

# Klassenausflug in den Beruf

Der Himmel ist strahlend blau, Schafe blöken, die Neuntklässler sind guter Dinge. Es könnte ein ganz normaler Schulausflug sein, wären da nicht die knallroten Plastiktüten mit weißer Beschriftung, die jeder Schüler mit sich trägt. „Eon Hanse AG“ steht darauf, ein Lunchpaket ist drin. Die Hamburger Gymnasiasten sind nicht nach Pellworm gefahren, um Wattwürmer zu suchen oder die Insel zu umrunden. Ihr Ziel ist das Hybridkraftwerk, mit dem der Regionalversorger Strom CO<sub>2</sub>-frei produziert. Also vergleichen die Schüler die Messwerte auf den Solarfeldern, wundern sich über die Lautstärke, Größe und Geschwindigkeit der Windkrafttrader und halten sich in der Biogasanlage die Nase zu. Dazu gibt es immer wieder Vorträge: Studenten der Fachhochschulen Kiel und Flensburg stellen die Anlagen und ihre Forschungsarbeiten vor.



**Annäherung an die Technik:** Schüler experimentieren in den Räumen einer Forschungseinrichtung.

Foto dpa

„Wir bilden nicht für bestimmte Berufsbilder oder Studiengänge aus. Aber wir wollen erreichen, dass das Fach Physik nicht massenhaft abgewählt wird.“

Sabine Fernau, Initiative Naturwissenschaft und Technik

Das sei zwar sehr informativ gewesen, loben die Schüler später in einem Dankschreiben an das „liebe Eon-Hanse-Team“ – aber zu lang. „Viele von uns hatten Probleme mit der Informationsaufnahme und wir finden, dass es Missverständnisse bezüglich unseres Wissens gab“, heißt es in dem Brief. „Wir hätten uns über Informationszettel gefreut, damit wir die Informationen festhalten können“, schreibt eine andere Gruppe, die aus vier Mädchen besteht und ihren Brief mit einem fröhlichen „Macht weiter so“ beschließt.

Die Tagestour nach Pellworm ist Teil einer Kooperation zwischen dem Hamburger Gymnasium Grootmoor und dem schleswig-holsteinischen Energieversorger. Und diese Kooperation gehört wiederum zu der „Initiative Naturwissenschaft und Technik“, kurz NaT, die von der TU Hamburg-Harburg und dem Landesverband des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) ins Leben gerufen wurde. Ziel ist es, den Schulunterricht, vor allem im Fach Physik, aber auch in Chemie, Informatik und Mathematik, praxisbezogener zu gestalten, um mehr Schüler für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern.

Dafür kooperieren inzwischen alle fünf Hamburger Universitäten und mehr als 30 Unternehmen mit allen Gymnasien, die einen Oberstufenschwerpunkt im Bereich Natur und Technik anbieten wollen. „Wir bilden nicht für bestimmte Berufsbilder oder Studiengänge aus“, betont Sabine Fernau, die Geschäftsführerin der Initiative. „Aber wir wollen erreichen, dass das Fach Physik nicht massenhaft abgewählt wird.“ Manchmal muss Fernau allerdings schon überzogene Forderungen der Unternehmen zurechtzücken. „Gymnasien sollen Allgemeinbildung vermitteln und nicht fertige Projektmanager ausbilden.“ Aber wenn Schüler und Eltern durch die Initiative erfahren, welche Chancen naturwissenschaftliche Fächer bieten, auch wenn sie zu den schwersten zählen, sei schon eine Menge gewonnen. „Jetzt sind mal

Zahlreiche Projekte versuchen, Schüler für Naturwissenschaften zu begeistern. Wichtig ist dabei vor allem der Austausch mit Berufstätigen.

