

PROBIEREN VOR
DEM STUDIEREN



Fachtagung »Neue Wege am Übergang Schule – Hochschule:
Das Potenzial-Assessment-Verfahren tasteMINT für Abiturientinnen«
am 17. September 2009 in Berlin

Zusammenfassung der Tagungsergebnisse



Hintergrund

Potenzial-Assessment-Verfahren haben sich als wirkungsvolles Instrument der Orientierung und Ermutigung durch die Ermittlung von Kompetenzen erwiesen – gerade auch für junge Frauen. Um dieses Verfahren gezielt für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) einsetzen zu können, entwickeln und erproben LIFE e.V. und das Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. gemeinsam mit den durchführenden Hochschulen, der RWTH Aachen, der FU Berlin, der TU Dresden und der HAW Hamburg seit Anfang 2008 das Potenzial-Assessment-Verfahren tasteMINT. Unter dem Motto „Probieren vor dem Studieren“ können Abiturientinnen unter fachkundiger Beobachtung von speziell geschulten Assessorinnen/Assessoren ihre Potenziale für den MINT-Bereich ausprobieren und sich auf dieser Basis für ein Studienfach entscheiden. Jetzt hat die Transferphase begonnen und interessierte Hochschulen sowie andere Institutionen sind aufgerufen, tasteMINT als innovative Maßnahme zu nutzen, um junge Frauen an die MINT-Bereiche heranzuführen.

Auf der Fachtagung wurde Bilanz gezogen: Ergebnisse, Erfolge und mögliche Strategien zur nachhaltigen Einbindung von tasteMINT an den Hochschulen wurden dem anwesenden Fachpublikum präsentiert. Folgende zentrale Themen wurden auf der Tagung erörtert:

- Wieso ist ein Potenzial-Assessment-Verfahren für Abiturientinnen speziell für den MINT Bereich sinnvoll?
- Was genau ist das Potenzial-Assessment-Verfahren tasteMINT und wie wird es durchgeführt?
- Was sind die Vorteile eines personalen Assessment-Verfahrens wie tasteMINT?
- Welche Möglichkeiten gibt es, tasteMINT an Hochschulen und gegebenenfalls anderen Institutionen nachhaltig zu implementieren?

Wieso ist ein Potenzial-Assessment-Verfahren für Abiturientinnen speziell für den MINT-Bereich sinnvoll?



MinR'in Christina Hadulla-Kuhlmann, Leiterin des Referats Chancengerechtigkeit in Bildung und Forschung im Bundesministerium für Bildung und Forschung: „tasteMINT ist eine Investition in die Zukunft.“

Ministerialrätin Christina Hadulla-Kuhlmann macht in ihrer Begrüßungsrede deutlich, dass in Deutschland ein Fachkräftemangel in den ingenieurwissenschaftlichen und technischen Feldern besteht. Gleichzeitig gebe es viele junge Frauen, die gute Voraussetzungen mitbringen, um ein MINT-Studienfach erfolgreich zu absolvieren. Diese jungen Frauen hätten zwar gute Abiturnoten in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern, sie seien jedoch nicht davon überzeugt, dass ein solches Fach für sie studierbar ist. Vielen fehle es an Informationen darüber, was sie konkret in den MINT-Fächern erwartet. Das tasteMINT-Projekt setzt genau hier an: Es vermittele den Teilnehmerinnen Einblick in die Anforderungen der MINT-Studienfächer und schaffe so bessere Entscheidungsgrundlagen. Gleichzeitig unterstütze tasteMINT die Teilnehmerinnen, ihre eigenen Fähigkeiten zu entdecken und ihre Potenziale für MINT zu erkennen. Ganz nach dem Motto „Probieren vor dem Studieren“ leiste das Projekt auf diese Weise aktive Beratungsarbeit. Frau Hadulla-Kuhlmann verweist in ihrer Rede auch auf den Nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen, in dessen Rahmen tasteMINT gefördert wird. Der Nationale Pakt ist ein Zusammenschluss von Partnern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien die es sich zum Ziel gesetzt haben, das Bild der MINT-Berufe in der Gesellschaft zu verändern, junge Frauen für naturwissenschaftliche und technische Studiengänge zu begeistern sowie Hochschulabsolventinnen für Karrieren in der Wirtschaft zu gewinnen. Der Pakt ist Bestandteil der Qualifizierungsinitiative der Bundesregierung „Aufstieg durch Bildung“.

