**Neuer Professor für Computer Vision an der Universität Koblenz**

Prof. Dr. Timo Dickscheid hat zum 1. Oktober 2025 die Professur für Computer Vision an der Universität Koblenz übernommen.

Computer Vision erforscht, wie Computer nutzbare Information aus visuellen Daten wie Bildern und Videos gewinnen. Forscher\*innen untersuchen hier, wie digitale Bilder entstehen, wie sie effizient verarbeitet werden und wie daraus Wissen abgeleitet wird – beispielsweise, welche Objekte zu sehen sind, welche Eigenschaften sie haben, wie ihre Geometrie ist und wie sie sich bewegen. Da sich optimale Lösungen für solche Fragen selten exakt herleiten lassen, spielt die Künstliche Intelligenz (KI) hier eine Schlüsselrolle. Computer Vision ist heute ein Kernbereich der KI-Forschung.

Alltagsanwendungen sind Gesichtserkennung auf dem Smartphone, Texterkennung in Apps, Fahrerassistenzsysteme in Fahrzeugen, Sortieranlagen im Supermarkt, Diagnoseverfahren in der Medizin, Roboternavigation, Sportanalyse oder spektakuläre Filmeffekte. Auch in der Wissenschaft treiben moderne Bildanalyseverfahren den Fortschritt in vielen Disziplinen an.

Seit seinem Studium fasziniert es Dickscheid, Information aus Bildern nutzbar zu machen. „Da die meisten Menschen die Welt überwiegend visuell wahrnehmen, ist das Verständnis von Bildinhalten zentral für die Digitalisierung und für intelligente Systeme,“ betont Dickscheid.

Während seiner Promotion arbeitete Dickscheid an der Vermessung von Gebäuden mit Kameras. Danach entwickelte er mit Wissenschaftler\*innen am Forschungszentrum Jülich Methoden, um die Gehirnstruktur aus Mikroskop-Bildern zu entschlüsseln. Dort wurden KI-Verfahren geschaffen, die 3D-Rekonstruktionen des menschlichen Gehirns in mikroskopischer Auflösung berechnen, Zellen zählen und kleinste Strukturen kartieren. Daraus entstand der frei zugänglicher Hirnatlas Julich-Brain, der heute weltweit genutzt wird.

An der Universität Koblenz möchte Dickscheid neue Methoden entwickeln, die aus riesigen Bildmengen komplexe Zusammenhänge erkennen, Bildinhalte verständlich beschreiben und verlässliche Messungen oder Handlungsempfehlungen liefern. Mit Wissenschaftler\*innen in Jülich wird er weiter eng daran arbeiten, auf dem dortigen Supercomputer KI-Modelle zu trainieren, die das Zusammenspiel von Zellen, Nervenfasern und molekularen Strukturen im Gehirn entschlüsseln. Diese Einblicke sollen helfen, die Grundprinzipien visueller Informationsverarbeitung besser zu verstehen und so neue Ansätze für maschinelles Sehen zu inspirieren. Seine Methoden will Dickscheid auch auf Fragestellungen in Robotik, Industrie, Medizin und Umweltforschung übertragen – etwa für die Pflanzenerkennung durch Agrarmaschinen, die Navigation von Robotern oder die Materialprüfung in der Fertigung.

Ein weiteres Ziel ist die offene Wissenschaft. Dickscheid arbeitet daran, Bilder, Software und KI-Modelle als frei nutzbare Ressourcen zugänglich zu machen.

Im Bereich der Lehre möchte er den Studiengang Computervisualistik an der Universität Koblenz stärken, der die Informatik mit der Welt der Bilder verbindet. „Das etablierte Fach ist zugleich innovativ und aktuell – es dreht sich um Grafik, Bildanalyse, KI und visuelle Wahrnehmung. Forschung und Fachkräftebedarf wachsen hier rasant,“ erklärt Dickscheid. Daher will er dafür sorgen, dass Lehrinhalte stets auf dem neuesten Stand sind und die Studierenden zu gefragten Expert\*innen werden.

Dickscheid möchte zudem regionale Partnerschaften zwischen Wirtschaft, Verwaltung und Forschung in den Bereichen KI, Digitalisierung und Innovation initiieren und stärken. Außerdem will er sich an interdisziplinärer Zusammenarbeit beteiligen – etwa zwischen Pädagogik und Informatik, um digitale Bildung schneller in die Schulen zu bringen. Darüber hinaus möchte er den Studiengang und den Forschungsstandort aktiv bewerben und die internationale Sichtbarkeit erhöhen, zum Beispiel über Austauschprogramme für junge Forschende und wissenschaftliche Veranstaltungen in Koblenz.

**Zur Person**

Nach seinem Studium der Computervisualistik am Campus Koblenz der Universität Koblenz-Landau promovierte Prof. Dr. Timo Dickscheid an der Universität Bonn im Bereich Computer Vision und Photogrammetrie. Am Forschungszentrum Jülich baute er eine neue Forschergruppe „Big Data Analytics“ im Institut für Neurowissenschaften und Medizin auf, die er weiterhin leitet. Vor seinem Ruf nach Koblenz war er Professor für Big Data Analytics for Microscopic Images an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Dickscheid spielt Piano und Keyboards in Jazz-, Soul- und Rockbands und hat auch an der Universität Koblenz gelegentlich am Flügel gespielt. Außerdem ist er gerne in der Koblenzer Natur unterwegs – beim Wandern mit Familie und Hund, Joggen oder Radfahren.

**Fachlicher Ansprechpartner**

Prof. Dr. Timo Dickscheid

Universität Koblenz

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

Tel.: 0261 287 ???

E-Mail: dickscheid@uni-koblenz.de