Von Deike Uhtenwoldt

die Naturwissenschaften dran. Und Technik ist das Vehikel, um ihren Nutzwert zu unterstreichen.“

Die reine Konsumhaltung gegenüber der Technik aufzubrechen, das ist das Anliegen von mindestens 132 Einzelinitiativen. So viele listet zumindest das bundesweite Portal „MINT Zukunft“ auf. „Technik ist für die meisten Jugendlichen wie eine Blackbox. Sie nutzen diese selbstverständlich, aber wissen nicht, warum und wie sie funktioniert“, sagt Ellen Walter-Klaus, die Geschäftsführerin des Berliner Vereins. Im Mai 2008 ist die Plattform „MINT Zukunft“ online gegangen, um alle Einzelinitiativen zur Förderung von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, nach den Anfangsbuchstaben abgekürzt MINT, zusammenzubringen. 30 Unternehmen, darunter Telekom, MAN und Deutsche Bahn, aber auch mittelständische Betriebe engagieren sich schon für „MINT Zukunft“. Mit dem VDI sei man im Gespräch, sagt Walter-Klaus. „Wir sind für jeden Multiplikator offen.“ Allerdings: „Eintagsfliegen haben nichts auf unserer Plattform zu suchen, weil sie das Thema nicht voranbringen.“

Zu den Eintagsfliegen zählt Ellen Walter-Klaus etwa den einmaligen Firmenbesuch oder den Messebesuch. „Das Einzige, was davon mitgenommen wird, sind Give-Aways.“ Was das betrifft, hat die Initiative NaT gute Chancen, zu den nachhaltigen MINT-Initiativen gezählt zu werden. Der

Schulausflug nach Pellworm gehört nämlich in eine ganze Reihe von Maßnahmen. Unterrichtseinheiten zum Thema „Regenerative Energien“ sowie die Übergabe von Experimentierkoffern und Forschungsaufträgen waren ihm vorangegangen. „Die Schüler, damals noch Achtklässler, haben beispielsweise eine eigene Solaranlage aufgebaut und herausgefunden, dass ein Winkel von 30 bis 35 Grad für den Lichteinfall der günstigste ist“, berichtet Vibeke Möller. Als die Hochschulabsoventin im Mai bei Eon Hanse angefangen hat, übernahm sie auch das Projekt „Trainee on“, das sich an Mittelstufenschüler wendet.

„Alle Trainees, egal, ob Techniker, Kauffrau oder Geologe, nehmen daran teil, weil sie es sind, die den Jugendlichen altersmäßig noch am nächsten stehen. Ich möchte die Schüler gerne ins Boot holen, mit ihnen in den Dialog greifen“, betont Vibeke Möller. Gerade hat die 27-Jährige 14 Mädchen und drei Jungen vom Gymnasium Süderelbe nach Pellworm begleitet und ist noch auf Vorbehalte gestoßen. „Die Klasse hat einen bilingualen Schwerpunkt, die haben wenig mit Physik zu tun.“ Aber genau mit dieser Gruppe werden die Trainees zum Ende des Jahres einen Workshop durchführen und damit kontinuierlich am Ball bleiben. „Wir möchten die Hemmschwelle vor dem Dialog und vor der Technik senken.“

Brücken bauen will auch das neue Programm „Technikum“ im Bundesbil-

dingsministerium. „Zwischen Abitur und Studium möchten wir qualifizierende Praktika mit einem pädagogischen Begleitprogramm anbieten“, sagt Cornelia Brüntink, die Leiterin des Referats Lebenslanges Lernen im Ministerium. Damit die Unternehmen sich auch wirklich Zeit für die Praktikanten nehmen, werden sie bezahlt. Und damit die Verbindung zur Universität hergestellt wird, werden Orientierungsseminare unterschiedlicher Fachrichtungen angeboten. „Wir wollen gerade Abiturientinnen ansprechen, über das Praktikum in die Naturwissenschaften zu gehen.“

Aber wie will man Mädchen, die gut in Mathe sind, aber lieber Fremdsprachen studieren wollen, von einem naturwissenschaftlichen Praktikum überzeugen? „Wir erreichen sie nur, wenn wir das Angebot curricular in den Unterricht einbinden“, sagt NaT-Geschäftsführerin Fernau. Das deckt sich mit dem Fazit aus dem Programm „Schule-Wirtschaft-Arbeitsleben“. Sieben Jahre hat das Bildungsministerium 46 Projekte für einen besseren Übergang von Jugendlichen ins Berufsleben gefördert und wissenschaftlich von der Universität Flensburg begleiten lassen. „Das Übergangsmanagement muss stärker in die Schulen verlagert und dort ausgebaut werden“, sagt Gert Famulla, Direktor des Flensburger Instituts für Politik und Wirtschaft. Erfolgreich seien die Projekte gewesen, die nicht von einzelnen Fächern oder Lehrern, sondern von der ganzen Schule getragen wurden. „Es geht um eine Individualisierung des Lernprozesses und um systematische, auf Dauer angelegte Kooperationen zwischen allen für die Berufsorientierung bedeutsamen Stellen und Personengruppen.“

