

**Maschinenbau + Technische Systemplanerin**

# Frische Luft als Kernkompetenz

Bei ihrer Studienwahl war Janea Kauper der Praxisbezug wichtig: „Ich wollte Gelerntes sofort im Betrieb praktisch umsetzen.“ Die 21-Jährige entschied sich deshalb für ein duales Maschinenbaustudium an der Hochschule Hof mit einer Ausbildung zur Technischen Systemplanerin der Fachrichtung Versorgungs- und Ausrüstungstechnik bei der PGH Ingenieurgesellschaft mbH in Bayreuth.



Aktuell ist Janea Kauper in ein Wohnungsbauprojekt in München eingebunden. Gemeinsam mit ihren Kollegen plant sie die versorgungstechnischen Systeme.

**D**as Unternehmen plant die technische Gebäudeausrüstung von Industrie- und Wohnanlagen. Dazu gehören Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärsysteme, aber auch Elektro- und Kälteanlagen. Außerdem führen die Mitarbeiter Inspektionen zum Beispiel an Lüftungsanlagen durch, um die Qualität und Hygiene der eingeblasenen Luft zu überprüfen. „Die Kernkompetenz des Unternehmens liegt in der Planung von kanallosen Klimatisierungssystemen“, erklärt Janea Kauper. Das Planungsbüro hat hier ein System entwickelt, das zum Beispiel in Reiferäumen von Käsereien für eine gleichbleibende Lufttemperatur und -feuchtigkeit sorgt.

Die Versorgungstechnik hat die duale Studentin nach ihrem Abitur besonders interessiert, nicht zuletzt, weil ihr Vater ebenfalls in der Branche arbeitet. „So habe ich zu Hause das ein oder

andere mitbekommen und auch schon mal einen Blick auf Pläne geworfen“, erzählt die 21-Jährige. Mit guten Noten in Mathe und Physik bewarb sie sich bei PGH in Bayreuth und konnte nach einem Vorstellungsgespräch sowie einem Praktikum ihre Ausbildung dort beginnen.

## **ZUSAMMENARBEIT MIT ARCHITEKTEN UND STATIKERN**

Als angehende Technische Systemplanerin für Versorgungs- und Ausrüstungstechnik erstellt sie am PC mithilfe spezieller Zeichenprogramme Pläne für Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäranlagen. „Auch die hierfür erforderlichen Berechnungen, insbesondere Heizlastberechnungen zur Ermittlung des Wärmebedarfs oder Rohrnetzrechnungen gehören zu meinem Aufgabenbereich“, erklärt sie. So kann sie die Dimensionen für

„Nach dem Studium bleibe ich für mindestens drei Jahre im Betrieb. Darüber bin ich froh, so muss ich mir keine Gedanken über eine passende Stelle machen und Bewerbungen schreiben.“

Janea Kauper

Rohrleitungen auslegen. Außerdem zählen kaufmännische Tätigkeiten wie Kostenkalkulationen oder das Erstellen von Angeboten zu ihren Aufgaben.

Aktuell arbeitet sie für ein Wohnungsbauprojekt in München. Dort wird eine Anlage mit Apartments, etwa für Studierende, gebaut. Janea Kauper hilft bei der Planung der versorgungstechnischen Systeme. Dazu muss sie mit Architekten, Statikern und dem Bauträger zusammenarbeiten. Auch Vor-Ort-Termine wird sie wahrnehmen, um sich ein Bild von den Gebäuden und Entwürfen zu machen. Im ersten Ausbildungsjahr war sie an der Berufsschule und im Betrieb. Mittlerweile ist die Ausbildung fast abgeschlossen: Im Dezember wird sie ihre Abschlussprüfung absolvieren.

### VON DER INGENIEURMATHEMATIK ZUR KÄLTETECHNIK

In ihrem Studium setzte sie sich zunächst mit Grundlagenfächern wie Mathematik, Programmieren, Statik und Betriebswirtschaft auseinander. Danach standen Vorlesungen zu maschinenbaurelevanten Themen an: Fertigungs-, Mess- und Antriebstechnik, Produktentwicklung, Qualitätsmanagement und Verkaufskommunikation.


Bald kommt Janea Kauper in ihr fünftes Semester, für das sie eine Vertiefungsrichtung wählen musste. „Am interessantesten und für meine Tätigkeit sinnvollsten fand ich den Bereich Energie und Versorgung“, berichtet sie. Im Grunde war diese Wahl schon zu Beginn des Studiums gefallen, schließlich hatte sie sich vor allem deshalb für die Hochschule Hof entschieden. Auf dem Stundenplan stehen nun Versorgungs- und Kältetechnik, Gebäude- und Anlagensimulationen sowie Heizung und Klimatisierung. Im siebten und letzten Semester steht das Praxissemester mit Bachelorarbeit an. Beides wird Janea Kauper in ihrem Betrieb absolvieren.

### ÜBERNAHME VERTRAGLICH GARANTIRT

Die vorlesungsfreie Zeit verbringt sie, abgesehen von ihrem Urlaub, im Unternehmen und bekommt dafür weiterhin ihr Azubigehalt. Während des Semesters erhält sie von ihrem Arbeitgeber ein Stipendium. „Das Maschinenbaustudium ist kein Zuckerschlecken, man sollte außerhalb der Vorlesungszeiten die Inhalte nachbereiten, da bleibt kaum Zeit für einen Nebenjob“, schildert sie ihre Erfahrung. Trotz Stipendium ist sie deshalb auf die Unterstützung ihrer Eltern angewiesen, die ihr Zimmer in einem Studentenwohnheim in Hof finanzieren. Dort übernachtet sie, wenn sie bis abends Vorlesungen hat. Oft fährt sie aber auch in ihr Elternhaus ins eine Stunde von Hof entfernte Speichersdorf.



Am PC erstellt die 21-Jährige mithilfe spezieller Zeichenprogramme Pläne für Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäreanlagen.

Nach ihrem Studium wird sie mindestens drei weitere Jahre bei PGH arbeiten; das ist vertraglich festgesetzt. „Darüber bin ich froh, so muss ich mir keine Gedanken über eine passende Stelle machen und Bewerbungen schreiben. Auch die Einarbeitungszeit fällt weg, weil ich die Abläufe im Unternehmen bereits kenne“, fasst sie zusammen. Als Ingenieurin wird sie dann mit entsprechend anspruchsvollen Aufgaben wie Projektleitungen betraut werden. 

### INFOBOX

#### STUDIENGANG: MASCHINENBAU

**Form:** ausbildungsintegriert

**Ausbildungsberuf:** Technische Systemplanerin der Fachrichtung Versorgungs- und Ausrüstungstechnik

**Unternehmen:** PGH Ingenieurgesellschaft mbH

**Hochschule:** Hochschule Hof, Campus Hof

**Dauer:** 4,5 Jahre

**Abschlüsse:** Bachelor of Engineering und IHK-Abschluss

