

# Interview mit Prof. Bischof

## Fakultät für Informatik

**Prof. Bischof ist seit Jänner dieses Jahres Vertragsprofessor am Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen (ICG), nachdem er dort schon 2 Jahre als Gastprofessor gewirkt hat.**

**Vorher war er an der TU-Wien beschäftigt, wo er nicht nur an vielen Projekten beteiligt war, sondern auch zahlreiche Diplomarbeiten und Dissertationen betreut hat. Durch unzählige Publikationen hat er sich auch einen ausgezeichneten wissenschaftlichen Ruf erarbeitet.**



**Prof. Horst Bischof**

**TU Info: beschreiben Sie in kurzen Worten - möglichst für Nicht-Telematiker/Softwareentwickler verständlich, was an Ihrem Institut geforscht und gelehrt wird**

**Prof. Bischof:**

Wir arbeiten im Gebiet Computervision und Computergrafik. Ich konzentriere mich hauptsächlich auf die Teilgebiete Objekterkennung, Biometrie, Überwachung sowie Anwendungen im Bereich der Medizin und Robotik.

Der Vorteil von unserem Institut ist, dass wir sowohl die Computergrafik als auch die Computer Vision

abdecken. An den meisten anderen Universitäten sind die beiden Bereiche auf zwei Institute aufgeteilt. Daher können wir sehr nette Projekte - z.B. im medizinischen Bereich - abwickeln, die sonst nur schwer möglich wären.

**TU Info: Was kann Ihr Fachgebiet in der Zukunft an Neuerungen für den Alltag bringen?**

**Prof. Bischof:**

Im Moment sind wir so weit, dass die Bildverarbeitung unter Laborbedingungen sehr gut funktioniert. Also im industriellen Umfeld gibt es kaum noch größere Probleme. Weitere wissenschaftliche Probleme entstehen, wenn man mit diesen Systemen in die Welt hinausgehen will, also z.B. autonome Roboter damit ausstattet.

Im Bereich Objekterkennung versuchen wir gerade das Problem Störungen - veränderliche Lichtverhältnisse, Objektüberlagerungen, usw. - in den Griff zu bekommen.

Ein anderes großes Thema ist der Bereich Kategorisierung. Es ist zwar gut möglich einen bestimmten Schlüssel wieder zu erkennen, herauszufinden ob es sich bei einem unbekanntem Objekt um einen Schlüssel handelt, funktioniert aber noch nicht. Aber genau so etwas ist notwendig um flexible Vision Systeme zu entwickeln.

**TU Info: Welche Lehrveranstaltungen bieten Sie an?**

**Prof. Bischof:**

Im Moment biete ich im Wesentlichen spezielle Lehre im Bereich Bildverarbeitung an. Da wäre „Robot Vision“; dabei geht es um 3D-Sehen. Dann gibt's „AK aus Vision“, wo's hauptsächlich um Objekterkennung geht. Weiters gibt's das „Seminar Mustererkennung“. In der Grundlehre halte ich die „Visuelle Informations-

systeme“ für die Studierenden der Softwareentwicklung/Wissensmanagement. Weiters halte ich die „Neuronale Netze“ am Institut für Grundlagen der Informationsverarbeitung. Außerdem biete ich natürlich die üblichen Sachen wie Seminar/Projekte an.

**TU Info: Wie stehen Sie zum Thema Lehrveranstaltungs-evaluierung?**

**Prof. Bischof:**

Ich habe bisher alle LVen, die ich gehalten habe, evaluieren und auch die Ergebnisse freischalten lassen. Für mich sind sie durchaus als Feedback interessant, da es einfach gewisse Dinge gibt, die lieber anonym gesagt werden; auch wenn ich versuche, möglichst offen zu sein. Außerdem liest man natürlich auch immer gerne positive Rückmeldungen.

**TU Info: Wie sind Sie mit der Anwesenheit der Studierenden in den Vorlesungen zufrieden?**

**Prof. Bischof:**

Toll! Das ist eines der Dinge, die mir sehr positiv aufgefallen sind. Die Studierenden scheinen, im Vergleich zu Wien, fleißiger zu sein. Außerdem scheinen die Leute für unser Fachgebiet fachlich viel besser gerüstet zu sein.

Dies mag daran liegen, dass Telematiker - mit denen ich es bisher hauptsächlich zu tun hatte - auf Grund des elektrotechnischen Hintergrundes einen bessere Mathematikausbildung genossen haben. Dies ist auch für unser Forschungsgebiet nicht gerade hinderlich.

Ein weiterer Vorteil ist natürlich, dass Telematiker auch mal schnell was löten können. Dies ist eine Fähigkeit, die auch wir durchaus manchmal brauchen können. Ich persönlich halte mich auch von Hardware eher fern - Tastatur geht gerade noch.

# am Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen

## **TU Info: Welche Erfahrungen haben Sie mit VUen?**

### **Prof. Bischof:**

Das ist ein zweiseitiges Schwert. Die Intention dahinter ist, dass man die Studierende dazu bringen will, die Lehrveranstaltung in einem Semester durchzuziehen, was positiv ist. Andererseits will man natürlich nicht ein komplett verschultes System schaffen. Wie das im Detail läuft, werde ich erst dieses Semester bei „Visuelle Informationssysteme“ sehen.