Bedeutsam sei für die Schüler der direkte Austausch mit den Berufstätigen, sagt Physiklehrer Adrian Berthold vom Gymnasium Grootmoor. „Ein Ingenieur arbeitet über einen langen Zeitraum an einer Technik und kann diese

„Technik ist für die meisten Jugendlichen wie eine Blackbox. Sie nutzen diese selbstverständlich, aber wissen nicht, warum und wie sie funktioniert.“

Ellen Walter-Klaus, MINT

dann nach vielen Fehlschlägen zu einem serienreifen Produkt ausbauen – diese Erfahrungen können nur von den Menschen vermittelt werden, die sie auch erlebt haben.“ Eine seiner Schülerinnen hat sich nach dem Pellwormer Schulausflug dazu entschlossen, ihr Schulpraktikum bei Eon Hanse zu absolvieren. Bei den anderen sind eher die freilaufenden Schafe und die Verpflegung in Erinnerung geblieben. „Das Essen war lecker und der Proviant war ausreichend“, schreiben die Mädchen und Jungen in ihrem Dankesbrief. Es war eben doch auch ein ganz normaler Schulausflug.

## VERGÜTUNG



### Studenten kennen ihren Wert

Die ersten Vorstellungsgespräche kurz vor oder nach dem Abschluss des Studiums sind oft die schwersten. Was auf die Frage nach den Gehaltsvorstellungen antworten? Zu viel ist schlecht, zu wenig auch. Erfahrung in dieser Frage haben die wenigsten. Welche Einstiegsgehälter Studenten verschiedener Studienrichtungen erwarten, hat die Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft Ernst & Young im Sommer dieses Jahres in einer repräsentativen Umfrage 5000 Studenten gefragt. Das Ergebnis: Studenten der Ingenieurwissenschaften oder der Informatik haben mit 40 820 Euro die höchsten Erwartungen, dicht gefolgt von den angehenden Juristen. Die niedrigsten Gehaltsvorstellungen haben Lehramtsanwärter mit 33 860 Euro. Völlig daneben liegen die Studenten mit ihren Erwartungen nach Angaben von Ernst & Young nicht, ihre Erwartungen spiegeln die Wirklichkeit „grob“ wider. Männer versprechen sich der Umfrage zufolge im Schnitt ein Einstiegsgehalt von 38 700 Euro, Frauen 35 100 Euro. Diese Differenz führt Ernst & Young weniger auf weibliche Zurückhaltung zurück, sondern vor allem darauf, dass Studiengänge mit guten Gehaltsperspektiven wie Ingenieur- und Naturwissenschaften nach wie vor Männerdomänen seien. Im Westen Deutschlands liegen die erwarteten Gehälter mit durchschnittlich 37 200 Euro höher als im Osten, wo es 35 200 Euro sind. 1oe.

### Erwartetes Einstiegsgehalt

von Studenten (Jahresverdienst in Euro)<sup>1)</sup>

Ingenieurwiss./ Informatik	40 820
Jura	40 350
Naturwissenschaften	38 870
Wirtschaftswissenschaften	38 620
Medizin	36 410
Geisteswissenschaften	34 880
Kulturwissenschaften	34 720
Andere Sozialwissenschaften	34 080
Lehramt	33 860
Durchschnitt	37 000
Master	38 240
Diplom	37 370
Staatsexamen	37 280
Bachelor	36 815
Magister	33 065

