



ST...?



Individuell werden die Erstsemestri- gen von ÖH-Studienver- tretern für den optima- len Unistart beraten

## Studierende werden willkommen heißen

H startet am 23. September in zweite Runde ihrer Welcome Days.

unde der Welcome Österreichischen (ÖH) finden September bis 3. Okto- Aula der Alpen- rsität in Klagenfurt ings werden indivi- ÖH-Studienvertre- gebotenen Studien- wie etwa Germanis- tik und Kommuni- nschaft, Betriebs- ehre, Angewandte owie Anglistik und ik beraten.

ber ab 10 Uhr im Hörsaal A das Erstsemestri- gen-Tutorium. Da- bei helfen Tutoren den Einstei- gern bei der Gestaltung des ers- ten Studienplans und geben Tipps und Tricks. Auch der per- sönliche Erfahrungsaustausch, ein Rundgang über das Uni-Gelände sowie die Erklärung der Infrastruktur stehen auf dem Programm.

**Mehr Infos** unter [www.oeh.aau.at](http://www.oeh.aau.at). 23. bis 25. 9. von 9 bis 12 Uhr, 26. 9. von 13 bis 16 Uhr, 30. 9. von 9 bis 12 Uhr, 1. 10. und 2. 10. von 9 bis 12 Uhr, 3. 10. von 13 bis 16 Uhr in der Aula der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.

## ulstandort attraktiver

es Jahres herrscht ner Bildungsland- mischer Wind: Die Hochschulkonfe- Zusammenschluss hschulen in Kärn- Adria-Universität, ule und Pädago- schule. Sie soll ierung des Hoch- ts und zu einer Verknüpfung von issenschaft und hren.

## Erste Tagung für Neo-Wissenschaftler

Unter dem Motto „Weiterwachsen“ findet am 30. September die erste Tagung für Nachwuchswissenschaftler an der Uni Klagenfurt statt. Ziel ist die Vernetzung von jungen Wissenschaftlern. Das Programm sieht Infovorträge zu Themen wie Karriere in der Wissenschaft und Förderprogramme ebenso vor wie die Präsentation von wissen- schaftlichen Arbeiten.

**Infos** unter [www.aau.at/weiterwachsen](http://www.aau.at/weiterwachsen).



# Drohnen im engen Kontakt

Damit sich Mikrodrohnen selbst organi- siert und automatisch einen Überblick etwa in Katastrophengebieten verschaf- fen, müssen sie eng miteinander koope- rieren. Die Uni Klagenfurt ist intensiv mit der Weiterentwicklung beschäftigt.

**D**ie einen sehen aus wie ganz normale Flugzeuge, nur dass sie unbemannt sind und für militärische Zwecke eingesetzt werden. Die anderen haben gerade einmal einen Meter Durch- messer, wiegen nicht mehr als ein paar Kilogramm und können für Luftaufnahmen und in humanitä- ren Ausnahmesituationen einge- setzt werden – wie etwa bei den Erdbeben in Haiti oder L’Aquila. Die Rede ist von Drohnen.

Um den Einsatz automatisch fliegender, unbemannter Flugob- jekte, sogenannte „autonomous unmanned aerial vehicles (UAVs)“, bei Umweltkatastro- phen, Waldbränden oder zur Überwachung noch besser zu ge- stalten, wird intensiv an einer ef- fizienteren Kooperation zwi- schen einzelnen Drohnen gear- beitet. „Die Entwicklung eines autonomen Multi-UAV-Systems ist Gegenstand unserer For- schung“, sagt Bernhard Rinner.



Bernhard Rinner vom Institut für Vernetzte und Eingebettete Systeme

Er leitet am Institut für Vernetzte und Eingebettete Systeme der Uni Klagenfurt und an den Lake- side Labs das Projekt „Self-or- ganizing Intelligent Network of UAVs“, das von 2013 bis 2015 von Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik gefördert wird.

Ein Multi-UAV-System besteht aus vier Komponenten: die ein- zelnen UAV-Plattformen, die Da- tenanalyse, das drahtlose Kom- munikationsnetzwerk zwischen Drohnen und Bodenstation so-

wie die Koordinationskompo- nente. Jene soll individuelle Auf- gaben der Drohnen organisieren.

Um den Einsatz von Drohnen plakativ zu machen, gibt Rinner ein Beispiel: Statt nur einer Droh- ne können jetzt mehrere Flugob- jekte etwa bei Waldbränden wie jenem im Yosemite-Nationalpark wechselseitig aktiv sein. Dabei liefern mehrere Drohnen gleich- zeitig schneller ein Bild von der Situation, während andere mit Wärmebildkameras Glutnester ausfindig machen.

„Aus dem Grund ist eine enge Kooperation notwendig, um selbstorganisierende Drohnen in dynamischen und teilweise un- bekannten Umgebungen selbst- ständig zum Fliegen zu bringen“, sagt Rinner. Seine Forschungs- gruppe nutzt dafür Prototypen, die kontinuierlich weiterentwi- ckelt und bei Katastrophenein- satzübungen mit Feuerwehren erprobt werden. **ESTHER FARYS**

## FÖRDERSTIPENDIUM

# Philosophie intelligenter Umwelten

Forschung über den Weg von künstlicher zur Umgebungsintelligenz.

In Science- Fiction-Fil- men war es vor Jahrzehnten noch pure Er- findung: Com- putertechno- logien, die in der Lage sind,



sich in ihrem **Technikphilo- Verhalten an soph Hajo Greif** das von Men- schen anzupassen. Und damit die menschliche Handlungsum- welt selbst zur Interaktions- oberfläche zu machen.

Heute ist das Realität und Ge- genstand von Studien: Der Wis- senschafts- und Technikphilo- soph Hajo Greif arbeitet ab Ok- tober 2013 als FWF-Erwin- Schrödinger-Fellow an der TU München an seiner Forschung über den Weg von der künstli- chen Intelligenz zur Umge- bungsintelligenz (AmI). Gegen- stand der Untersuchung sind die impliziten und expliziten Modelle der Umwelt in der Ent- wicklung sogenannter „intelli- genter Umwelten“. „Es geht um Systeme, die in menschliche Handlungsumwelten eingebet- tet sind. Sie dienen dem Zweck, das Handeln der Nutzer in ihrer Umwelt unaufdringlich zu ver- einfachen“, sagt Greif.

Unter anderem wird in der Studie der Frage nachgegangen, wie ein AmI-System die Spur des Verhaltens des Menschen verfolgen soll – etwa während des Autofahrens oder in Haus- halten.

Mikrodrohnen sollen in Zu- kunft noch bes- ser miteinander in Krisensituatio- nen kommuni- zieren und ein effektiveres Bild von der Gesamt- lage zeichnen

UNI/FURGLER, UNI/KK (2), UNI/KÖKER