Prof. Dr. Klaus Dicke, Vizepräsident der Hochschulrektorenkonferenz und Rektor der Universität Jena: „tasteMINT ist in idealer Weise geeignet, Schülerinnen auf ein MINT-Studium hin zu orientieren und durch seine Stärkenorientierung auch Ermutigungs- und Motivationsprozesse auszulösen.“

Prof. Dicke geht konkret auf den Übergang Schule - Hochschule ein. Er führt aus, dass Schülerinnen und Schüler nach der Schule vor der schwierigen Situation stehen, aus dem Notenspiegel und dem Fächerkanon ihre Kompetenzen und Neigungen zu bestimmen und sich für ein Studienfach aus mehreren 1000 Angeboten zu entscheiden. Es bestehen bei ihnen gerade auch fachlich große Unsicherheiten und sie wissen nicht, ob sie die erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten für ein Studium mitbringen. Oft genug ist eine Passgenauigkeit nicht gegeben, und dementsprechend sind Fehlerwartungen die häufigste Ursache für einen Studienabbruch. Prof. Dicke verweist darauf, dass Orientierungsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler früher ansetzen und in einen in sich abgestimmten Gesamtprozess integriert sein müssen. Direkt an der Schwelle von der Schule zur Hochschule bieten Online-Self-Assessments, die von immer mehr Hochschulen angeboten werden, eine erste Orientierungsmöglichkeit. Sie sollen die Studieninteressierten in ihrer Selbsteinschätzung unterstützen und vermitteln einen ersten Eindruck von den Anforderungen eines Studiums. Grundsätzlich ist dieses Angebot ein Schritt in die richtige Richtung, so Prof. Dicke, aber nicht ausreichend um mehr Frauen für ein MINT-Studium zu gewinnen. Junge Frauen brauchen mehr als ein Online-Self-Assessment, um sich für ein nach wie vor männerdominiertes Studienfach zu entscheiden. Das innovative Vorhaben tasteMINT hält Prof. Dicke in diesem Zusammenhang für einen sehr gelungenen Ansatz, denn tasteMINT führt interessierte junge Frauen aus der Vereinzelung heraus und sie können sich gegenseitig stärken. Auch begegnen den Teilnehmerinnen typisch kritische Situationen und Fragestellungen aus den MINT-Fächern, die ihnen konkret ihre Stärken zeigen. Das individuelle Feedback der Assessorinnen und Assessoren unterstützt die Teilnehmerinnen in



ihrer Entscheidungsfindung und das Rahmenprogramm, in dem auch Role Models von ihren Erfahrungen berichten, macht den Teilnehmerinnen Mut, ein solches Studium zu wählen.

Was genau ist das Potenzial-Assessment-Verfahren tasteMINT und wie wird es durchgeführt?

Annemarie Cordes, Projektleiterin von tasteMINT: „Das Besondere an tasteMINT sind Beobachtung und Feedback durch speziell geschulte Assessorinnen und Assessoren.“

Frau Cordes stellt den Anwesenden das Projekt tasteMINT vor. (PowerPoint-Präsentation unter www.tastemint.de abrufbar)



- 12 Teilnehmerinnen verbringen
- 3 Tage an
- 1 Hochschule und durchlaufen in Teams von
- 4 Personen oder allein
- 5 Aufträge, bei denen sie von ca.
- 6 AssessorInnen (BeobachterInnen) anhand von
- 6 Beobachtungsdimensionen bewertet werden,
- 5 Einzelfeedbackgespräche und
- 1 Abschlussdokumentation erhalten.

