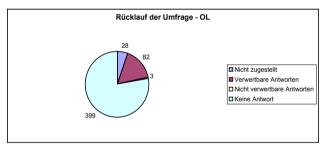
Um von Arbeitgebern zu erfahren, welche Vorstellungen sie mit den noch relativ neuen gestuften Studiengängen Bachelor of Science (BSc) und Master of Science (MSc) verbinden und welche Erwartungen sie an deren AbsolventInnen im Vergleich zu solchen mit dem bekannten Diplom-Abschluss haben, wurde Anfang 2003 vom Department für Informatik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg ein Fragebogen an Firmen in Niedersachsen und in Bremen verschickt, bei denen ein Bezug zur Informatik angenommen wurde. Die Universität Kiel hat die gleiche Umfrage an Wirtschaftsunternehmen in Schleswig-Holstein durchgeführt. Im Folgenden präsentieren wir Ihnen kurzgefasst die Oldenburger Teilergebnisse der gemeinsamen Auswertung beider Umfragen (s. [1]).

Die Adressen der 511 von der Universität Oldenburg angeschriebenen Unternehmen stammen überwiegend aus einer öffentlich zugänglichen Datenbank mit Informationen über regionale Unternehmen, dem Regionalen Wirtschafts-Informations-System für Weser-Ems und den Nordwesten (RegIS-Online) und einer vom Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik-Werkzeuge und -Systeme (OFFIS) zur Verfügung gestellten Adressliste.



Die insgesamt 85 Antworten der angeschriebenen Geschäftsführungen (davon drei nicht auswertbar) entsprechen einer Rücklaufquote von 18%.



Die Hälfte der Antworten kam von Unternehmen mit einer Größe zwischen 10 und 99 MitarbeiterInnen, was in hohem Maße der tatsächlichen Größenverteilung der angeschriebenen Unternehmen entspricht.

Die Unternehmen haben sich überwiegend der *Softwarebranche* und der *IT-Beratung* zugeordnet, wobei sich gut die Hälfte beiden Bereichen zugehörig fühlt. Bei den IT-Anwendern ragt deutlich die Sparte *Dienstleistungen* heraus. Daneben sind die Sparten *Anlagen- und Maschinenbau* und *Industrie* am stärksten vertreten.

Von den 82 antwortenden Unternehmen beschäftigen gut die Hälfte (44) Diplom-InformatikerInnen und knapp die Hälfte (38) keine Personen mit diesem Abschluss.

Die Abschlüsse Bachelor und Master sind einem Großteil der Unternehmen bekannt (67%). Den höchsten Bekanntheitsgrad erreichen sie in den Unternehmen mit mehr als 100 MitarbeiterInnen (ca. 83%), während in den Betrieben mit weniger als zehn MitarbeiterInnen nur die Hälfte mit den neuen Abschlüssen etwas verbindet.

Von den antwortenden Firmen beschäftigen nur sieben bereits Personen mit Bachelor- und sechs solche mit Masterabschluss. Als Spezialisierungen für den Bachelor werden Ingenieurwesen, BWL, Wirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschafts- und Medieninformatik genannt, für den Master Mathematik, MBA (3x), Master of Public Health, Wirtschaft und Kunst.

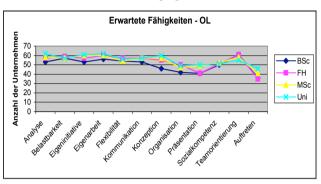
Der gegenüber dem Diplom deutlich geringere Beschäftigungsgrad bei den Bachelor-/Master-Abschlüssen spiegelt also noch nicht deren Bekanntheitsgrad wider.

Eine gewisse Zurückhaltung gegenüber den neuen Abschlüssen zeigt sich auch in den Antworten auf die Frage, welche AbsolventInnen von den Arbeitgebern bei der Einstellung bevorzugt würden. Vor allem die AbsolventInnen des BSc haben gegenüber denen mit einem Diplom-Abschluss (FH oder Uni) zurzeit noch Nachteile.

