

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 74 (2012)
Heft: 10

Rubrik: Agricultural Engineering und "die ökologische Intensivierung"

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: 04.02.2026

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



Robert Kaufmann: «Einen hohen Stellenwert hat dabei auch das landwirtschaftliche Bauen. Hier gibt es im Rahmen des Landtechnikforums eine enge Verbindung zu Agridea als übergeordnete Institution der öffentlich-rechtlichen Beratung.»

Agricultural Engineering und «die ökologische Intensivierung»

Am Weltkongress für Agrartechnik in Valencia wurde Robert Kaufmann, Leiter des Forschungsbereiches Agrarökonomie und Agrartechnik an der Forschungsanstalt Agroscope, zum Präsidenten der «European Society of Agricultural Engineers» (EurAgEng) gewählt. Als Vertreter der Agroscope ART in Tänikon nimmt er beim SVLT in der Kommission «Information» Einsitz, die auch das Begleitgremium für die Schweizer Landtechnik ist.

Ueli Zweifel

Schweizer Landtechnik: Herzliche Gratulation zu Ihrer Wahl. Wie fühlt man sich, höchster Agrartechniker Europas zu sein?

Lacht... Natürlich ist es eine grosse Ehre. Hinzu kommt, dass es auch ein Zeichen der Wertschätzung für die landtechnische

Forschung und Beratung in der Schweiz ist.

In der Tat findet der nächste Kongress 2014 in Zürich statt. Dort wird das 30-jährige Bestehen der Organisation gefeiert. Im kleinen Kreis gehörten damals auch Forscher und Berater aus der

Schweiz zu den Promotoren. Erwähnt seien Fritz Marti, Landtechniker am Inforama Rüti, Zollikofen, und an der Hochschule für Landwirtschaft sowie Eugen Kramer, ehemals Zürcher Maschinenberater und Unfallverhüter.

Natürlich habe ich auch Respekt vor den Aufgaben, die mich als Präsident von EurAgEng erwarten. Zum Glück kann ich mit dem Freiraum rechnen, den mir die Agroscope ART bietet, und auf ein eingespieltes Team im EurAgEng-Sekretariat in London zählen.

Was sind die Mitglieder und Aufgaben von EurAgEng?

Damals bei der Gründung waren es 20 bis 30 Leute, die international den Informationsaustausch pflegen und ausbauen wollten, heute ist die EurAgEng eine Dachorganisation in den über 25 Länderorganisationen mit mehr als 2000 Mitgliedern. Sie umfasst in Europa wirkende Forschende in Agrartechnik. Die landtechnische Industrie ist mit einer Person im Vorstand vertreten und indirekt zusätzlich über Projekte in der angewandten Forschung.

Der Zweck der Organisation besteht darin, europaweit ein Netzwerk zu bieten, in dem Fachleute aus Wissenschaft, Technik und Beratung zusammenkommen. Es geht darum, neue Erkenntnisse auszutauschen und technische Verfahren im Sinne des «Engineerings» ganzheitlich zu diskutieren. Erkenntnisse sollen für die Land- und Forstwirtschaft nutzbar gemacht werden.

Das Forschungs- und Betätigungsfeld umfasst aber alles, was man mit dem Begriff Biosystems-Engineering umreissen kann, was frei übersetzt «Ingenieurwesen lebender Systeme» heisst. Dazu gehören Gebiete wie Spezialkulturen, Landschaftspflege und die ganze Kette der Nahrungsmittelproduktion sowie die Alternativenenergien. Man kann sagen, EurAgEng ist das europäische Netzwerk für Engineering und Systemtechnik im ländlichen Raum, in der Forstwirtschaft und der Fischerei. Der Zusammenschluss sieht sich auch als Standesorganisation, um seinen Mitgliedern gegenüber den anderen Ingenieurdisziplinen Gehör zu verschaffen.

Welchen Beitrag leistet die landtechnische Forschung in der Schweiz zum Netzwerk, und welchen Nutzen zieht sie daraus?

Die landtechnische Forschung hierzulande ist bekanntlich zur Hauptsache in Täni-

kon (Agroscope ART) angesiedelt. Sie kommt aber auch durch eine breit gefächerte Publikations- und Beratungstätigkeit und im Rahmen von Vorlesungen bei den Studierenden der Agronomie an der ETH und an der Hochschule für Landwirtschaft zum Tragen.

Die Agroscope ART organisiert das Agrartechnik-Forum Schweiz, in dem sich die führenden Agrartechnikfachleute über aktuelle Fragen und Entwicklungen aus Schweizer Sicht austauschen. Einen hohen Stellenwert hat dabei auch das landwirtschaftliche Bauen. Hier gibt es eine enge Verbindung zu Agridea als übergeordnete Institution der öffentlich-rechtlichen Beratung.

Aufgrund unserer Forschungsschwerpunkte sehe ich unsere Stärken im IT-Bereich, wo es unter anderem um Spurführungssysteme über Satellitensignale, Infrarotsensorik, automatische Verhaltensüberwachung der Tiere usw. geht. Hier gibt es aktuelle Beispiele hinsichtlich Umsetzung der spurgeführten Bewirtschaftung in der Schweiz und der Entwicklung eines Kau-Sensors. Unser Know-how ist insbesondere auch im Zusammenhang mit der Emissionsproblematik gefragt. Zum Beispiel gehören bei den Traktortests parallel zur Bestimmung der Leistungskenngrößen immer auch Emissionsmessungen (Stickoxide und Russpartikel) dazu. Ein anderes international sehr gefragtes Beispiel ist die Forschungstätigkeit rund um die Emissionen von Ammoniak- und anderen Treibhausgasen aus der Stallhaltung.