tasteMINT ist ein personales Potenzial-Assessment-Verfahren, das Abiturientinnen an der Schnittstelle Schule – Hochschule die Möglichkeit bietet, ihre Stärken für den MINT-Bereich zu erproben. Der Begriff Potenzial-Assessment-Verfahren beschreibt die beiden zentralen Elemente von tasteMINT: Potenziale entdecken und erleben durch konkretes Ausprobieren. Dies geschieht, indem die Teilnehmerinnen handlungsorientierte Aufträge absolvieren, die das Anforderungsprofil eines jeweiligen MINT-Fachs abbilden. Durch die kriterienbasierte Beobachtung und Rückmeldung erhalten Teilnehmerinnen die Möglichkeit, ihre Selbstwahrnehmung mit der Einschätzung der Beobachterinnen und Beobachter abzugleichen und zu einer realistischen und abgesicherten Einschätzung des eigenen Kompetenzprofils zu gelangen. So bietet tasteMINT Raum für „Selbstexploration“ und macht nicht nur MINT, sondern auch die eigenen Kompetenzen real erfahrbar.

In der Praxis bedeutet dies, dass je Durchgang ca. 12 Abiturientinnen für drei Tage an einer Hochschule einzeln oder im Team bestimmte Anforderungssimulationen durchlaufen, die für das Studium und einen späteren Beruf im MINT-Bereich typisch sind. Zur Begleitung der Teilnehmerinnen sollten ca. sechs Beobachtende zur Verfügung stehen. tasteMINT umfasst derzeit fünf Aufträge: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften/Physik, Technik und „Soziale Kompetenzen“. Diese werden – eingebettet in ein hochschulspezifisches Rahmenprogramm – über den Zeitraum von drei Tagen durchgeführt. Es geht dabei nicht nur um vorhandenes Wissen, sondern vor allem auch um Herangehensweisen und Haltungen: Wie geht eine Teilnehmerin z.B. an eine komplexe Problemlösung heran? Oder: Auf welchem Abstraktionsniveau zeigt sie ihr analytisches Denken?

Bei der Durchführung der Aufträge werden die Abiturientinnen von fachkundigen Beobachterinnen und Beobachtern begleitet, die ihnen im Anschluss an jeden Auftrag ein individuelles Feedback und eine Beratung geben, basierend auf klaren, transparenten Kriterien. Durch die regelmäßigen Feedbacks erhalten die Teilnehmerinnen die Möglichkeit, bereits innerhalb des dreitägigen Assessments eigene Verhaltensweisen zu beobachten und zu verändern.

Am Ende der drei Tage der „Selbstexploration“ sollte die Teilnehmerin mit einer sicheren Orientierung und Entscheidung herausgehen, ob ein Studium in einem der MINT-Bereiche das Richtige für sie ist. Jede Schülerin erhält einige Wochen nach der Teilnahme eine schriftliche

Dokumentation ihrer individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur persönlichen Weiterverwendung, z.B. bei Bewerbungen an verschiedenen Hochschulen.

Frau Cordes berichtet weiter, dass tasteMINT eine eingetragene Marke beim Deutschen Patent- und Markenamt ist. tasteMINT orientiert sich an den Qualitätsstandards für die berufliche Bildung, die vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) formuliert wurden, sowie an den Qualitätsstandards für Assessment-Verfahren, die vom Arbeitskreis Assessment-Verfahren für Unternehmen festgelegt worden sind. Bei den einzelnen Modulen handelt es sich um geschütztes Material, das an eine Schulung gebunden ist.



Der Film tasteMINT, der während eines tasteMINT-Durchlaufs an der RWTH Aachen gedreht wurde, gab den Tagungsteilnehmenden einen anschaulichen Einblick in den Ablauf dieses Verfahrens.

Der Film findet sich zum download unter www.tastemint.de.