1) 5000 Befragte. Quelle: Ernst & Young/FAZ-Grafik/Walter

## FRAGEN SIE DEN COACH

*Ich halte mich eigentlich für einen aufgeschlossenen und kommunikativen Menschen. Es fällt mir nicht schwer, auf andere zuzugehen. In großen Gruppen verlässt mich mein Selbstbewusstsein jedoch auf der Stelle. Es reichen schon Vorstellungsrunden, um mich aus der Fassung zu bringen. In letzter Zeit gab es einige Gelegenheiten, bei denen ich kein besonders gutes Bild abgegeben habe, weil ich völlig unerwartet auf einmal etwas zu meiner Person sagen sollte. Ich war total angespannt und habe viel zu schnell gesprochen. Was kann ich tun, um beim nächsten Mal besser aufzutreten?*

Sicher, es gibt Kommunikationstalent, die einfach loslegen und immer gut rüberkommen. Aber sich in entscheidenden Momenten auf die Kraft der Intuition verlassen zu können

ist den wenigsten gegeben. Offenbar betreten Sie gerade neues Terrain und wenden sich beruflich stärker nach außen. Das ist in jedem Fall positiv. Und Sie werden mit jedem Auftritt an Sicherheit gewinnen. Sich aus dem Stand heraus zu präsentieren ist gerade am Anfang schwierig. Doch es wird immer wieder Momente geben, in denen Sie spontan gefordert sind, etwas über sich und Ihre Fähigkeiten zu erzählen. Das lässt sich trainieren.

Welcher Personenkreis erwartet Sie, um welches Thema geht es, und womit könnten Sie in dieser Runde Aufmerksamkeit und Interesse wecken? Es hilft, sich diese Fragen im Vorfeld durch den Kopf gehen zu lassen, um in Stresssituationen nicht nach Worten zu ringen. Kalkulieren Sie Vorstellungsrunden bei einschlägigen Veranstaltungen vorsichtshalber ein. Dann erwirbt es Sie nicht so leicht auf dem

falschen Fuß. Sie könnten sich zwei, drei Varianten für verschiedene geartete Anlässe überlegen. Bausteine, Formulierungen, auf die sich immer wieder zurückgreifen lässt. Setzen Sie dabei Akzente, auch im Ton. Es ist ein Unterschied, ob Sie sich in einem eher informellen Rahmen als interessante Gesprächspartnerin empfehlen wollen oder auf einer Konferenz kurz und knackig Ihre Fachkompetenz unterstreichen.

Karteikarten erleichtern es, wichtige Punkte zu strukturieren und auf wenige prägnante Stichworte zu reduzieren. Was zeichnet mich aus, welche beruflichen Schwerpunkte sind relevant, wie viel Privates möchte ich erwähnen? Aspekte, die je nach Anlass variieren. Eine Vorstellung davon zu haben, was man sagen möchte, beruhigt. Und schlägt sich damit auch in Tonfall und Körpersprache nieder. Nur mager

7 Prozent unserer Wirkung auf andere verdanken wir dem, was wir sagen. Das „Wie“ ist entscheidend. Üben Sie, laut und deutlich zu sprechen – Stimme unten lassen! –, ohne durch die Sätze zu jagen wie auf der Flucht. Ein Trockentraining, bei dem Sie sich frei in den Raum stellen, das Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilt, und ausprobieren. So lange, bis Sie einen Modus finden, mit dem Sie sich wohl fühlen und sich selbst überzeugend finden. Die Chancen, dass Ihr Publikum auch Ihre bisherigen Auftritte wesentlich weniger skeptisch beurteilt hat als Sie selbst, stehen übrigens gut. Denn Selbst- und Fremdwahrnehmung klaffen nicht selten stark auseinander.

Sonja Streit beantwortet jede Woche Fragen zu Benimm, Beruf und Karriere. Schreiben Sie an: [sonja.streit@faz.de](mailto:sonja.streit@faz.de)

# Das Leben ist zu kurz für den falschen Job.

## Hobsons Absolventenkongress

19./20. November 2008, Köln

- Deutschlands größte Jobmesse
- 300 Unternehmen bieten 25.000 freie Stellen
- Jetzt anmelden unter [www.absolventenkongress.de](http://www.absolventenkongress.de)

**hobsons**  
Die Karrierebeschmiede

Premium-Aussteller auf dem Kongress:

Medienpartner: