

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 107 (2009)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Persönliches = Personalia

**Autor:** [s.n.]

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Prof. Deren Li – neuer Ehrendoktor an der ETH Zürich

Am 22. November 2008 erhielt Prof. Dr. Deren Li, Wuhan University, China, anlässlich des ETH-Tags das Ehrendoktorat der ETH Zürich. Mit diesem Titel, der auf Antrag des Departments Bau, Umwelt und Geomatik verliehen wurde, ehrt die ETH Zürich das Lebenswerk des gegenwärtig bekanntesten Geomatikexperten Asiens. Professor Li hat signifikante Beiträge geleistet zu Forschung, Lehre, akademischen Dienstleistungen und dem Forschungs- und Universitätsmanagement.

In der Forschung hat er herausragende und originelle Beiträge geleistet zur hochgenauen Punktbestimmung, der statistischen Analyse geodätischer und photogrammetrischer Berechnungen, dem Bildverstehen, der Theorie des Datamining sowie zur Multimedia-Kommunikation und dem Mobile Mapping. Er hat die erste selbstkalibrierende Bündelausgleichung in China entwickelt und für deren Verbreitung im ganzen Land gesorgt. Während eines Studienaufenthalts an der Universität Bonn hat er ein neues Verfahren zur Lokalisierung von groben Fehlern entworfen, welches auf der a-posteriori Varianzkomponentenschätzung basiert.

Seine Dissertation hat er 1983–1985 an der Universität Stuttgart fertig gestellt. Hier hat er Studien zur Trennbarkeit von Modellfehlern durchgeführt und in die Zuverlässigkeitstheorie den Mechanismus von mehrfachen mehrdimensionalen Alternativhypotesen eingeführt. In den 90er Jahren wendete sich Deren Li den neuen Technologien Satellitenfernerkundung, GPS und GIS zu und unterstützte in grossem Stil deren Weiterentwicklung, Integration und Anwendungen in China. Er legte wichtige Studien zur Integration von GPS-Berobachtungen in photogrammetrische Blöcke vor. Seine entsprechenden Softwarepakete werden heute noch in vielen Projekten angewendet.

Um 1992 entwickelte er eine objektorientierte Datenstruktur zur Integration von Vektor- und Rasterdaten. Seit 1996 arbeitet er auch erfolgreich im Bereich des Datamining und der wissensbasierten Informationsextraktion aus Bildern und raumbezogenen Datenbanken. Er hat viel beachtete Arbeiten zur automatischen Detektion von Veränderungen aus Bildern und zur Anwendung von Bildinformationen in verschiedenen Bereichen des Umweltmonitorings und der Natural Hazards vorbereitet.

Neben den rein wissenschaftlichen Leistungen war Deren Li immer auch an deren Umsetzung interessiert und hat dort ebenfalls Aussergewöhnliches geleistet. GEOSTAR gilt weltweit als sehr fortschrittliches GIS und ist heute in über 3000 Lizenzen verbreitet. Es hat zum ersten Mal ein konsequent objekt-orientiertes Datenmodell realisiert. Besonders in China hat dieses System einen enormen Stellenwert für die Entwicklung der GIS-Industrie. Er hat die Entwicklung von Methoden zur 3D-Stadtmodellierung gefördert und an einer Spatial Data-Infrastructure (NSDI) für China mitgearbeitet.

Deren Li hat ein leistungsfähiges Mobile Mapping System (MMS LD2000) entwickelt, welches auch international grosse Beachtung findet. Er hat damit durch die Integration von Satelliten- und Luftbildern, terrestrischen Bildern, Laserscans und anderen geometrischen und Attribut-Informationen den Location Based Services (LBS) neue Möglichkeiten eröffnet. Das System hat alleine in China bereits über 220 000 Strassenkilometer hinter sich und wurde auch zur Erfassung der neuen Bahntrasse Qinghai-Tibet eingesetzt. Es war dort möglich, innerhalb von nur zehn Tagen eine Strecke von 2284 km auf einer durchschnittlichen Höhe von 4500 m aufzuzeichnen.