«Landtechnik ist nie Selbstzweck. Sie muss im sozialen Kontext gesehen werden.»

Zukünftig noch stärkere Impulse kann die Schweiz auch im Bereich der Bewässerungstechnik geben, ein Forschungsgebiet der Agroscope ACW in Wädenswil und Changins. Allgemein erwarten wir, dass über EurAgEng die in der Schweiz betriebene Agrartechnikforschung noch besser wahrgenommen wird.

Umgekehrt profitiert unsere Forschungs- und Beratungstätigkeit, wenn wir am internationalen Informationsaustausch teilhaben.

Welches sind die brennenden Fragen, die die europäischen Agrartechniker beschäftigen?

Es geht in der landwirtschaftlichen Forschung und speziell im landwirtschaftlichen Engineering darum, die Ressourceneffizienz zu verbessern. Schlüsselbegriffe sind Nachhaltigkeit, Energieverbrauch, Nahrungsmittelqualität und -sicherheit sowie Klimawandel und soziale Aspekte.

Landtechnik ist nie Selbstzweck. Sie muss im sozialen Kontext gesehen werden. Immer wichtiger wird aus Sicht der Agrartechniker die «ökologische Intensivierung». Eine Grundfrage lautet dabei: Wie gelingt es, im gesamtheitlichen Zusammenhang ein hohes Ertragsniveau und eine wirtschaftliche Produktion mit den nicht minder wichtigen ökologischen Faktoren und gesellschaftlich-sozialen Aspekten in Einklang zu bringen und zu fördern? Um zu Lösungen zu kommen, müssen verschiedenste Sach- und Forschungsgebiete die Bedürfnisse der produzierenden Landwirtschaft aufnehmen. Man muss wissen, wie und ob etwas funktioniert, schlussendlich sind aber vor allem auch gesellschaftliche und zwischenmenschliche Aspekte relevant.

Auf dieser Schiene erhalten Informationstechnologien in der Zukunft eine immer zentralere Bedeutung. EurAgEng kooperiert dabei mit ICT-Agri, einem internationalen Zusammenschluss der Forschung in Informations- und Kommunikationstechnologie in der Landwirtschaft. Über kurz oder lang ergeben sich tiefgreifende Veränderungen. ICT-Agri will die Entwicklung mitbestimmen und einen Beitrag dazu leisten, dass die neuen Technologien zum Nutzen einer leistungsfähigen Landwirtschaft beitragen. Die Schlüsselbegriffe sind dabei Ernährungssicherheit, schonender und nachhaltiger Umgang mit den Ressourcen, Nahrungsmittelqualität und Klimawandel sowie soziale Erfordernisse.

AgEng 2014 Zurich

Engineering for Improving resource efficiency lässt sich auf Deutsch halbwegs mit «Engineering für eine ressourcenschonende Effizienzsteigerung» übersetzen. Unter diesem Leitmotiv findet der nächste AgEng-Kongress vom 6.–10. Juli 2014 in Zürich statt. Der Themenfächer umfasst folgende Gebiete:

- Energie, Emissionen und Ressourceneffizienz
- Biomasse und erneuerbare Energien
- Boden und Bodenbearbeitung
- Informations- und Automatisierungstechnologien
- Tierhaltung, Tierschutz, landwirtschaftliches Bauen
- Arbeitswirtschaft, Ergonomie und Sicherheit
- Grasland, Landmanagement und Landschaft
- Düngung, Bewässerung und Pflanzenschutz sowie
- Logistik, Qualitätssicherung und Verarbeitung von Erntegütern

Welches sind Ihre Ziele während der zweijährigen Präsidentschaft?

Der Vorsitz an der Spitze von EurAgEng ist laut Organisationsstatut auf zwei Jahre limitiert. Schon während der zwei vergangenen Jahre konzentrierte sich EurAgEng unter anderem auf eine Ausdehnung ihrer Aktivitäten in den osteuropäischen Ländern. Länderorganisationen beginnen sich zu etablieren. Zusätzlich geht es darum, aus diesen Ländern junge Leute als Forscherinnen und Forscher ins Boot zu holen. Dank Sonderkonditionen konnten einige von ihnen am Kongress in Valencia teilnehmen.

Weiter will EurAgEng beitragen, dass gute Ideen, die im Labor entwickelt worden sind, Eingang in die Praxis finden. Die Forschung und Entwicklung muss darauf bedacht sein, dass sich die rechnergestützte Geräte- und Senortechnik zusammen mit entsprechenden Software-Programmen anwenderfreundlich und nutzbringend einsetzen lassen. Auch hier geht es um eine gute Vernetzung.

In diesem Kontext wird auch der nächste AgrEng-Kongress 2014 auf Einladung der Schweiz in Zürich stattfinden. Ein breit abgestütztes Organisations- und Patronatskomitee, zu dem auch der SVLT gehört, garantiert die gute Verankerung in der Schweizer Agrartechnik-Szene. ■