



DR.-ING. SUSANNE BECKER

VITA

GEODÄSIE UND GEOINFORMATIK

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte

- Photogrammetrie
- Geoinformatik

Hochschulabschluss/-schlüsse

- Abschluss Promotion (2010, summa cum laude, Uni Stuttgart)
- Abschluss Studium (2004, summa cum laude, Uni Stuttgart)

KONTAKT

Senior Scientist

Institut für Photogrammetrie
Universität Stuttgart
Geschwister-Scholl-Str. 24D
70174 Stuttgart

+49 711 685 84113

susanne.becker@
ifp.uni-stuttgart.de

<http://www.ifp.uni-stuttgart.de>

PROMOTION

Automatische Ableitung und
Anwendung von Regeln für die
Rekonstruktion von Fassaden
aus heterogenen Sensordaten

HIGHLIGHTS

- Teilprojektleiterin im SFB
Transregio 161 „Quantitative
Methods for Visual Computing“
(seit 1.7.2015)

HABILITATIONSVORHABEN

INTEGRIERTES MODELLIERUNGSKONZEPT FÜR INTELLIGENTE 3D-STADTMODELLE

Eine Vision – das ist die Vorstellung von einem intelligenten 3D-Stadtmodell, das die immer komplexer werdenden Wechselwirkungen zwischen Bebauung und Umgebung abbildet, in einer Zeit der rasant voranschreitenden Urbanisierung. Ein 3D-Stadtmodell, das als Träger vielfach vernetzter Objektinformation aktuellen wie zukünftigen Herausforderungen an eine nachhaltige Stadtentwicklung gerecht wird, erscheint umso mehr von der Realität entfernt. Dasselbe gilt in noch stärkerem Maß für ein 3D-Stadtmodell, das alles notwendige Wissen in sich vereint, um die Entwicklung intelligenter Lösungen für unterschiedlichste, in urbanen Umgebungen angesiedelte Aufgaben zu ermöglichen. Derzeit bestehen 3D-Stadtmodelle überwiegend aus rein geometrischen Modellrepräsentationen von Einzelgebäuden in unterschiedlicher Auflösung und Qualität. Die Modellierung semantischer Aspekte wie etwa die Nutzungsart von Gebäuden, funktionelle Aspekte einzelner Gebäudeteile oder auch übergeordnete Zusammenhänge werden vernachlässigt. Auch die Rekonstruktion von umgebenden Objekten und Vegetation ist auf nur kleine Gebiete beschränkt. Gerade diese Elemente übernehmen jedoch wichtige räumlich funktionelle Aufgaben und treten damit direkt mit den umgebenden Anlagen und Gebäuden in Beziehung. In meiner Habilitation werde ich diese Vision eines intelligenten 3D-Stadtmodells verfolgen.

PUBLIKATIONEN

- 5 x begutachtete Zeitschriftenartikel
- 22 x begutachtete Tagungsbeiträge
- 6 x weitere Tagungsbeiträge
- 6 x eingeladene Vorträge

PREISE UND AUSZEICHNUNGEN

2014 Karl-Ramsayer-Preis für den besten Studienabschluss

FORSCHUNGINTERESSEN

- Grammatikbasierte 3D-Innenraum- und 3D-Fassadenrekonstruktion
- wahrnehmungsgesteuerte Modellierung virtueller Städte
- semantische Interpretation urbaner Daten
- crowd-sourced Mapping

MITGLIEDSCHAFTEN

- International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS Inter Commission Working Group (ICWG) I/IV)

ZUSATZQUALIFIKATIONEN

- Hochschuldidaktik (mehrtägige Kurse)