Daneben entwickelt er gerade die Mobile Mapping Plattform weiter in Richtung eines Systems (DMI – Digital Measurable Images), welches Bilder, GPS und INS Daten im kinematischen Modus akquiriert, diese mit Luft- oder/und Satellitenbildern kombiniert und einem mit der Datenverarbeitung nicht vertrauten Benutzer für einfache 3D-Auswertearbeiten zur Verfügung stellt. DMI enthält semantische Informationen, die nicht über eine

normale Karte zu beziehen sind. Es agiert somit wie ein mobiles LBS (Location-Based Services) System. Dieses System wurde bereits in der Stadt Wuhan realisiert.

Prof. Li hat inzwischen über 570 Publikationen, darunter zehn Bücher veröffentlicht. Er hat für seine Arbeiten viele nationale Preise erhalten, darunter den National Science and Technology Progress Award, den National Excellent Textbook Award und den Award of Excellent Educational Achievements. Er hatte bereits 1988 den Best Paper Award der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie und den Hansa-Luftbild-Preis erhalten.

Er wurde als Mitglied in die Chinese Academy of Sciences, die Chinese Academy of Engineering und in die International Academy of European and Asian Studies gewählt. Er hält in mehr als 20 chinesischen Universitäten Positionen als Teilzeit-, Beratender- und Gastprofessor, darunter bei so renommierten Instituten wie der Tsinghua University, Beijing University und Tongji University.

Prof. Li hat sich schon immer in der akademischen Selbstverwaltung und bei Dienstleistungen für den Berufsstand aussergewöhnlich engagiert. Er war Präsident der Wuhan Technical University for Surveying and Mapping (WTUSM), 1997–2000, Präsident der Chinese Society of Geodesy, Photogrammetry and Cartography und Präsident und Vizepräsident in verschiedenen regionalen Gesellschaften. Unter seiner Leitung gelang es der WTUSM jährlich 800 Undergraduate, 400 Graduate Studenten und 100 Doktoranden zu rekrutieren. Viele dieser jungen Leute nehmen heute verantwortliche Tätigkeiten und Positionen in Forschung und Entwicklung in der ganzen Welt ein.

### Curriculum Vitae von Prof. Deren Li

|               |  |
|---------------|--|
| 31. Dez. 1939 | Born Provinz Jiangsu, China  |
| 1957–1963     | Study of Geodesy, Wuhan TUSM   |
| 1963–1970     | State Bureau of Surveying and Mapping, China   |
| 1971–1975     | Technician, Head of Lab, Shijiazhuang Cement Production Factory, China                 |
| 1975–1978     | Engineer, Bureau of Surveying and Mapping of Hebei Province, China                     |
| 1978–1981     | MSc Photogrammetrie, Wuhan TUSM  |
| 1982–1986     | Engineer, Bureau of Surveying and Mapping of Hebei Province, China                     |
| 1983–1985     | PhD University Stuttgart, Germany  |
| 1986–1997     | Professor and Head of School of Information Engineering, WTUSM, China                  |
| 1997–2000     | President WTSUM, China   |
| 2000–2006     | Director LIESMARS, Wuhan University, China   |
| seit 2006     | Chair, Academic Committee of Wuhan University and of LIESMARS, Wuhan University, China |



Prof. Deren Li (zweiter von links) mit der Gruppe der sonstigen Ehrendoktoren am ETH-Tag, 22. November 2008 an der ETH Zürich. Mitte: Frau Rektorin Wunderli-Allenspach. Ganz links der neue Ehrenrat Ulrich Brehmi.

