten, wenn Entscheidungen im Hinblick auf Bildungsangelegenheiten oder studentische Fragen getroffen werden.

Im Zusammenhang mit den Reformen wurde auch ein neues Qualitätssicherungssystem zur Verbesserung der Studienabschlüsse eingeführt. Hochschuleinrichtungen mit besonders qualitativollen Studiengängen erhalten höhere finanzielle Zuschüsse. Die Evaluierung wird vom Schwedischen Zentralamt für Hochschulbildung durchgeführt.

**Bereitstellung von Geldmitteln**

80 Prozent der Geldmittel für die schwedischen Hochschuleinrichtungen werden von der Regierung bereitgestellt. 65 Prozent davon werden als direkte staatliche Zuschüsse gewährt. Weitere 7 Prozent stammen aus anderen öffentlichen Quellen: Nahezu 88 Prozent werden also über öffentliche Mittel finanziert. Die restlichen Gelder fließen aus privaten Quellen und Einnahmen. Im Jahr 2009 beliefen sich die Gesamtkosten für die Hochschuleinrichtungen auf 54,1 Milliarden SEK. ■



FOTO: PLATTFORM/JOHNER

Studierende in der Stockholmer Universitätsbibliothek

## Neue Zulassungsregelungen

Die Zulassung zu einer schwedischen Hochschuleinrichtung ist gebunden an bestimmte Qualifikationen. Wenn es mehr Studienbewerber als Plätze gibt, wird unter den qualifizierten ausgewählt.

Für die Einschreibung an einer Hochschuleinrichtung müssen die Studienbewerber nachweisen, dass sie die Hochschulreife an einer weiterführenden Schule oder an einer Institution der kommunalen Erwachsenenbildung in Schweden erworben haben oder über einen vergleichbaren ausländischen

Schulabschluss verfügen. Auch Ausbildungen an der Erwachsenenbildungseinrichtung „folkhögskola“ können für den Zugang zum Studium qualifizieren.

Seit Herbst 2010 gelten neue Zulassungsregelungen und ein neues Auswahlverfahren. Eine Änderung betrifft die „credit increments“ – Bildungsguthaben, die den Studienbewerbern angerechnet werden, wenn sie an der weiterführenden Schule zum Beispiel in Mathematik oder Fremdsprachen Kurse mit erhöhtem Niveau belegt hatten.

**ERFAHREN SIE MEHR****HOHER ANTEIL DES BIP**

Die Summen, die 2009 in die Hochschuleinrichtungen flossen, betragen 1,7 Prozent des schwedischen Bruttoinlandsprodukts (BIP). Die Summen, die im selben Jahr für die Forschung ausgegeben wurden, beliefen sich auf 3,61 Prozent des BIPs. In dieser Hinsicht lag Schweden in der EU an der Spitze.

**HOCHSCHULEINRICHTUNGEN**

In Schweden gibt es 14 staatliche Universitäten und 21 staatliche Hochschulen. Außerdem gibt es eine Reihe von unabhängigen Institutionen im Bereich der Hochschulbildung. Drei von ihnen – nämlich die Technische Hochschule Chalmers in Göteborg, die Handelshochschule Stockholm und die Hochschule Jönköping – sind von der Regierung befugt, sowohl Studiengänge zur Erlangung aller akademischen Grade anzubieten als auch eine Reihe von Berufsausbildungen.

Seit dem 1. Januar 2010 steht es allen unabhängigen Institutionen im Bereich der Hochschulbildung offen, sich um die Akkreditierung zur Verleihung von Forschungsgraden zu bewerben. Die Bewerbungen werden vom Schwedischen Zentralamt für Höhere Bildung geprüft.

**VIELE WOLLEN IN DEN LEHRBERUF**

Das Lehramtsstudium bleibt mit 15 000 Studienbewerbern, die diesen Studiengang als ihre erste Wahl angeben, auch im Herbstsemester 2010 das beliebteste. Die Master-Studiengänge im Bereich Ingenieurwissenschaften hatten mit ungefähr 10 600 Bewerbern, die auch am liebsten in diesem Bereich studieren würden, im selben Zeitraum einen Rückgang um 3 Prozent hinzunehmen. Das Studium der Pflegewissenschaften konnte mit 9 500 Bewerbern, die diesen Studiengang favorisieren, eine Steigerung um 7 Prozent verzeichnen.



FOTO: JOHNER



FOTO: JOHAN JEPFSSON

Die Bologna-Erklärung macht es europäischen Studierenden leichter, im Ausland zu studieren

## Gemeinsame europäische Ziele

Das schwedische Hochschulsystem hat sich in den letzten Jahren merklich verändert. Der Grund hierfür ist der so genannte Bologna-Prozess, dessen Ziel es ist, einen einheitlichen europäischen Hochschulraum (EHEA) zu schaffen.