## **TU Info: Wie haben Sie geplant diese VU anzulegen?**

### **Prof. Bischof:**

Es wird eine Zwischenprüfung, eine Endprüfung und einen Reparaturtermin geben. Damit reagieren wir auf die Kritik, die es im Vorjahr an BACG (dies ist die entsprechende Vorlesung für Telematiker Anm. d. R.) gegeben hat. Man muss aber bei den ersten beiden Terminen anwesend sein, um beim Reparaturtermin antreten zu dürfen. Außerdem stellen wir am Anfang des Semesters die Übungsbeispiele vor, um den Aufwand transparent zu machen.

## **TU Info: Arbeiten Sie bereits in Universitätsgremien mit bzw. haben Sie entsprechende Ambitionen?**

### **Prof. Bischof:**

Ich werde in der neu gegründeten Curricula-Kommission sitzen, sobald diese offiziell konstituiert ist.

Es hat allerdings schon eine erste Sitzung stattgefunden (Anm.d.R.: informelle Sitzung der Professorenkurie). Dort sehe ich mich vor allem als Vertreter der Informatik Fakultät. Außerdem werde ich künftig auch die Leistungsstipendien betreuen.

## **TU Info: Wie stehen Sie zum Mitspracherecht der Studie-**

## **renden in den Universitäts-**

### **Prof. Bischof:**

Nachdem ich noch im alten UOG (Universitäts-Organisationsgesetz Anm. d. R.) aufgewachsen bin, ist es für mich klar, dass Studierende auch ihre Stimme haben sollen. Ich habe aber auch das Gefühl, dass unser neuer Rektor die Situation mit sehr viel Fingerspitzengefühl meistert.

## **TU Info: Angenommen es wäre Weihnachten: Welche Studierenden würden Sie sich wünschen?**

### **Prof. Bischof:**

Das ist eine gute Frage. So ad hoc fällt mir dazu wirklich nichts ein. (Nach längerem Nachdenken) In der Spezialvorlesung bin ich ja wirklich sehr zufrieden. Manchmal würde ich mir aber ein bisschen mehr Mitdiskussion wünschen.

## **TU Info: Wie schneidet die TUG im Vergleich mit den Universitäten, an denen Sie schon gewirkt haben, bezüglich Forschungsmöglichkeiten ab.**

### **Prof. Bischof:**

Die TU Graz ist im Vergleich zur TU-Wien relativ überschaubar. Es ist alles ein bisschen familiärer. Dadurch sind Kooperationen mit anderen Instituten viel leichter zu erreichen. Das schätze ich sehr.

## **TU Info: Was halten Sie von der geplanten Einführung eines „common year“ (siehe auch Artikel zur neuen Informatik-Fakultät)?**

### **Prof. Bischof:**

Das kommt drauf an. Ein „common year“ für die informatiklastigen Studien kann ich mir vorstellen. Ein „common year“ über die ganze TU ist Schwachsinn, weil einfach die Anforderungen an die einzelnen Studienrichtungen zu

verschieden sind.

## **TU Info: Was hat Sie bewogen nach Graz zu kommen?**

### **Prof. Bischof:**

Einerseits wurde ich von Prof. Leberl eingeladen an seinem Institut mitzuarbeiten. Andererseits war aber natürlich auch ein ausschlaggebender Faktor, dass meine Familie - meine Frau stammt ja aus der Grazer Umgebung - gerne nach Graz kommen wollte.

## **TU Info: Welche menschlichen Eigenschaften würden Sie sich zuordnen? Welche Hobbies haben Sie?**

### **Prof. Bischof:**

Geboren wurde ich in der Schweiz, wo ich allerdings nur ca. ein halbes Jahr meines Lebens verbrachte. Danach wuchs ich in der Steiermark auf.

Mein Informatikstudium absolvierte ich an der TU-Wien und meine Diplomarbeit an der BoKu Wien. Im Laufe der Zeit wandelte sich mein Interessensgebiet von ursprünglich Neuronalen Netzen Richtung Bildverarbeitung, wo ich auch heute noch tätig bin.

Ich bin verheiratet, habe zwei Söhne (14, 9) und wohne derzeit in Eggersdorf. Neben der Familie sind meine Hobbies hauptsächlich sportliche Betätigungen, wie Laufen und Radfahren.

## **TU Info: Vielen Dank für das Interview und auf eine gute Zusammenarbeit!**

*Das ungekürzte Interview mit Prof. Bischof ist unter folgender Adresse auf der Homepage der Basisgruppe Telematik nachzulesen:*

[http://www.telematik.edu/tuinfo/interview\\_march04\\_bischof.html](http://www.telematik.edu/tuinfo/interview_march04_bischof.html)

*"Die Studierenden scheinen, im Vergleich zu Wien, fleißiger zu sein."*

*"... ist es für mich klar, dass Studierende auch ihre Stimme haben sollen."*