Was sind die Vorteile eines personalen Assessment-Verfahrens wie tasteMINT?

Annemarie Cordes, Projektleiterin von tasteMINT: „Potenzial-Assessment-Verfahren haben sich als ein sehr wirksames Instrument zur Selbstüberprüfung und -vergewisserung von Kompetenzen erwiesen.“

Bei gleicher Kompetenz und schulischer Leistung zweifeln Mädchen häufiger an ihrer technischen Begabung als Jungen. – Dieses Ergebnis des AcaTech/VDI-Nachwuchsbarometers (Studie auf der Basis von 3.500 Schüler/innen und 6.500 Studierenden, vorgestellt im Juli 2009) macht, so Frau Cordes, deutlich, wie sinnvoll ein Verfahren wie tasteMINT ist, das jungen Frauen ihre Stärken für den MINT-Bereich aufzeigt und ihre eigene Kompetenzeinschätzung durch den Abgleich von Selbst- und Fremdeinschätzung verbessert.



Svenja Uslu, tasteMINT-Teilnehmerin an der FU Berlin und **Juliane Erdmann**, tasteMINT-Teilnehmerin an der TU Dresden: „tasteMINT hat uns bei unserer Studienwahlentscheidung sehr geholfen.“

Svenja Uslu und Juliane Erdmann haben an dem Assessment-Verfahren tasteMINT im Frühjahr 2009 teilgenommen. Sie erzählen, dass das selbständige Arbeiten an den anspruchsvollen Aufgaben im Rahmen von tasteMINT sie bestärkt hat, ein MINT-Studienfach zu wählen. Besonders ermutigt hat beide das persönliche Feedback der Assessorinnen und Assessoren. Beide erläutern, dass sie eine solch intensive Form der Rückmeldung bislang noch nicht kannten, es aber sehr positiv ist, wenn man auch mal auf die eigenen Stärken aufmerksam gemacht wird. Zudem bestätigen beide, dass das Rahmenprogramm für sie von besonderer Bedeutung war, weil es ihnen einen Einblick in das Uni-Leben gewährt hat und sie zudem mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Studierenden aus dem MINT-Bereich in Kontakt kamen.



Robert Jansen, OStR am Bischöflichen Gymnasium in Geilenkirchen: „Selbst die Mädchen, die richtig gut in Mathematik sind, sagen, dass sie 'nur' fleißig sind.“

Herr Jansen hat den Kontakt zur RWTH Aachen hergestellt und 26 seiner Schülerinnen hatten dadurch die Gelegenheit an tasteMINT teilzunehmen. Herr Jansen berichtet, dass er als Lehrer seine Schülerinnen und Schüler mit Noten beurteilen muss. Dabei stellt er immer wieder fest, dass Jungen eine gute Mathematiknote für Begabung halten, während Mädchen eine gute Mathematiknote als Fleiß bezeichnen. Bei einer schlechten Note wiederum nehmen Jungen dies als Faulheit, Mädchen als Nichtkönnen wahr. Ein Potenzial-Assessment-Verfahren wie tasteMINT hält Herr Jansen für sehr gut, weil es genau an dieser Stelle ansetzt: Es hilft den Mädchen, ihre Stärken für den MINT-Bereich zu entdecken. Im Anschluss an die Teilnahme konnte Herr Jansen beispielsweise feststellen, dass seine Schülerinnen plötzlich sagten, dass sie sich jetzt ein MINT-Studium zutrauen. tasteMINT hilft den Mädchen nach Meinung von Herrn Jansen sehr, ganz neue Berufe für sich zu entdecken oder überhaupt in Erwägung zu ziehen.

