

# Bauen, was man nicht kaufen kann

Dennis Peters hilft als Feinwerkmechaniker Forschern beim Forschen

Die Arbeitswelt verändert sich – und mit ihr die Ausbildungswege. In unserer Serie stellen Azubis aus der Region ihre Berufe selbst vor – erzählen von ihren Erfahrungen, ihrem Arbeitsalltag und ihren Träumen für die Zukunft. Heute: Dennis Peters (19), Auszubildender im Biozentrum an der Universität zu Köln.

Ein reiner Bürojob wäre nichts für mich – ich wollte schon immer etwas mit den Händen machen. Und spätestens seit dem 8. Schuljahr wusste ich auch was: Feinwerkmechaniker. Wie meine beiden Brüder. Und wie die wollte ich die Ausbildung auch an der Universität zu Köln machen. In der Zentralwerkstatt im Biozentrum Köln. Hat ja auch geklappt....

Feinwerkmechaniker – das ist für viele die Königsklasse. Feinwerkmechaniker stellen Werkstücke und Bauteile für den Maschinen-, Werkzeugbau oder die Feinwerkmechanik her. In der Industrie sind die Toleranzen oft größer, bei uns aber geht es um Tausendstel



Dennis Peters (19) baut sehr spezialisierte Gegenstände für die Forschung an der Universität Köln – etwa eine Halterung für Objekte.  
Fotos: Biozentrum; Binder

gleich richtige Dinge gefertigt haben, mit denen man etwas anfangen kann. Ich habe etwa ein Windisen zum Schneiden von Gewinden gefertigt, ein anderer einen einfachen kleinen Motor.

Mein Arbeitstag beginnt um 7.15 Uhr und endet um 16 Uhr. Wir reparieren zwar auch die Labogeräte der Institute, viel mehr Spaß macht es mir aber, wenn wir Werkstücke selber fertigen. Wir bauen hier Sachen, die man nirgendwo kaufen kann. 50 Professoren arbeiten hier, 500 Nutzer profitieren von unserer Arbeit. Der Professor

„Es ist toll zu sehen, wenn meine Geräte irgendwann zum Einsatz kommen – noch dazu in der Forschung“

kommt meist zu uns und sagt, was er braucht. Wir überlegen dann gemeinsam, wie wir das realisieren. Für einen Professor habe ich etwa eine Druckkammer gebaut für Mikroorganismen, die er aus der Tiefsee – dem Marianengraben – mitgebracht hat. Die sind im Wasser normalerweise 500 bar Druck ausgesetzt – den mussten wir in einer winzigen Kammer erzeugen, die er unters Mikroskop legen wollte. Für einen anderen Professor, der an Nervensträngen von Heuschre-

cken forscht, habe ich einen spritzenförmigen Elektrodenhalter gebaut. Am Anfang mache ich oft eine Zeichnung am Computer und definiere die Maße. Wir besprechen mit dem Institut, ob es so gehen könnte. Dann geht es ans Bauen, meist mit Messing, Aluminium und Kunststoff, seltener mit Stahl.

Eigentlich macht mir alles Spaß – bis auf das Feilen vielleicht. Aber das gehört mit dazu. Es ist einfach toll, Dinge zu entwickeln. Zu sehen wie etwas entsteht, eigene Ideen einzubringen und das Werkstück dann auch noch selbst an der Maschine fertigzustellen. Ich mag an meiner Ausbildung, dass hier Köpfchen gefragt ist. Es ist toll zu sehen, wenn meine Geräte irgendwann zum Einsatz kommen – noch dazu in der Forschung. Andere Azubis aus meiner Berufsschulklasse, die in der Industrie arbeiten, fertigen eine Woche lang dasselbe Stück an einer Maschine.

Nach der Ausbildung würde ich gerne weiter im Bereich CNC arbeiten und eine schulische Ausbildung dranhängen, um später als staatlich geprüfter Techniker zu arbeiten. Dann würde ich gerne hierher zurückkommen – aber Feinwerkmechaniker sind auch in vielen anderen Bereichen gesucht.

Aufgezeichnet von Evelyn Binder

Mein Ausbildungsplatz 2

Feinwerkmechaniker

Millimeter. Denn auf unsere Werkstücke sind die Institute für Forschung und Lehre angewiesen.

In Mathe und Physik sollte man ganz gut sein, man sollte auch handwerkliches Geschick mitbringen und räumliches Vorstellungsvermögen haben – sich also vorstellen können, wie ein auf Papier oder am Computer gezeichnetes Werkstückzeug in echt aussehen wird. Man fängt mit technischen Zeichnungen, kleinen Feilübungen an, wird ans Fräsen und Drehen herangeführt, muss schleifen, bohren, sägen. Später dürfen wir dann an die CNC-Maschine. Das steht für Computerized Numerical Control. Durch moderne Steuerungstechnik können damit Werkstücke automatisch mit hoher Präzision hergestellt werden. Das mache ich am liebsten.

Toll finde ich, dass wir hier von Anfang an keine sinnlosen Übungen gemacht haben, sondern

## STECKBRIEF

**Ausbildungsdauer:** in aller Regel 3,5 Jahre

**Empfohlener Schulabschluss:** mittlerer Bildungsabschluss. Viele Unternehmen würden gerne weibliche Auszubildende einstellen – viele Bewerberinnen gibt es allerdings derzeit nicht.

**Ausbildungsvergütung:** nach Angaben des Bundesinstituts für Berufsbildung im Durchschnitt 615 bis 792 Euro, abhängig vom Ausbildungs-jahr.

**Karrierechancen:** CNC- und CAD-Lehrgänge, Meisterschule mit Abschluss als Handwerksmeister, oder man kann nach einem Jahr Berufserfahrung und zwei anschließenden Jahren erfolgreicher schulischer Ausbildung als staatlich geprüfter Techniker arbeiten.

Über welchen Ausbildungsberuf würden Sie in dieser Serie gerne mehr erfahren? Anregungen unter [azubi@ksta.de](mailto:azubi@ksta.de)