

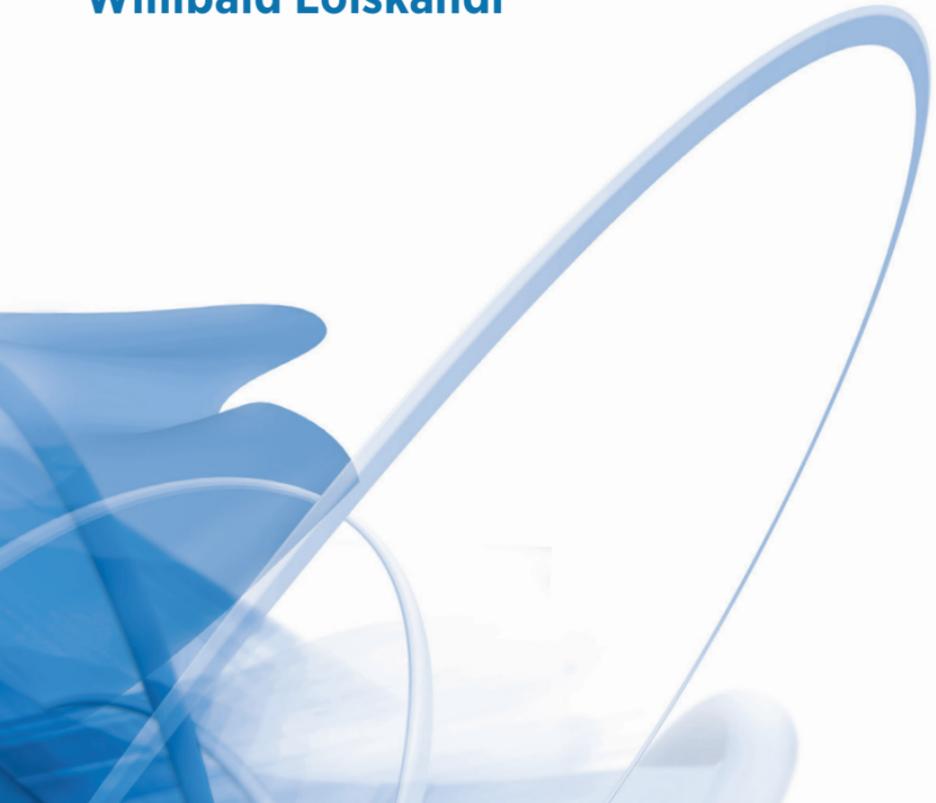


**Universität für Bodenkultur Wien
University of Natural Resources
and Life Sciences, Vienna**

Department für Wasser-
Atmosphäre-Umwelt
Department of Water, Atmosphere
and Environment

MENSCHEN AN DER BOKU

Willibald Loiskandl



**„Man unterschätzt die Bauern
allgemein. Die sind konsistenter
als so mancher Politiker“**



Wasser für die Welt

Von Ruhestand kann nicht wirklich die Rede sein: Willibald Loiskandl ist auch zukünftig in zahlreichen Projekten aktiv. Und das nicht nur in seinem Fach Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft, sondern auch in der Ausbildung für Menschen, die schon ausgebildet sind. Und da man nie genug lernen kann, läuft derzeit ein Kooperations-Programm mit Russland, das sowohl die Studienplanentwicklung als auch Weiterbildung für Lehrende umfasst.

Das führte Loiskandl unter anderem nach Sibirien an den Baikalsee, von dessen Schönheit Loiskandl schwärmt. Kleine Anekdote aus St. Petersburg: „Dort gibt es einen Forst, der von Peter dem Großen angelegt wurde um genug Holz für seine Schiffe zu haben. Die Lärchen dort sind zwar nicht standortgerecht, aber dieser Forst zählt inzwischen zum Weltkulturerbe“.

Mit Kollegen von Russland und Kasachstan, wurde ein neues Projekt gestartet, in dem etwa 20 Universitäten mitarbeiten. Der Fokus liegt auf Landmanagement, Life Long Learning sowie Boden und Wasserwirtschaft und wird von Polen koordiniert. In Zusammenarbeit mit der Georgischen Technischen Universität in Tiflis und externen Partnern wiederum sind besonders grüne Technologien von Interesse. Auf diese Art kann man umweltfreundliche Kleinbetriebe fördern. Das ist keine Einbahnstraße: Österreich erhofft sich im Gegenzug Chancen auf dem Agrarwirtschaftssektor.