Dipl. Phys., Dipl.-Päd. Oda Becker, V-Professorin an der Fachhochschule Hannover für Physik, Mathematik, Neue Energien und Präsentation/Dokumentation: „Mit tasteMINT können wir jungen Frauen, die an MINT interessiert, ihre Selbstzweifel bezüglich der Aufnahme eines MINT-Studiums nehmen.“

Frau Becker führt aus, dass junge Männer sich nie mit der Frage beschäftigen müssen, ob sie für eine MINT-Studienrichtung geeignet sind oder nicht. Sie müssen nur die reine Sachentscheidung für oder gegen ein solches Studium treffen. Bei jungen Frauen gehört mehr dazu als die reine Sachentscheidung. Sie müssen sich damit auseinandersetzen, dass andere sie auf Grund ihrer Studienwahlentscheidung für verrückt erklären. Ein aufwändiges Verfahren wie tasteMINT hält Frau Becker für sehr hilfreich, um gerade den Frauen, die interessiert und begabt für ein MINT-Studium sind, das notwendige Selbstbewusstsein zu geben, ein solches Studium aufzunehmen.



Prof. Dr.-Ing. Bernd Sankol, Professor an der HAW Hamburg für Konstruktion mit Schwerpunkt Thermische Apparate: „tasteMINT bietet eine gute Ergänzung zu unseren Online-Selbsttests an der HAW Hamburg.“

Online-Selbsttests wurden an der HAW Hamburg eingeführt, da sich gezeigt hat, dass Schülerinnen und Schüler nur sehr wenig über die Inhalte der verschiedenen Studiengänge wissen. Die Online-Selbsttests sollen dementsprechend einen ersten Einblick gewähren und den Studieninteressierten eine intensive Auseinandersetzung mit den Anforderungen der einzelnen Studiengänge und anschließenden beruflichen Tätigkeiten ermöglichen. Online-Selbsttests sind jedoch nicht für alle Zielgruppen ein geeignetes Mittel und können über Selbstzweifel bezüglich der MINT-Studienrichtungen meist nicht hinweghelfen. Herr Sankol kommt aus dem Bereich Maschinenbau und stellt fest, dass es in diesem Fachbereich an der HAW Hamburg einen Frauenanteil von nur 8 - 9 Prozent gibt. Diese Zahlen gelten auch an den meisten anderen Hochschulen in Deutschland. Um dies zu ändern, wurden neben den Online-Selbsttests weitere Angebote an der HAW Hamburg eingeführt, um mehr weibliche Studierende für ein MINT-Studium zu gewinnen, wie beispielsweise tasteMINT. tasteMINT zeichnet sich

durch die persönliche Rückmeldung der geschulten Assessorinnen und Assessoren aus und ermöglicht der Hochschule gleichzeitig, die jungen Frauen in die Hochschule hinein zu holen. Zudem können bei tasteMINT Frauen, die bereits erfolgreich ein MINT-Studium aufgenommen haben oder einen MINT-Beruf ausüben, als Role Models eingesetzt werden. Damit dienen sie den Mädchen als Vorbilder und können viele Unsicherheiten nehmen. Herr Sankol hält tasteMINT aufgrund seiner besonderen Herangehensweise für eine gute Ergänzung zu den bereits vorhandenen Maßnahmen an der HAW Hamburg.

Welche Möglichkeiten gibt es, tasteMINT an Hochschulen und gegebenenfalls anderen Institutionen nachhaltig zu implementieren?

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Christine Keitel-Kreidt, Vizepräsidentin der FU Berlin:
„Die Weiterbildung zur Assessorin bzw. zum Assessor ist für Lehramtstudierende eine gute Qualifikation.“



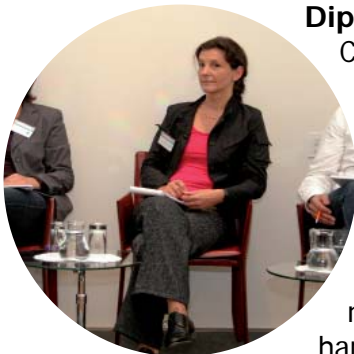
Die FU Berlin ist eine der Partnerhochschulen von tasteMINT und hat das Verfahren im Frühjahr 2009 bereits zwei Mal erprobt. Eine Besonderheit an der FU Berlin war, dass ein Teil der Assessorinnen und Assessoren aus den Reihen der Lehramtstudierenden der MINT-Fächer kamen. In der MINT-Lehrkräfteausbildung hat die FU Berlin unter anderem einen Schwerpunkt auf die Verbesserung der Didaktik der MINT-Fächer an Schulen gelegt. Frau Keitel-Kreidt führt aus, dass in den Nachbesprechungen zu tasteMINT festgestellt werden konnte, dass tasteMINT an dieser Stelle einen wichtigen Beitrag leistet. Denn die Tätigkeit als Assessorin/Assessor ist für die Lehramtstudierenden eine gute Qualifikation, um Schülerinnen und Schüler objektiv beurteilen und anleiten zu können. An der FU Berlin gibt es bereits konkrete Überlegungen, wie ein Praxismodul für die Lehramtstudierenden der MINT-Fächer entwickelt werden könnte, in dem die Ausbildung der Assessorinnen und Assessoren sowie die Durchführung von tasteMINT und die anschließende schriftliche Bewertung der Teilnehmerinnen die zentralen Inhalte sind. Um ein solches Praxismodul durchführen zu können, muss es in die Studienordnung Eingang finden. Eine solche Umstrukturierung wird längere Zeit in Anspruch nehmen, ist aber durchaus machbar. Die Einbindung von tasteMINT in die Studienordnung hält Frau Keitel-Kreidt auch deshalb für sinnvoll, weil dadurch viele Kostenpunkte (z.B. Ausbildung der Assessorinnen und Assessoren, Bezahlung für geleistete Tätigkeiten während eines tasteMINT-Durchlaufs) wegfallen und eine kontinuierliche Durchführung gesichert werden kann. Sie empfiehlt allen anderen Hochschulen, ebenfalls über ein solches Modell nachzudenken.

Ursula Keiper M.A., Referentin für Gender und Diversity im Exzellenzcluster Cognitive Interaction Technology (CITEC), Universität Bielefeld: „Es geht nicht um Defizite, sondern darum, die Potenziale junger Frauen für MINT zu wecken.“

An der Universität Bielefeld wird tasteMINT ab 2010 angeboten. Bielefeld gehört damit zu den ersten Transferuniversitäten von tasteMINT. Die Universität Bielefeld wird die Grundkonzeption von tasteMINT beibehalten, allerdings wird das Verfahren dort auf fünf Tage ausgeweitet, erläutert Frau Keiper. Es soll modular eingebunden werden in andere Angebote, um einzelne Fächer in der Praxis erfahrbar zu machen. Dementsprechend wird es jeweils morgens einen Arbeitsauftrag aus dem Assessment-Verfahren geben, und am Nachmittag werden Praxiserfahrungen in den Laboren gesammelt. Hinzu kommt ein Rahmenprogramm, um das Profil der Hochschule vorzustellen. Geplant ist, tasteMINT mit einem Patenschafts-



system zu kombinieren. Das heißt, alle teilnehmenden Mädchen sollen eine Patin bzw. einen Paten bekommen, die/der sie in der ersten Zeit fachspezifisch und emotional begleitet. Eventuell wird dies mit Hilfe eines Schneeballsystems umgesetzt, in dessen Rahmen kleine Stipendien vergeben werden und die Stipendiennehmenden sich dazu verpflichten, für die nächste Generation von Studierenden etwas zu leisten. Auch die Arbeit als Assessorin oder Assessor für tasteMINT könnte über dieses Schneeballsystem zumindest teilweise abgedeckt werden, so Frau Keiper. tasteMINT wird an der Universität Bielefeld mit anderen bereits vorhandenen Angeboten, wie beispielsweise der Herbstuniversität, den Schnupperstudien und der Akademie für Schülerinnen vernetzt. So können Synergien genutzt werden, die Arbeitsaufwand und Kosten gering halten. tasteMINT soll so nachhaltig als zusätzliches Angebot an der Hochschule integriert werden.



