



HOCHSCHULE OSNABRÜCK  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

# PRESSEMITTEILUNG

## Ihr Ziel: Weiterentwicklung von Kunststoffen zu Gunsten der Umwelt

*Nele Zerhusen, Absolventin der Hochschule Osnabrück, erhielt den Preis der Deutschen Kautschuk-Gesellschaft für herausragende Abschlussarbeiten.*

(Osnabrück, 30. Juni 2021) „Ich möchte dazu beitragen, Recycling und Kreislaufwirtschaft voranzubringen“, sagt Nele Zerhusen. Die Absolventin der Hochschule Osnabrück hat jetzt für ihre Abschlussarbeit den diesjährigen Preis der Deutschen Kautschuk-Gesellschaft erhalten.

Darin vergleicht sie zwei Messmethoden für Kunststoffproben. „Die klassische Computertomographie misst Proben mit Röntgenstrahlung. Die neue Technologie des STRIPP-Sensors misst diese Proben mit ultrakurzen Pulsen im Terahertz-Bereich, also zwischen Mikrowellen und Infrarotstrahlung“, erklärt die 24-Jährige. Welche Vorteile bietet diese neuartige Messtechnologie für den Kunststoffverarbeiter Pöppelmann und wo kann sie am besten eingesetzt werden? – Diese Frage hat Zerhusen in ihrer Bachelorarbeit untersucht, betreut von Prof. Dr. Norbert Vennemann und Manfred Bremer, Diplomingenieur beim Familienunternehmen mit Sitz in Lohne. „Besonders interessant an dem Thema war und ist bis heute, dass es sich um eine Neuentwicklung handelt“, so die ausgezeichnete Absolventin.

Auch nach dem Bachelorabschluss ist sie sowohl der Hochschule Osnabrück als auch dem Unternehmen in ihrem Heimatort treu geblieben. Sie nahm das Masterstudium der „Angewandten Werkstoffwissenschaften“ auf und arbeitet zugleich in Teilzeit im Labor bei Pöppelmann. Aktuell schreibt sie ihre Masterarbeit, daraus resultieren ihre aktuellen Aufgaben beim Kunststoffverarbeiter: Sie beschäftigt sich mit Materialentwicklung und -analyse und untersucht Bauteile. „Am meisten interessiert mich das Material aus der Kreislaufwirtschaft: Ich möchte dazu beitragen, Recycling und Kreislaufwirtschaft bei Pöppelmann voranzubringen“, so die erfolgreiche Studentin.

Was ist für sie das Spannende an der Kreislaufwirtschaft? – Nele Zerhusen muss nicht lange überlegen: „Verschiedenste Materialien aus dem gelben Sack werden zusammen recycelt und weisen ganz unterschiedliche Eigenschaften auf, die es noch zu erforschen gibt. Ich glaube, dass es sich beim Thema Kreislaufwirtschaft um die Zukunft der Kunststofftechnik handelt. Das Ziel ist, dass immer mehr Kunststoff wiederverwertet wird und auf diese Weise Treibhausgase und Abfall reduziert werden können.“

Schon im Abitur hat sich die heutige Masterstudentin für die Naturwissenschaften interessiert, besonders für Chemie. Nach ihrem Praktikum in einem Labor für Kunststoffprüfung machte ein Freund sie auf seinen Studiengang aufmerksam: Kunststofftechnik im Praxisverbund an der Hochschule Osnabrück. Nele Zerhusen nahm das duale Studium auf und hat es nicht bereut: „Gut geeignet ist der Studiengang für alle, die sich für Naturwissenschaften und ingenieurwissenschaftliches Arbeiten interessieren. Es wäre schön, wenn der Studiengang im Zuge des zunehmenden Umweltbewusstseins mehr Interesse bekommt. Denn gerade wegen der Kritik am Kunststoff sollten

Redaktion:  
Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik  
Lidia Wübbelmann  
Tel.: 0541 969-2237 | [l.wuebbelmann@hs-osnabrueck.de](mailto:l.wuebbelmann@hs-osnabrueck.de)

sich mehr Menschen mit Kreislaufwirtschaft oder auch mit der Weiterentwicklung von Kunststoffen zu Gunsten der Umwelt zu beschäftigen.“

Ihren Preis nahm die erfolgreiche Absolventin vor wenigen Tagen auf der diesjährigen Kunststofftagung der Hochschule Osnabrück entgegen. Neben ihr wurden zwei jetzige duale Studierende der Kunststofftechnik ausgezeichnet: Tina Kuhn und Niklas Heilemann. Sie haben vor Kurzem ihre Ausbildung in der Verfahrenstechnik als Landesbeste in Nordrhein-Westfalen beendet.

Noch bis zum 31. Juli können sich Interessierte für das Studium der Kunststofftechnik bzw. der „Kunststofftechnik im Praxisverbund (dual)“ bewerben. Bewerbungen für den Master „Angewandte Werkstoffwissenschaften“ können bis 15. Juli online eingereicht werden. Informationen stehen unter [www.hs-osnabrueck.de](http://www.hs-osnabrueck.de) – Studium sowie [www.hs-osnabrueck.de/studienorientierung-iui/](http://www.hs-osnabrueck.de/studienorientierung-iui/) bereit.

### **Kontakt für die Medien:**

Kunststofftechnik, Kunststofftechnik im Praxisverbund:

Prof. Dr. Rainer Bourdon, Studiengangsbeauftragter

Tel.: 0541 969-2186

E-Mail: [r.bourdon@hs-osnabrueck.de](mailto:r.bourdon@hs-osnabrueck.de)

Angewandte Werkstoffwissenschaften:

Prof. Dr. Svea Petersen, Studiengangsbeauftragte

Tel.: 0541 969 3182

E-Mail: [s.petersen@hs-osnabrueck.de](mailto:s.petersen@hs-osnabrueck.de)



*Nele Zerhusen, Absolventin der dualen Kunststofftechnik an der Hochschule Osnabrück, erhielt für ihre Abschlussarbeit den diesjährigen Preis der Deutschen Kautschuk-Gesellschaft. Heute studiert sie im Master „Angewandte Werkstoffwissenschaften“ und ist Werkstudentin in ihrem Ausbildungsunternehmen Pöppelmann. Im Labor des Unternehmens befasst sie sich mit Materialentwicklung und –analyse. (Bild: Pöppelmann Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG)*



*Auf der diesjährigen Kunststofftagung der Hochschule Osnabrück erhielt Nele Zerhusen (links) Glückwünsche von Prof. Dr. Svea Petersen, Sprecherin des Masterstudiengangs „Angewandte Werkstoffwissenschaften“. (Bild: Hochschule Osnabrück / Dirk Bröker)*