

Aus der Forschung auf den Tisch

Du erforschst, was du isst

Huhn aus dem 3-D-Drucker, vegane Wurst oder gentechnisch veränderte Getreidesorten – viele unserer heutigen Lebensmittel sind zumindest teilweise das Ergebnis vielseitiger Forschung. abi» zeigt dir auf, wie du beruflich in diesem äußerst lebensnahen Feld tätig werden kannst.



Immer mehr Menschen möchten sich nachhaltig und gesund ernähren. Experten für Nahrung und Lebensmittel sind daher sehr gefragt.

Foto: Martin Rehm

Alexander Klein kocht privat gerne, probiert neue Rezepte aus – und interessiert sich zudem sehr für die großindustrielle Verarbeitung von Lebensmitteln. Kein Wunder also, dass sich der 25-Jährige auch beruflich in diese Richtung orientiert: Seit Januar 2018 ist er als Projektmanager in der Produktentwicklung bei der Frosta AG tätig, ein großer deutscher Hersteller von tiefgefrorenen Fertiggerichten.

Mit seinen Kollegen entwickelt Alexander Klein neue Speisen – von der ersten Rezeptidee über das Kochen im kleinen Rahmen bis hin zur ersten Produktionsreihe. „In der Produktentwicklung arbeitet man sehr nah am Verbraucher. Man setzt Foodtrends um, die wiederum von sozialen Netzwerken, der Trendgastronomie und den Medien beeinflusst sind, zum Beispiel im Bereich vegetarischer und veganer Ernährung“, erklärt er. Seiner Erfahrung nach ist der Trend rund um Fertiggerichte ungebrochen, denn: „Vielen fehlt die Motivation, die Zeit und das Wissen, selbst zu kochen.“

Nichtsdestotrotz stellen seine Kollegen und er fest: Der Verbraucher ernährt sich immer bewusster, achtet auf Nährwerte und schaut sich die Zutatenliste genau an. „Frosta ist da zum einem durch seine Produkte, zum anderen durch die Firmenphilosophie und dem seit 2003 selbst auferlegten Reinheitsgebot gut positioniert“, findet der 25-Jährige. „So verzichten wir auf Geschmacksverstärker, Aromen, Farbstoffe, Emulgatoren und ähnliches. Beispielsweise kommt bei uns kein Stabilisator in die Sahne, sondern wir lösen das mechanisch durch ein Rührwerk.“ (Von weiteren Ernährungstrends erfährst du in „[Das Verbraucherwohl muss im Fokus stehen](#)“.



Alexander Klein

Foto: privat

Ausbildung, Studium, Job!

Seinen heutigen Arbeitgeber lernte Alexander Klein während seines Bachelorstudiums in Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelwirtschaft an der Hochschule Bremerhaven kennen. Zunächst arbeitete er dort als Werkstudent, später verfasste er auch seine Bachelorarbeit in Kooperation mit Frosta. Vor dem Studium hatte er bereits eine dreijährige Ausbildung zum Milchtechnologen absolviert. „Ich wollte erst etwas Praktisches machen“, schildert er.

Nun, als Berufseinsteiger, ist Projektmanager Alexander Klein sehr zufrieden mit seinen Aufgaben: „Mein Arbeitsalltag ist interessant und abwechslungsreich. Ich bin an vielen Schnittstellen im Unternehmen tätig, vom Einkauf über die Versuchsküche, dem Marketing und der lebensmittelrechtlichen Abteilung bis zur Produktion – das macht mir viel Freude.“ Ein weiterer Pluspunkt: „Mein Beruf ist zukunftssicher, denn Lebensmittel wird es immer geben“, betont der 25-Jährige.

Forschung nah am Menschen



Prof. Dr. Tilman Grune

Foto: privat

Das sieht Professor Dr. Tilman Grune, wissenschaftlicher Vorstand des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke, ähnlich: „Essen betrifft uns alle“, sagt er. Wissenschaftler im Bereich Lebensmittel und Ernährung haben daher stets im Blick, wofür ihre Arbeit gut ist: die Menschen mit Lebensmitteln zu versorgen, die bewährt oder innovativ, im besten Falle zudem nachhaltig hergestellt und gesund sind.

Apropos Gesundheit: Ernährung hat viel mit medizinischen Fragen zu tun. „Krankheiten, ihre Ursachen und Zusammenhänge mit unserer Ernährung sind derzeit zentrales Forschungsthema. Welche Bedeutung kommt Vitamin D zu, wenn es um gesundes Altern geht? Und wie genau wirken sich Ernährungsgewohnheiten auf die Entstehung von Adipositas, also krankhaftem Übergewicht, und ihren Komplikationen aus, insbesondere Typ-2-Diabetes?“, fragt der Experte beispielhaft. Auch psychosoziale

Effekte rücken zunehmend in den Fokus der Forschung, also warum uns zum Beispiel bestimmte Lebensmittel schmecken, andere dagegen nicht. (Wie sich vegane und vegetarische Ernährung auf Kleinkinder auswirkt, untersucht Doktorandin Stine Weder, siehe „Tofu oder Wurst fürs Kind?“.)

Verschiedene Studienoptionen

Vor dem Schritt in die Forschung rund um Lebensmittel und Ernährung steht ein Studium – hier ist die Auswahl groß. „Wer sich für ein Studium und eine berufliche Laufbahn in diesem Bereich interessiert, sollte sich zunächst fragen: Welche Interessen und Fähigkeiten bringe ich mit? Und wo möchte ich später arbeiten?“, empfiehlt Dr. Kristin Irrgang, Beraterin für akademische Berufe bei der Agentur für Arbeit Bayreuth-Hof.