Die Bologna-Erklärung leitet ihren Namen von einer Konferenz ab, die 1999 in Bologna stattfand. Die von 29 Staaten unterzeichnete Erklärung soll den Studierenden und Hochschulabsolventen die Arbeitssuche in anderen europäischen Ländern vereinfachen. Inzwischen haben mehr als 40 Länder die Erklärung unterschrieben. Ihre drei Kernziele lauten:

- Förderung der studentischen Mobilität.
- Verbesserung der Beschäftigungsfähigkeit.
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulraumes.

Der Bologna-Prozess hat den Riksdag dazu veranlasst, für die Ratifizierung der Lissabon-Konvention zu votieren, die die gegenseitige Anerkennung von ausländischen Studienabschlüssen vorsieht. Außerdem soll jeder Studierende mit Universitätsabschluss eine das Abschlusszeugnis ergän-

zende Erläuterung der Studieninhalte und -leistungen erhalten, die die Verwendung des Abschlusses im Zusammenhang mit weiteren Studien oder im Zusammenhang mit einer Anstellung im Ausland erleichtert.

**Neue Struktur**

Um sein Hochschulsystem an das europäische anzupassen, etablierte Schweden 2007 eine neue Struktur im Hinblick auf die Hochschulbildung und die Abschlüsse. Außerdem wurde mit den Bachelor-, Master- und Forschungszyklen ein System von drei aufeinander aufbauenden Hochschulbildungszyklen eingeführt. Das neue System ist kompatibel mit dem Europäischen System zur Anrechnung von Studienleistungen (ECTS).

Auf der Website des Schwedischen Zentralamts für Höhere Bildung [www.hsv.se](http://www.hsv.se) finden Sie weitere Informationen über den Aufbau dieses Systems. ■

## Mehr finanzielle Mittel

Die finanziellen Mittel, die den schwedischen Hochschuleinrichtungen für Forschung und Lehre im Hinblick auf das Forschungsniveau zuflossen, beliefen sich 2009 auf fast 30 Milliarden SEK und lagen damit 1,9 Milliarden SEK bzw. 7 Prozent über den Zuwendungen des Vorjahres.

Diese Erhöhung erklärt sich vor allem dadurch, dass die Regierung im Verlauf der

Vierjahresperiode 2009 bis 2012 erheblich mehr Forschungsgelder bereitstellte. Aber auch die Zuwendungen anderer Träger nahmen in ähnlichem Maß zu.

Die EU beteiligte sich ebenfalls mit höheren Beträgen als früher. Die Institutionen im Bereich der Hochschulbildung erhielten 2009 EU-Mittel in Höhe von ungefähr 1,3 Milliarden SEK.

## WISSENSWERTES ZUM THEMA

**BEVÖLKERUNG MIT HOHEM BILDUNGSNIVEAU**

30 Prozent der Einwohner Schwedens zwischen 30 und 64 Jahren haben einen mit dem Bachelor vergleichbaren Abschluss, der 3 Jahren Vollzeitstudium entspricht.

**IMMER MEHR LEHRENDE**

2009 stieg die Anzahl der an den Hochschuleinrichtungen tätigen Lehrenden und Forschenden um 5 Prozent auf 25 000 Ganzjahreskräfte. Den stärksten Zuwachs verzeichneten die Sozialwissenschaften.

**MEHR FORSCHERINNEN**

In den letzten 10 Jahren stieg die Anzahl der Frauen in Lehre und Forschung von 35 auf 42 Prozent. Der Frauenanteil auf Professorebene ist am niedrigsten, doch steigt der Anteil auch hier und erreichte 20 Prozent im Jahr 2009.



FOTO: HANS BJURLING/MAGEBANK

## Weitere nützliche Links

[www.programkontoret.se](http://www.programkontoret.se) Internationales Programmbüro für Bildung und Ausbildung

[www.studyinsweden.se](http://www.studyinsweden.se) Portal zum Thema Hochschulbildung in Schweden

[www.sweden.gov.se/education](http://www.sweden.gov.se/education) Schwedisches Ministerium für Bildung und Forschung

[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se) Schwedisches Amt für wachstumspolitische Auswertungen und Analysen

[www.vhs.se](http://www.vhs.se) Schwedischer Zentraldienst für Universitäten und Hochschulen

## Größere Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung (F&E)

Schweden hat nicht nur das Ziel, zu den führenden Nationen im Bereich der Forschung und zu den F&E-stärksten Ländern der Welt zu gehören, sondern will Forschung sowohl breit als auch spezialisiert anlegen.

Schweden steckt fast 4 Prozent (ungefähr 1 100 USD pro Kopf) seines BIPs in die Forschung und Entwicklung und hat damit die Nase in mehreren Bereichen ganz vorn. Einer dieser Bereiche ist die Umwelttechnologie und hier insbesondere spezielle Verfahren im Hinblick auf Emissionen und giftige Substanzen, die bei Produktionsprozessen anfallen. Schweden hat außerdem in der Nanotechnologieforschung Expertenwissen auf höchstem Niveau. In diesem Bereich sind bedeutende schwedische Unternehmen wie ABB, Sandvik und Höganäs inzwischen Marktführer.