Er ist gegenwärtig Chairman der Academic Commission der Wuhan University. Als Direktor des State Key Laboratory of Information Engineering in Surveying, Mapping and Remote Sensing (LIESMARS) leitet er den auf diesen Gebieten weltweit bekanntesten Brain-trust. Er ist auch international eine sehr bekannte Persönlichkeit. In der ISPRS hat er als Präsident der Kommissionen III (1988–1992) und VI (1992–1996) mit grossem Erfolg gewirkt. Er war auch als Co-Chairman von CEOS (Committee on Earthobservation Satellites) 2003–2004 tätig. Er hat seit 1990 bis heute mehr als zehn internationale Konferenzen in Wuhan organisiert, welche weltweit im Fachkollegenkreis immer grosses Interesse finden. Im Wissenschaftsmanagement gilt Deren Li heute als der einflussreichste Fachmann in der Geomatik in China. Durch seine Mitgliedschaften in beiden Akademien (Sciences und Engineering) und als Vorsitzender und Mitglied verschiedener staatlicher Forschungskommissionen hat er enormen Einfluss auf die Forschungspolitik, speziell in der Geomatik, in

China, welche sich jeweils in 5-Jahresplänen manifestiert. Geplante zukünftige Grossprojekte im Bereich Softwareentwicklung für GIS, Entwicklung Digitaler Luftbildkameras, Definition verschiedener neuer Erdbeobachtungsmissionen mit optischen und Mikrowellensensoren und Mond- und Marsforschung tragen deutlich seine Handschrift. In der akademischen Lehre hat Prof. Li mehr als 90 Masterstudenten und bis heute 149 Doktoranden als Berater begleitet. Die von ihm gehaltenen Vorlesungen Analytische Photogrammetrie, Digitale Photogrammetrie, Fernerkundung, Kleinste Quadrate Ausgleichung, Fehlerrechnung und Zuverlässigkeitstheorie, und Theorie, Technologie und Anwendungen von GIS zeugen von seinem sehr weit gefächerten Wissen. Mit unzähligen Projekten in der Forschung und an der Schnittstelle zur industriellen Umsetzung sorgt er immer wieder dafür, dass junge Studierende die Chance einer hervorragenden akademischen Ausbildung erhalten und dass der Praxisbezug nicht verloren geht. Er hat englischsprachige Pro-

gramme für ausländische Studierende, besonders aus Entwicklungsländern, an seiner Universität aufgebaut. Er hat dafür gesorgt, dass seit 1981 mehr als 50 internationale Experten Gastvorlesungen an der WTUSM gaben, darunter die Präsidenten von ISPRS, IUGG, FIG und IAG.

Zur ETH Zürich pflegt Prof. Li seit 1986 enge Beziehungen. Er hat sich dafür eingesetzt, dass ab Mitte der 80er Jahre verschiedene Personen aus China als Gastprofessoren und Akademische Gäste zu Studien- und Forschungsaufenthalten an das IGP kamen. Er selbst hat 1991 und 1995 jeweils drei bis vier Monate als Gastprofessor an der ETH Zürich verbracht. Prof. Li ist Partner von Prof. Grün bei Forschungsprojekten und unterstützt gerne und jederzeit den Austausch junger Wissenschaftler.

Prof. Deren Li vereinigt also in ganz ungewöhnlicher Art und Weise die Qualitäten von Wissenschaftler, Lehrer und Initiator in einer Person. Er hat aussergewöhnliche Beiträge geleistet zu verschiedenen Bereichen der Geoinformationswissenschaften, zu Photogrammetrie, Fernerkundung und GIS. Er hat sich grosse Verdienste erworben als Wissenschaftler, bei der Umsetzung von Know-how in praxisrelevante Systeme und Verfahren, als akademischer Lehrer und als Wissenschaftsorganisator. Er hat entscheidend dazu beigetragen, dass die Wuhan-Schule heute weltweit ein hervorragendes Ansehen geniesst und das bekannteste Institut der Geomatik ist. Er hat damit in China, Asien und in der ganzen Welt Spuren hinterlassen, die seine eigene Lebenszeit weit überdauern werden, nicht zuletzt durch seine Schüler, die das Gelernte in alle Welt tragen. In Wertschätzung seiner wissenschaftlichen Leistungen in der integrierten Behandlung von Photogrammetrie, Fernerkundung und GIS sowie in Anbetracht seiner aussergewöhnlichen Leistungen in der Motivation und Unterstützung von Studierenden auf nationaler und internationaler Ebene verleiht die ETH Zürich die Würde eines Doktors ehrenhalber an Prof. Dr. Deren Li.