Dipl.-Ing. Heike Wieghardt, Lehrstuhl für Konstruktionstechnik/ CAD an der TU Dresden: „Ein Kernteam an Assessorinnen und Assessoren ist wichtig, um Qualität und Kontinuität zu gewährleisten.“

Frau Wieghardt hat an der TU Dresden zwei tasteMINT-Durchläufe als Assessorin begleitet. Sie macht in ihrem Statement deutlich, dass die Teilnehmerinnen in hohem Maße von dem Mix aus Selbsteinschätzung und Rückmeldung durch die Assessorinnen und Assessoren profitieren. Allerdings verweist Frau Wieghardt auch darauf, dass die Tätigkeit als Assessorin/Assessor sehr zeitintensiv ist. Die Tage sind ausgefüllt mit Beobachten, Aufschreiben, Auswerten sowie dem anschließendem Feedback an die Teilnehmerinnen. Als Maschinenbauerin, die die Schülerinnen für diesen Studiengang begeistern möchte, wünscht sich Frau Wieghardt für die Zukunft, dass die Assessorinnen/Assessoren mehr Gelegenheit haben, um in persönlichen Gesprächen mit den Teilnehmerinnen als eine Art Mentorin fungieren zu können. Frau Wieghardt macht zudem deutlich, dass einem die Arbeit als Assessorin/Assessor nach ein- bis zweimaliger Durchführung leichter fällt. Dementsprechend betont sie, dass darauf zu achten ist, dass ein Kernteam an Assessorinnen/Assessoren an der jeweiligen Hochschule vorhanden ist, das Qualität und Kontinuität gewährleistet und den Wissenstransfer an die neu hinzukommenden Assessorinnen und Assessoren leisten kann.

Dipl.-Soz.-Arb. Kirsten Kullmann, bis August 2009: Mitarbeiterin am ZLW/IMA (Zentrum für Lern- und Wissensmanagement am Lehrstuhl Informationsmanagement im Maschinenbau), RWTH Aachen. Seit August 2009: Sozialarbeiterin im Evangelischen Verein für Jugendsozialarbeit in Frankfurt am Main e.V.: „Viele Abiturientinnen verunsichert die anstehende Studienwahlentscheidung und sie müssen 'abgeholt' werden.“

Die RWTH Aachen hat eine Schulkooperation genutzt und darüber die Teilnehmerinnen für die tasteMINT-Durchläufe in 2009 rekrutiert. Frau Kuhlmann erläutert, dass die RWTH Aachen sehr viel Arbeit in die Vorabinformation der Schülerinnen gesteckt hat. Es gab eine Informationsveranstaltung an der Kooperationsschule, auf der interessierte Schülerinnen über tasteMINT informiert wurden. Dies hat sich nach Meinung von Frau Kuhlmann besonders bewährt, denn viele Unsicherheiten und Fragen der Schülerinnen konnten in dieser Veranstaltung bereits geklärt werden. Dadurch, dass den Schülerinnen durch diese Veranstaltung tasteMINT in seinen Grundzügen bereits bekannt war, war die Hemmschwelle, in einem unbekanntem Rahmen (der Universität) an diesem Verfahren teilzunehmen, nicht



mehr gegeben. An der RWTH Aachen wird zudem sehr viel Wert auf die Vernetzungsarbeit gelegt, damit tasteMINT ein gemeinsames Angebot der MINT-Fachbereiche ist. Die Assessorinnen und Assessoren kommen sowohl aus den sozialwissenschaftlichen als auch aus den MINT-Fachbereichen. Die Schulung der Assessorinnen und Assessoren wurde direkt an der RWTH Aachen durchgeführt. Sie wurde in Modulen an mehreren Abenden angeboten. Das hatte den Vorteil, dass niemand der Assessorinnen und Assessoren eine Freistellung für die Schulung brauchte und auch keine Seminare und Vorlesungen ausfielen.