Naturwissenschaften jedenfalls sind für alle Richtungen wichtig. Technisches Verständnis eignen sich dann insbesondere Studierende der Lebensmitteltechnologie oder der Bioverfahrenstechnologie an, um Produktionsabläufe zu verstehen und zu verbessern. In den Ernährungswissenschaften und der Ökotrophologie

spielen betriebswirtschaftliche und soziale Aspekte eine große Rolle, wenn man etwa in einer Verbraucherberatung oder in der Leitung einer Großküche beschäftigt ist.

Lebensmittelchemiker sind am stärksten naturwissenschaftlich ausgerichtet: Sie setzen ihr chemisches, biologisches und mikrobiologisches Fachwissen ein, um zum Beispiel Inhaltsstoffe in der Nahrung oder mögliche Wechselwirkungen mit einem bestimmten Verpackungsmaterial analytisch zu bewerten. Möchten angehende Lebensmittelchemiker in der Lebensmittelüberwachung arbeiten, müssen sie das Staatsexamen abschließen. In diesem Tätigkeitsbereich sind nämlich jede Menge gesetzliche Vorgaben zu beachten. (Wie ein Studium der Lebensmittelchemie ablaufen kann, erfährst du in „Was ist drin in unserem Essen?“.)

Vom Samen bis zum Lebensmittel

„Neben diesen Hauptstudienrichtungen rund um Ernährung und Lebensmittel gibt es eine Vielzahl angrenzender Fächer, die ebenfalls auf eine berufliche Tätigkeit in diesem Bereich vorbereiten“, ergänzt Kristin Irrgang. In den Agrarwissenschaften, der Biotechnologie und dem Schnittstellenstudiengang Agrarbiologie geht es zum Beispiel um das Kreieren ertragreicher und gleichzeitig widerstandsfähiger Nutzpflanzen. (Wie ein Studium der Agrarwissenschaften abläuft, liest du in „Auf dem Weg zum Öko-Landwirt“.)

Auch entstehen immer wieder neue Studiengänge, jüngst etwa der Bachelor „Management in der Biobranche“ an der Technischen Hochschule Nürnberg, der Wirtschaft, Management, Naturwissenschaften und Technik miteinander verknüpft, um Lebensmittel und Kosmetika weiterzuentwickeln.

Promotion ein Muss für die Forschung

Eines muss jungen Menschen klar sein, die in die Forschung möchten, betont Tilman Grune vom Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke: „Es führt kein Weg an einer Promotion vorbei – egal, ob im akademischen Bereich oder in der Industrie. Und das ist auch notwendig, weil wesentliche Ausbildungsaspekte zum wissenschaftlichen Arbeiten erst während der Promotion vermittelt werden.“

Mögliche Arbeitgeber können dann Hochschulen, öffentliche und private Forschungsinstitute sowie Unternehmen der freien Wirtschaft mit eigenen Entwicklungsabteilungen oder Laboren sein.

Mehr Informationen

BERUFENET

Das Netzwerk für Berufe der Bundesagentur für Arbeit mit über 3.000 aktuellen Berufsbeschreibungen in Text und Bild. (Suchworte: z. B. Agrarwissenschaften, Biotechnologie, Lebensmittelchemie etc.)

☞ www.berufenet.arbeitsagentur.de

studienwahl.de

Infoportal der Stiftung für Hochschulzulassung in Kooperation mit der Bundesagentur für Arbeit. Hier kannst du im „finder“ nach Studiengängen in ganz Deutschland suchen. (Suchworte: z. B. Agrarwissenschaften, Biotechnologie, Lebensmittelchemie etc.)

☞ www.studienwahl.de

berufsfeld-info.de

Infoportal der Bundesagentur für Arbeit zu Ausbildung, Studium und Weiterbildung. Informationen zu passenden Studiengängen und -berufen findest du in den Teilberufsfeldern „Lebensmittel und Getränke“ und „Agrar und Forstwirtschaft, Gartenbau“.

☞ www.berufsfeld-info.de/abi

Deutsche Forschungsgemeinschaft ☞

www.dfg.de

Deutsche Gesellschaft für Ernährung

www.dge.de

Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke

www.dife.de

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

www.bmel.de

Berufsverband Oecotrophologie e.V. (VDOE)

www.vdoe.de

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im öffentlichen Dienst

www.lebensmittel.org

Lebensmittelchemische Gesellschaft

www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/lebensmittelchemische-gesellschaft.html

Arbeitsgruppe Junge LebensmittelchemikerInnen (AG JLC)

Die AG JLC ist Teil der Lebensmittelchemischen Gesellschaft (LChG), einer Fachgruppe der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Sie vertritt die Studierenden und Promovierenden im Fach Lebensmittelchemie an den deutschen Hochschulen und die Lebensmittelchemikerinnen und Lebensmittelchemiker im praktischen Jahr sowie in den ersten Berufsjahren.

www.ag-jlc.de/das-studium-der-lebensmittelchemie

Video

0:00

6:05

Weitere Filme findest du auf der [abi>> Videoübersicht](#).

abi» 07.01.2019



Diese Seite ist erreichbar unter:

https://abi.de/studium/studiengaenge/fokus_studieren/aus-der-forschung-auf-den-tisc016184.htm?zg=schueler

oder scanne einfach den QR-Code