



ProFit: Frauen in der Technik zeigen ihre Arbeit

Bericht vom Netzwerktreffen der Frauen in der Technik am 17.11.2021

Einblicke in Maschinelles Lernen, in Thermo- und Fluidodynamik und in Smart City Use Cases erhielten die Frauen in der Technik beim ersten hybriden Netzwerktreffen an der Hochschule Bochum – und das aus erster Hand von Expertinnen aus den eigenen Reihen. Nach langer virtueller Durststrecke kamen elf Teilnehmerinnen zum Präsenz-Meeting, neun schalteten sich virtuell dazu. Für die Frauen an der Hochschule bedeutet diese Neuerung auch eine Chance, sich standortübergreifend zu vernetzen.

Zum Auftakt berichtete Ana Martinez vom Standort Heiligenhaus, wie Maschinelles Lernen dort unterrichtet wird. Maschinelles Lernen versucht, aus Daten und Antworten auf Regeln zu schließen, was überwacht oder unüberwacht erfolgen kann. Maschinelles Lernen ist ein Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz. Während diese Technik einerseits Chancen für viele Anwendungsfelder bietet, sei es Robotik oder autonomes Fahren, Predictive Maintenance oder Gesundheitswesen sowie Marketing, birgt sie andererseits auch immer die Gefahr, Ungleichbehandlungen fortzuschreiben, z.B. durch unbalancierte Daten oder subjektive Algorithmen. Diese Risiken gilt es zu berücksichtigen.

Sarah Jasper aus dem Fachbereich Mechatronik und Maschinenbau gab den Teilnehmerinnen Einblicke in die Arbeiten am Projekt Rapid Optical Imaging for Waterjet Drilling Technology Enhancement (ROWDY), aus der ihre Dissertation entstanden ist. Zusammen mit dem Internationalen Geothermiezentrum Bochum (GZB) entwickelt das Institut für Thermo- und Fluidodynamik der Hochschule Bochum einen auf Hochdruck-

Wasserstrahltechnik basierenden Bohrprozess für die Tiefengeothermie. In der Arbeit geht es darum, Vorgänge zwischen Hochdruckwasserstrahl und Gestein sichtbar und damit mathematisch und strömungsmechanisch „greifbar“ zu machen. Fotos und Filme vom Prüfstand visualisierten die gewählte Vorgehensweise eindrucklich.

Auch Leonie Wegener vom Fachbereich Elektrotechnik und Informatik verfolgt eine kooperative Promotion. Die Wirtschaftsingenieurin arbeitet im ruhrvalley F&E-Projekt „Smart City Living Labs – Ruhr“ (SCiLivLabs) mit und stellte als einen ihrer Use Cases die Akademie Mont-Cenis und das Klimaviertel in der Nachbarstadt Herne vor. Ziel ist auch die Erhöhung der Bürgerbeteiligung, dabei ist die erfolgreiche Entwicklung datenzentrischer Geschäftsmodelle von Bedeutung – hier erfolgte Technikeinsatz mit gesellschaftlicher Tragweite.

„Ohne die Frauen verliert man die Hälfte der besten Leute“, dieses Zitat aus dem Film „Picture a scientist“ hat das WomEngineer-Team sich derzeit zu eigen gemacht. Die drei Referentinnen zeigten auf, wieviel Wahrheit in diesem Satz steckt!

Nach den Vorträgen trennten sich Präsenz und virtuelle Teilnehmerinnen voneinander, und es folgte ein intensiver informeller Austausch. Die Präsenz-Teilnehmerinnen hatten noch fast zwei Stunden Ausdauer, sich besser kennenzulernen, über Themen künftiger Treffen zu sprechen und über Herausforderungen im Alltag. Angesichts sich wiederum anbahnender Verschärfungen im Umgang mit dem Corona-Virus haben alle den Austausch von Angesicht zu Angesicht besonders intensiv genossen.

Organisiert war das Treffen von WomEngineer, dem Netzwerk der Frauen in der Technik an der Hochschule Bochum. Die Initiative WomEngineer setzt sich für die Vernetzung aller Frauen in der Technik ein, ob Studentin, Ehemalige, Mitarbeiterin oder Professorin. Ein Netzwerktreffen zu fachlichen oder überfachlichen Themen mit Erfahrungsaustausch findet einmal im Semester statt.

Weiterführende Informationen dazu:

<https://www.hochschule-bochum.de/womengineer/>