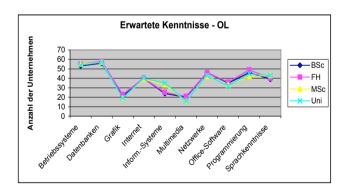
Betrachtet man zunächst die mögliche Bevorzugung der beiden neuen Studienabschlüsse gegenüber dem FH-Diplom, so hat die große Mehrheit (etwa zwei Drittel) diesbezüglich keine Präferenzen. Bei den Ja/Nein-Antworten würden immerhin noch 27% der Unternehmen Personen mit MSc-Abschluss solchen mit FH-Abschluss vorziehen, während es beim BSc nur noch 10% sind. Die hohe Ablehnung des BSc gegenüber dem FH-Diplom könnte darin begründet sein, dass man lieber auf den bewährten FH-Diplomierten zurückgreift und kaum Bedarf für einen weiteren praxisorientierten Abschluss sieht.

Vergleicht man die Einschätzung der neuen Studienabschlüsse mit dem Universitätsdiplom, so sind beim BSc knapp die Hälfte der Antwortenden unentschlossen, beim MSc sogar ungefähr zwei Drittel. Beim Vergleich BSc-Abschluss – Uni-Diplom wird mit 40% (versus 15%) das Uni-Diplom bevorzugt, während sich beim Vergleich MSc-Abschluss - Uni-Diplom neben dem hohen Grad an Unentschlossenheit Zustimmung und Ablehnung ungefähr die Waage halten. Das lässt darauf schließen, dass der MSc-Abschluss als ungefähr gleichwertig mit dem Uni-Diplom angesehen wird. So war es auch bei der Einführung der neuen Studiengänge intendiert worden.

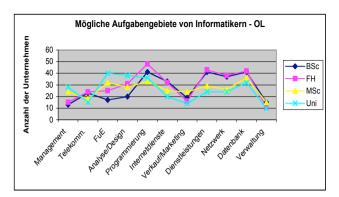
Bei dem Fragenkomplex zur Bevorzugung bestimmter Abschlüsse wurde in Kommentaren häufig geäußert, dass eine Einstellung nicht so sehr von dem im Studium erreichten Titel abhängt, sondern vielmehr Wert auf die Motivation, Kenntnisse und Fähigkeiten der Bewerber gelegt wird. Ein großer Teil der Arbeitgeber ist offenbar der Meinung, dass sich im Zeugnis und in der Abschlussart die Kenntnisse und Fähigkeiten der BewerberInnen nicht umfassend widerspiegeln.



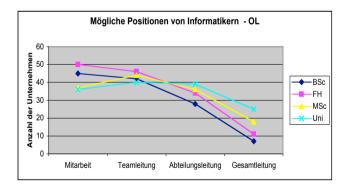
Zu den Fähigkeiten, die von Informatik-AbsolventInnen in hohem Maße und relativ unabhängig vom Abschluss erwartet werden, zählen Belastbarkeit, eigenständiges Arbeiten, Eigeninitiative sowie Teamorientiertheit. Vergleichsweise weniger gefragt sind Präsentations- und Organisationsfähigkeiten und überzeugendes Auftreten. Von den AbsolventInnen mit Uni-Diplom werden in besonderem Maße analytisches und konzeptionelles Denken erwartet.



Als wichtigste Kenntnisfelder von InformatikerInnen werden Betriebssysteme und Datenbanken genannt. Am wenigsten gefragt sind Kenntnisse über Grafik- und Multimediaanwendungen sowie Informationssysteme, die eher noch von Uni-Diplomund MSc-AbsolventInnen erwartet werden als von solchen mit FH-Diplom oder BSc-Abschluss.



Bei den möglichen Aufgabengebieten der AbsolventInnen der verschiedenen Abschlussarten zeigt sich in den Antworten eine Clusterbildung zwischen den Abschlüssen BSc und FH-Diplom bzw. MSc und Uni-Diplom. Die Sparten Management/Unternehmensentwicklung und Forschung/Entwicklung bleiben vor allem den Uni-Diplom- bzw. den MSc-AbsolventInnen vorbehalten. FH-Diplomierte und BSc-AbsolventInnen werden gerne für Dienstleistungen, Internetdienste, Netzwerk- und Datenbankadministration sowie Programmieraufgaben eingesetzt. Mit Aufgaben des Verkaufs und Marketings sowie der Verwaltung werden alle InformatikerInnen dagegen eher selten betraut.



Den BSc-AbsolventInnen wird die Abteilungsleitung und Unternehmensführung am wenigsten zugetraut. Während sie am ehesten als MitarbeiterInnen eines Teams gesehen werden, können sich die Unternehmen die Uni-Diplom- und MSc-AbsolventInnen dort am wenigsten vorstellen.

Man könnte die oben genannten Ergebnisse dahingehend interpretieren, dass die AbsolventInnen des BSc gegenüber denjenigen mit einem Diplom-Abschluss (FH oder Uni) zurzeit noch Nachteile haben.

Wenn auch der BSc-Abschluss ungefähr dem FH-Diplom und der MSc etwa dem Universitäts-Diplom gleichgestellt werden, so zeigen genauere Analysen, dass den AbsolventInnen eines BSc-Studienganges letztlich am wenigsten zugetraut wird. Sie werden eher als praxisorientierte MitarbeiterInnen denn als konzeptionell denkende und in verantwortlicher Position handelnde LeiterInnen gesehen. Tendenziell wird auch von MSc-AbsolventInnen eine höhere Praxisorientierung (Internetdienste, Verkauf, Dienstleistungen/Support, Netzwerk- und Datenbankadministration) und weniger analytisches Denken erwartet als von Uni-Diplom-AbsolventInnen. Auf der anderen Seite lassen die Antworten auf eine Unsicherheit schließen, welche speziellen im Studium erlangten Fähigkeiten die MSc-AbsolventInnen von denen anderer Abschlussformen unterscheiden.

Darüber hinaus hat die Untersuchung gezeigt, dass es Fähigkeiten wie Belastbarkeit, eigenständiges Arbeiten, Eigeninitiative und Teamorientierung gibt, die relativ unabhängig vom Abschluss von allen AbsolventInnen erwartet werden, und dass man wiederum andere Fähigkeiten wie Präsentieren, Organisieren und überzeugendes Auftreten von InformatikerInnen allgemein vergleichsweise weniger erwartet.

Aufgrund der kurzen Zeitspanne, innerhalb derer die Abschlussgrade Bachelor und Master in der Bundesrepublik erst erworben werden können, und der genannten Faktoren (Bekanntheitsgrad. Vorbehalte) ist der Beschäftigungsgrad der Bachelor- und MasterabsolventInnen plausiblerweise bisher eher gering. Es würde jedoch zu kurz greifen, hieraus a priori schlechte Berufsaussichten für Bachelor- und MasterabsolventInnen zu schlussfolgern. Schließlich hält die Hälfte der Unternehmen (58 von 82 haben sich dazu geäußert) die Einführung der Bachelor- und Master-Studiengänge im Bereich der Informatik für sinnvoll – vor allem wegen höherer internationaler Vergleichbarkeit und Praxisnähe. Nur je ein Viertel äußerte sich negativ bzw. indifferent. Und nicht zuletzt kann wegen der allgemeinen Entwicklung in der europäischen Hochschullandschaft in Richtung der neuen Abschlüsse (Bologna-Prozess) von einer zukünftig verstärkten Nachfrage nach Bachelor- und MasterabsolventInnen ausgegangen werden.

[1] Umfrage zu Bachelor- und Master-Studiengängen in der Informatik, Modellversuchsprojekt der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) "Entwicklung eines Leistungspunktesystems in den Fachbereichen Elektrotechnik und Informatik" http://www.uni-oldenburg.de/blk-lps/publikationen.html

Kontakt:

Dr. Hans Fleischhack Department für Informatik Carl von Ossietzky Universität Oldenburg 26111 Oldenburg

Tel.: 0441-798 2411

 $\hbox{\it E-Mail: blk-lps@informatik.uni-oldenburg.de}$

BLK-Verbundprojekt "Entwicklung eines Leistungspunktesystems in den Fachbereichen Elektrotechnik und Informatik"

Juli 2003



Umfrage zu Bachelor- und Master-Studiengängen in der Informatik

Kurzfassung der Auswertung