Loiskandl war und ist auch in Afrika aktiv. Wobei das Bild, das sich uns durch die Medien jahrzehntelang eingepägt hat, korrigiert gehört. Wenn man zum Beispiel an Äthiopien denkt, kommen einem zuallererst die Fotos von hungernden Kindern und Naturkatastrophen in den Sinn. „Aber Äthiopien ist mit dem Blauen Nil das Wasserschloss Afrikas“, sagt Loiskandl. Ihn hat vor allem die koptische Hochkultur mit ihren Felsenkirchen fasziniert, – auch die alten Kulturen kommen in der eurozentrischen Betrachtungsweise oft zu kurz. „Zwar ist Äthiopien im Moment politisch instabil, das Landgrabbing, wird zum Problem und das wertvolle Wissen und die Erfahrung der bäuerlichen Bevölkerung geht verloren. „Wir haben Bauern zu Workshops eingeladen. Die waren zum Teil das erste Mal auf einer Universität. Die Leute haben tolle Poster gezeichnet und mit Fotos Kollagen angefertigt. Überhaupt unterschätzt man die Bauern allgemein. Die sind konsistenter als so mancher Politiker. Diversität ist gut gegen Störungen, kleine Strukturen sind widerstandsfähiger als großflächige Intensivierung.“

In Kenia geht es um Informationstechnologie in der Landwirtschaft, es hat ja jeder ein Mobiltelefon. Loiskandl: „Im Prinzip untersuchen wir Anwendungen von ICT für

die Ausbildung der lokalen Bauern um das Entwicklungsziel – die Reduktion von Armut und Ernährungssicherheit – zu erreichen. Als Nebeneffekt kann das vielleicht dazu beitragen, die Landflucht von jungen Menschen zu bremsen. Realistischerweise wird es aber Jahre dauern, bis das Ergebnisse zeitigt.“ Es sei auch kein Wunder, erzählt Loiskandl, dass die Leute vielerorts misstrauisch sind, wenn wieder einmal ein Europäer mit neuen Ideen kommt, weil in der Vergangenheit vieles nicht funktioniert hat. Er erinnert an die Propagierung von Hybridsamen, wodurch die Bauern dann gezwungen sind, jedes Jahr neues Saatgut von den Multis zu kaufen, statt die Samen aus ihrer eigenen Ernte wieder auszusäen.

Loiskandl hat Dissertanten aus Uganda, Malawi, der Mongolei und dem Iran. „Die bringen ihre Themen schon aus ihrer Heimat mit und sind anwendungsorientiert“. In den Dissertationen der ausländischen Studierenden geht es auch oft um die Einflüsse des Klimas. Durch den Klimawandel ändern sich Trockenzeiten und Regenzeiten, die Unsicherheit wird größer. Dadurch ändern sich auch die sozialen Bedingungen, was wiederum einen Einfluss auf die Migration hat. „Man muss unterscheiden zwischen dem globalen und lokalen Klima, das zum Beispiel durch übermäßige Abholzung beeinflusst werden kann, das ist in Afrika ein wichtiges Thema“.

Was die Wassersituation global gesehen betrifft, geht die WHO davon aus, dass jeder Mensch etwa 40 bis 45 Liter Wasser pro Tag braucht. Das wird in Afrika oft nicht erreicht, vor allem nicht in den Subsaharazonen. Andererseits gibt es noch Potenzial, wenn man sorgfältiger mit den Wasserressourcen umzugehen lernt. „Das kann man indirekt an den Landgrabbing-Aktionen sehen. Wenn es in diesen Gebieten kein Wasser-Potenzial gäbe, würde sich keiner für das Land interessieren“. Ein anderes Beispiel sind die Feuchtgebiete. Es stimmt, dass die Krankheiten wie etwa Malaria begünstigen. Andererseits dienen diese „wertlosen“ Böden der lokalen Bevölkerung in vielerlei Hinsicht. Sei es etwa als Lebensraum für Pflanzen als Rohstoffquelle oder für Pflanzen die medizinisch nutzbar sind. „In Summe ist der positive Effekt eines Feuchtgebietes meist größer als der negative“.

Beunruhigend findet nicht nur Loiskandl die Entwicklung in den USA. Wenn der Klimawandel einfach geleugnet wird, und Daten nicht mehr veröffentlicht werden dürfen, beeinflusst das die staatliche Förderpolitik; die Weiterentwicklung verschiedener wissenschaftlicher Institutionen hängt unmittelbar damit zusammen. Die Grundlagenforschung wird nicht ausreichend gefördert. Geld gibt es eher für angewandte Bereiche. Dass es nicht genaue Voraussagen geben kann, ist auch erschwerend für die Entwicklung von Was-Wäre-Wenn- Strategien. Und natürlich gib es immer Leute die behaupten, es war schon seit jeher so. Loiskandl, der über profunde literarische Kenntnisse verfügt, nennt als Beispiel den 1939 veröffentlichten Roman „Früchte des Zorns“ von John Steinbeck. In diesem Klassiker schildert der Nobel-

preisträger die große Dürre in den USA, die in den 1930er Jahren zur Landflucht und Verarmung der Farmer führte. „Vollends gefährlich wird es, wenn man zusätzlich zur Negierung der wissenschaftlichen Daten Handlungen setzt. Dass der Pipeline-Bau im Permafrostbereich in den USA wieder erlaubt wird, ist wirklich erschreckend“.

Aber: was den Ressourcenverbrauch betrifft, brauche sich Österreich nicht besonders zu rühmen, meint Loiskandl. „Wir sind Weltmeister in der Verschwendung von Boden.“ Extrem kurzsichtig, wenn man bedenkt, dass Boden nicht vermehrbar ist. Andererseits ist die Bevölkerung sensibel geworden, was das Wasser anbelangt. So konnte die Grundwasserabsenkung im Marchfeld gestoppt werden, und die Privatisierung von Wasser bezeichnet Loiskandl, der sich nicht scheut, Texte von ATTAC in die Vorlesung aufzunehmen als „Unsinn“.

Die Lehre wird Loiskandl nicht aufgeben. Bei den Studierenden hat er die Kritikfähigkeit immer geschätzt. Allerdings wünscht er sich die nicht nur der Universität und ihren Lehrenden gegenüber, sondern auch in Bezug auf die plumpen Fälschungen in sozialen Medien. „Das Studium ist freier geworden. Als ich begonnen habe, waren sechs Prozent des Angebotes frei wählbar, jetzt sind es zehn Prozent im Bakkalaureat und noch mehr in den Masterprogrammen“. Die oft beklagte Verschulung kann er nicht so recht nachvollziehen.

Als Obmann der Österreichischen Gesellschaft für Wurzelforschung will er dafür sorgen, dass das allgemeine Wissen über den Wurzelraum einer breiteren Bevölkerung nähergebracht wird. Hängt doch die Trockentoleranz von Pflanzen wesentlich vom unterirdischen Bereich der Pflanzen ab. Womit wir wieder beim Klimawandel wären.

Die Freizeit verbringt Loiskandl größtenteils mit Radfahren und Vogelbeobachtung im Burgenland. Aber es zieht ihn auch in die Ferne. Lateinamerika zu bereisen würde ihn reizen.



Wiilibald Loiskandl

geboren 1951 in Purgstall

Ausbildung und Laufbahn

1958 - 1966	Volks- und Hauptschule in Purgstall
1966 - 1971	HTL-St.Pölten, Fachrichtung für Elektrotechnik
1979 - 1984	Studium Kulturtechnik und Wasserwirtschaft an der BOKU
1988	Promotion zum Doktor der Bodenkultur
1988 - 1989	Nachdiplomstudien: International Course in Hydraulik Engineering; Post-graduate Diploma in Hydraulic Engineering - Computational Hydraulics, IHE Delft, Niederlande
1998	Habilitation mit Forschungsarbeit über die Wasserbewegung in porösen Medien

Beruflicher Werdegang

1972 - 1978	BBC Wien, Steuer-, Regelanlagen für Seilbahnen und Papiermaschinen
1974 - 1975	Fa. Franke, BRD, Ingenieurbüro für Industrieanlagenbau
1978 - 1979	AEG-Johannesburg, RSA, Abteilung für Hochspannungs-Schaltanlagen
1978 - 1979	HONEYWELL-AUSTRIA, Regelungs- und Haustechnik
seit 1984	BOKU Wien, Univ.-Assistent am Institut für Wasserwirtschaft bzw. Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft
1996	Assistenzprofessor am Inst. f. Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft
1998	Verleihung des Amtstitels Außerordentlicher Universitätsprofessor
2007	Institutsleiter Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft
seit Dez. 2008	Universitätsprofessor für landeskulturelle Wasserwirtschaft
2010	Gastprofessor an der Czech University of Life Sciences Prague Obmann der Österr. Gesellschaft für Wurzelforschung

Preise

1985	Dr. Karl Schleinzer Preis
1993	Handelskammerpreis für Projekt Bestimmung der Bodenfeuchte im Feld, gemeinsam mit Dipl.-Ing.Ch.Karner
1993	Chemviron Carbon Award, gemeinsam mit A.Weingartner, W.Urben, R.Maleninsky
2003	Förderpreis für wissenschaftliche Arbeiten im Umweltbereich, Stadt Wien; Nachnutzungsmöglichkeiten für stillgelegte Sand- und Kiesgruben

Ausgewählte Publikationen

Nolz, R; Cepuder, P; Balas, J; **Loiskandl, W**: Soil water monitoring in a vineyard and assessment of unsaturated hydraulic parameters as thresholds for irrigation management. *AGR WATER MANAGE.* 2016; 164: 235-242. *SOIL WATER RES.* 2016; 11(4): 250-258.

