

Eine Frau für sicherheitskritische Fälle

TANJA TRAXLER

23. Dezember 2013, 19:48

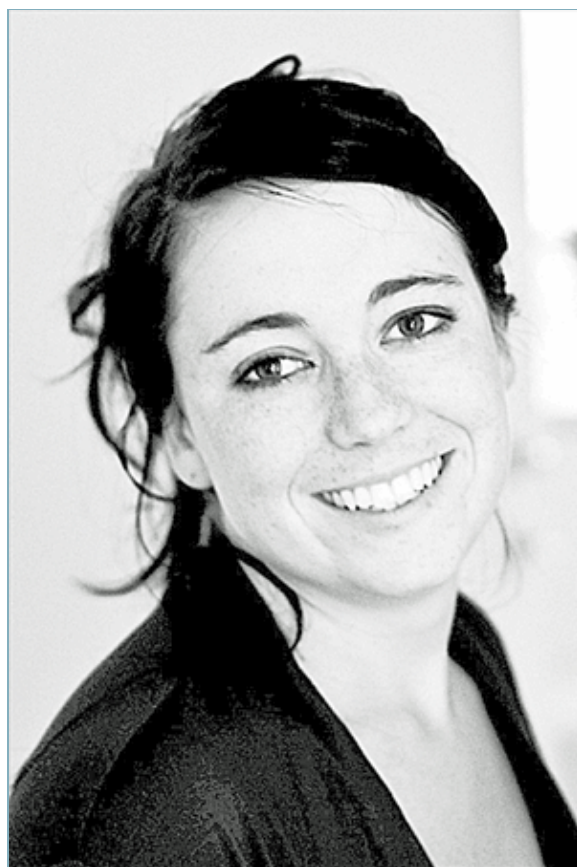


foto: privat

Leitner ist ein Autofreak - wenn es um Forschung geht.

Andrea Leitner arbeitet in der Software-Entwicklung im Verkehrsbereich

Im Privatleben ist Andrea Leitner zwar kein Autofreak, doch auf wissenschaftlicher Ebene sind Fahrzeuge derzeit ihre große Leidenschaft. Leitner arbeitet in der Software-Entwicklung im automatisierten Bereich. Ihre Arbeit ist besonders in sicherheitskritische Anwendungen gefragt. Wenn die Software eines Autos defekt ist, kann das nämlich dramatische Folgen haben.

Derzeit ist sie hauptsächlich im großangelegten EU-Forschungsprojekt Crystal (Critical Systems Engineering Acceleration) beschäftigt. Dabei geht es darum, verschiedene Software-Anwendungen, etwa bei Autos, Zügen oder Flugzeugen, gut miteinander zu vernetzen.

Wenn in einem Weiterentwicklungsschritt eine neue Komponente dazukommt, ist es derzeit oft so, dass "Daten händisch übertragen werden müssen", sagt Leitner, weil die verschiedenen Tools nicht kompatibel sind. Das sei nicht nur äußerst ineffizient und zeitintensiv, sondern auch sehr fehleranfällig.

Die Forscher des Projekts Crystal arbeiten deswegen daran, die große Fülle an Tools in der Verkehrstechnologie zu klassifizieren. Für diese Typen entwickeln sie Methoden, um die Daten automatisch zu verbinden. Die große technische Herausforderung sei dabei, "nicht eine Lösung zu finden, die alle Probleme erschlägt, weil sie so allgemein ist, dass sie in der Praxis nicht anwendbar ist", sagt Leitner.

Andererseits müssten die Probleme aber geclustert werden, da sonst für jedes noch so kleine Problem eine eigene Lösung erforderlich wäre. Leiter hat dabei mit 70 Projektpartnern in aller Welt zu tun - die Kommunikation mit allen aufrechtzuerhalten ist dabei beinahe ebenso fordernd wie die technischen Problemstellungen, erzählt Leitner.

Sie selbst ist beim Grazer Kompetenzzentrum "Virtual Vehicle" beschäftigt, mit dem sie auch schon im Rahmen ihrer Dissertation an der Technischen Universität Graz zu tun hatte. Bei ihrer Forschungstätigkeit arbeitet sie kaum mit realen Autos, sondern meist mit virtuellen Simulationen von Fahrzeugen.

Das Projekt Crystal läuft seit Mai dieses Jahres und noch bis April 2016 - danach wird sich Leitner das nächste Projekt suchen. Was die meisten Wissenschaftler eher beklagen, bereitet der 29-Jährigen Freude: das Schreiben von Projektanträgen. "Das liegt mir und macht mir Spaß", sagt sie, besonders weil man dabei "die Richtung der Forschung vorgeben kann" .

Was sie an ihrem Forschungsfeld besonders schätzt, ist die Verbindung von Theorie und Praxis. Die Anwendungen sind ihr wichtig, "aber nur in der Forschung hat man die Freiheit, Neues auszuprobieren". In der Industrie wäre das so nicht möglich.

Als Frau in der Technik habe sie persönlich immer gute Erfahrungen gemacht, sagt Leitner. Im Rahmen der Frauenförderungsinitiative Femtech des Infrastrukturministeriums wurde sie zur Expertin des Monats Dezember gewählt. Doch auch sonst dient die promovierte Informations- und Kommunikationstechnikerin ihren Studentinnen und Praktikantinnen als Role-Model, und es ist ihr ein großes Anliegen, Frauen zu fördern und sie zu ermutigen, in die Technik zu gehen. (Tanja Traxler, DER STANDARD, 24.12.2013)

Links

- FEMtech
- CRYSTAL - CRITICAL SYSTEM ENGINEERING ACCELERATION
- virtual vehicle
- COMET Competence Centers for Excellent Technologies

SITELINK



Lust auf Frühstück an die Tür?

Hausbrot liefert ofenfrisches Brot, Gebäck und süße Backwaren direkt an die Tür in Wien – 365 Tage im Jahr!

BEZAHLTE ANZEIGE

© derStandard.at GmbH 2014

Alle Rechte vorbehalten. Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf.
Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.