Um Schwedens Position im Wettbewerb zu verbessern, tätigt die Regierung in den Jahren 2009 bis 2012 bedeutende Investitionen in die Bereiche Forschung und Innovation. Rund 110 Milliarden SEK sind für diesen Zweck bereitgestellt.

Mit 75 Prozent finanzieren Unternehmen den Löwenanteil im Hinblick auf die schwedische Forschung, während die Regierung die meisten Mittel für die Forschung an den Hochschuleinrichtungen bereitstellt. Neben direkten Zuschüssen stellen Gelder von Forschungsräten und anderen Ämtern die wichtigste staatliche Finanzierungsquelle für den Bereich Forschung dar.

Es gibt vier Regierungsbehörden, die vor allem Forschungsaktivitäten finanzieren:

- Schwedischer Forschungsrat. Stellte 2009 ungefähr 4 Milliarden SEK für die Forschung im Bereich Naturwissenschaften, Technologie, Medizin, Geisteswissenschaften und Sozialwissenschaften zur Verfügung. [www.vr.se](http://www.vr.se)

- Formas, Schwedischer Forschungsrat für Umwelt, Agrarwissenschaften und Raumplanung. Stellte 2009 circa 850 Millionen SEK für die Forschung in eben diesen Bereichen bereit. [www.formas.se](http://www.formas.se)

- FAS, Schwedischer Rat für Arbeits- und Sozialforschung. Stellte 2009 circa 400 Millionen SEK für die Forschung in den Bereichen Arbeitsmarkt, Arbeitsorganisation, Arbeit und Gesundheit, Gesundheitswesen und soziale Beziehungen bereit. [www.fas.forskning.se](http://www.fas.forskning.se)

- VINNOVA, Schwedisches Zentralamt für Innovationssysteme. Stellte 2009 circa 1,4 Milliarden SEK vorwiegend für die Forschung in den Bereichen Technologie, Transport, Kommunikation und Arbeitsleben bereit. [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)

Außerdem gibt es eine Reihe von Stiftungen, die einen wichtigen ergänzenden Beitrag zu den staatlichen Zuwendungen leisten. 2009 stellten private Stiftungen circa 1,3 Milliarden SEK an Forschungsgeldern bereit. Die bedeutendsten sind: [www.stratresearch.se](http://www.stratresearch.se) SSF, Stiftung für strategische Forschung [www.mistra.org](http://www.mistra.org) Mistra, Stiftung für strategische Umweltforschung [www.kks.se](http://www.kks.se) Stiftung für Wissens- und Kompetenzentwicklung [www.ostersjostiftelsen.se](http://www.ostersjostiftelsen.se) Stiftung für baltische und osteuropäische Studien [www.vardal.se](http://www.vardal.se) Vårdal-Stiftung [www.stint.se](http://www.stint.se) STINT, Stiftung zur Internationalisierung der Hochschulbildung und Forschung ■

1 SEK (Schwedische Krone) = 0,15 USD bzw. 0,11 EUR (Januar 2011)

Herausgegeben vom Schwedischen Institut  
Januar 2011 TS 16  
Weitere Tatsachen finden Sie auf [www.sweden.se](http://www.sweden.se)

**SI.**  
Swedish Institute.

**Copyright:** Vom Schwedischen Institut auf [www.sweden.se](http://www.sweden.se) veröffentlicht. Alle Inhalte sind durch das schwedische Urheberrechtsgesetz geschützt. Mit Ausnahme von Fotos und Illustrationen sind Vervielfältigung, Verbreitung, Ausstellung, Veröffentlichung oder Sendung des Textes in allen Medien für nichtgewerbliche Zwecke und unter Hinweis auf [www.sweden.se](http://www.sweden.se) gestattet.

**Das Schwedische Institut (SI)** ist eine staatliche Behörde, die damit betraut ist, im Ausland das Interesse an und das Vertrauen zu Schweden zu erhöhen. Durch strategische Kommunikation und Austausch in den Bereichen Kultur, Ausbildung und Wissenschaft fördert das SI internationale Kooperationen und dauerhafte Beziehungen zu anderen Ländern.

**Weitere Informationen über Schweden:** auf [www.sweden.se](http://www.sweden.se), über die schwedische Botschaft bzw. das schwedische Konsulat in Ihrem Land oder über das Schwedische Institut, Box 7434, SE-103 91 Stockholm, Schweden  
Tel.: +46 8 453 78 00, E-Mail: [si@si.se](mailto:si@si.se)  
[www.si.se](http://www.si.se), [www.swedenbookshop.com](http://www.swedenbookshop.com)