Rodny, M; Nolz, R; Novak, V; Hlavacikova, H; **Loiskandl, W**; Himmelbauer, M: Modified method of aerodynamic resistance calculation and its application to potential evapotranspiration estimation. *INT AGROPHYS.* 2016; 30(2): 231-235.

Heine, E; **Loiskandl, W**; Briese, C; Eberhöfer, C; Csaplovics, E (2016): Hydrografische Vermessung des Neusiedler Sees. *Österreichische Zeitschrift für Vermessung und Geoinformation*, 104, 9-24; ISSN 1605-1653

Kogelbauer, I; Bátková, K; Dolezal, F; Matula, S; **Loiskandl, W**: Preferential percolation quantified by large water content sensors with artifactual macroporous envelopes. *HYDROL PROCESS.* 2015; 29(19): 4325-4338.

Kogelbauer, I; **Loiskandl, W**: Characterization of sediment layer composition in a shallow lake: from open water zones to reed belt areas. *HYDROL EARTH SYST SC.* 2015; 19(3): 1427-1438.

Loiskandl W, Strauss-Sieberth A, Fraters D, Kovar K (Eds.) (2015): International Interdisciplinary Conference on Land Use and Water Quality - Agricultural Production and the Environment, 147, 21-24 September 2015, Vienna. Book of Abstracts, Eigenverlag, Wien

Nolz R, Loiskandl W, IHLW (Hrsg.) (2015): *BodenWasser – Monitoring und Schutz.*, 106, Wien, AUSTRIA; ISBN: 978-3-900932-31-2, 2014

Baguma, D; **Loiskandl, W**; Hashim, JH; Hashim, Z Water and climate variability in developing countries: the case of Uganda. *J WATER CLIM CHANGE.* 2014; 5(3): 377-390.

Heine, E; Kogelbauer, I; Prokoph, A; **Loiskandl, W**: Hydrographic Surveying of the Steppe Lake Neusiedl - Mapping the Lake Bed Topography and the Mud Layer. *PHOTOGRAMM FERNERKUN.* 2014; (5): 339-350.

Raza, A; Bodner, G; Moghaddam, A; Ardakani, MR; **Loiskandl, W**; Himmelbauer, M; Gollner, G; Wanek, W; Friedel, JK: Assessing the effect of lucerne utilization systems in the Pannonian region of Austria. *APPL ECON LETT.* 2014; 21(5): 297-U125.

Delbari, M; Afrasiabi, P; **Loiskandl, W**: Geostatistical Analysis of Soil Texture Fractions on the Field Scale. *SOIL WATER RES.* 2011; 6(4): 173-189.

Hauser, M; **Loiskandl, W**; Wurzinger, M: Innovation Systems Research Sustainable Natural Resource Use in Least Developed Countries. *GAIA.* 2011; 20(1): 70-72.

Schwen, A; Bodner, G; **Loiskandl, W**: Time-variable soil hydraulic properties in near-surface soil water simulations for different tillage methods. *AGR WATER MANAGEMENT* 2011; 99(1): 42-50.

Schwen, A; Bodner, G; Scholl, P; Buchan, GD; **Loiskandl, W**: Temporal dynamics of soil hydraulic properties and the water-conducting porosity under different tillage. *SOIL TILL RES.* 2011; 113(2): 89-98.



Univ.-Prof. i.R. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Willibald Loiskandl

Departement für Wasser-Atmosphäre-Umwelt (WAU)
Institut für Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft

willibald.loiskandl@boku.ac.at

Tel.: +43 1 47654-81511

Universität für Bodenkultur Wien
BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna

1180 Wien, Gregor-Mendel-Straße 33
Tel. (+43 1) 47654-0
www.boku.ac.at

Das Interview führte Ingeborg Sperl aus Anlass der Abschiedsvorlesung von Willibald Loiskandl am 2.März 2017. Foto: Ingeborg Sperl