Fazit

tasteMINT bietet die Möglichkeit, jungen Frauen die Inhalte und Anforderungen der MINT-Studienrichtungen vorzustellen und ihnen gleichzeitig ihre Potenziale für diese Studienfächer aufzuzeigen. Durch diese Kombination, die durch die Bewältigung praktischer Aufgaben bei gleichzeitiger Beobachtung durch geschulte Assessorinnen und Assessoren und einem anschließenden Feedback geschieht, erhalten die Teilnehmerinnen ein realistisches Bild ihrer eigenen Fähigkeiten und lernen gleichzeitig die MINT-Fächer kennen. Vertreterinnen und Vertreter von Schulen, Eltern und Hochschulen unterstrichen auf der Tagung, wie wichtig ein solches Orientierungsangebot ist, insbesondere vor dem Hintergrund von knapp 10.000 verschiedenen Studiengängen, die den Abiturientinnen und Abiturienten zur Wahl stehen.

tasteMINT ist zwar ein personalintensives, dafür aber auch wirksames Instrument, um fachlich geeignete, aber in ihrer Entscheidung noch unsichere junge Frauen für ein MINT-Studium zu gewinnen. Auch das wurde auf der Tagung deutlich. Der relativ hohe Personalbedarf hat sogar einen positiven Nebeneffekt – die Ausbildung und Arbeit als Assessorin/Assessor ist für Hochschulangehörige und Studierende eine qualifizierte Weiterbildung in einem effektiven Diagnostik- und Beratungsinstrument und Methoden des handlungsorientierten Lernens.

tasteMINT ist das einzige Potenzial-Assessment-Verfahren, das speziell für den MINT-Bereich entwickelt wurde und zudem am Übergang Schule - Hochschule angesiedelt ist. Viele Fragen betrafen einen möglichen Transfer von tasteMINT auf andere Hochschulen oder Institutionen. Hierzu konnten vielfältige Erfahrungen ausgetauscht werden. Auch seitens einiger Unternehmen wurde Interesse bekundet, tasteMINT zu fördern beziehungsweise selbst anzubieten. Quintessenz hinsichtlich einer nachhaltigen Einbindung von tasteMINT an Hochschulen oder gegebenenfalls Institutionen/Unternehmen ist, dass es unterschiedliche Konzepte und Modelle geben kann und wird, um tasteMINT nachhaltig dort anzusiedeln. Eine Änderung der Studienordnung und die damit verbundene Einbindung von tasteMINT in die Studierendenausbildung ist ebenso möglich wie die Zusammenarbeit mit Unternehmen oder die Einbindung von tasteMINT in bereits bestehende Projekte und Maßnahmen. Als zentral für eine optimale Durchführung wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass von Beginn an die einzelnen MINT-Fachbereiche in die Planung und Durchführung von tasteMINT einbezogen werden sollten. Nur so sind Akzeptanz, aber auch Arbeitsteilung und Unterstützung, gewährleistet. Zudem sollte eine zentrale Koordinatorin bzw. ein Koordinator an der Hochschule für tasteMINT zuständig sein.

Um die Ausbildung der Assessorinnen und Assessoren zu garantieren, bildet das tasteMINT-Team einen Pool an Trainerinnen und Trainern aus, die dann die AssessorInnen-Schulungen an den Hochschulen durchführen werden. In Bezug auf die Vorkenntnisse der Assessorinnen und Assessoren wurde herausgestellt, dass diese keine pädagogisch-psychologischen Vorkenntnisse haben müssen. Bewährt hat sich eine Mischung aus Assessorinnen/Assessoren mit fachlichem MINT-Hintergrund und Assessorinnen/Assessoren aus dem pädagogischen Bereich.

Die Projektmitarbeiterinnen stehen bei der Umsetzung von tasteMINT als Beraterinnen jederzeit gerne zur Verfügung.

DURCHFÜHRENDE ORGANISATIONEN:



GEFÖRDERT VOM:



EUROPÄISCHE UNION

tasteMINT IST TEIL VON:

