

Würdigung von

Herrn Prof. Dr. Klaus G. Höhn
Vice President, Advanced Technology
and Engineering, Deere & Company

durch Prof. Dr. h.c. Hartmut Raffler, ehem. Vice President
Siemens Corporate Technology



Idealerweise sind für Innovationen unternehmerische Strukturen und Prozesse erforderlich, die sich nach außen und innen öffnen, die intensiv Mitarbeiter des Kerngeschäftes miteinbeziehen, die sich mit Forschungseinrichtungen und mit Start Ups vernetzen und damit auch den Forschungstransfer in den Mittelpunkt stellen.

Genau dieses leistet Herr Dr. Klaus Höhn, Vice President bei John Deere, verantwortlich für die Organisationseinheit Advanced Technology and Engineering. In vorbildlicher Weise schuf er globale Innovationsnetzwerke z.B. in den USA, in Europa, in Lateinamerika und in Asien.

Herr Dr. Klaus Höhn ist in einem Bereich tätig, der sich weitgehend unbeachtet von der Öffentlichkeit sehr früh mit dem Thema der Digitalisierung befasste, nämlich im Bereich der Agrartechnik. Die Herausforderungen sind enorm.

Nach einer Studie der Welternährungsorganisation FAO muss die Agrarproduktion um circa 50% bis zum Jahr 2050 steigen, um die wachsende Weltbevölkerung zu ernähren. Aufgrund des Klimawandels werden weniger fruchtbare Gebiete zur Verfügung stehen. Demzufolge müssen fruchtbare Flächen auf umweltschonende Weise intensiver genutzt werden. Die Präzisionslandwirtschaft (Precision farming) wird damit in Zukunft eine wichtige Komponente des Landbaus sein. Autonome Maschinen fahren zentimetergenau, säen, ernten und entnehmen Bodenproben.

Fahrspuren werden exakt eingehalten, um auf diese Weise u.a. die Bodenverdichtung zu reduzieren.

Zwangsläufig verknüpft mit autonomen Maschinen ist die vollständig automatische Koordination mehrerer autonomer Fahrzeuge, die kooperativ eine Aufgabe auf einem Feld erledigen. Die Präzisionslandwirtschaft erlaubt die bedarfsgerechte Dosierung der Düngung und Bewässerung in Abhängigkeit von der Bodenbeschaffenheit. Ähnliches gilt für die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln. Das Saatgut wird überlappungsfrei und exakt nach vorgegebenen Abständen ausgebracht, um die Ernteverluste möglichst gering zu halten. Die Vorteile liegen auf der Hand: die Umwelt wird geschont und die Kosten für die Beschaffung von Saatgut, Düngemittel und Pflanzenschutzmittel werden reduziert.

Die durch Maschinen und Sensoren erhobenen Daten, verknüpft mit Wetterdaten und Saatgutpreisen, lassen sich zudem nutzen, um mit Hilfe von KI-basierten Entscheidungssystem die landwirtschaftlichen Prozesse zu optimieren. Die Landwirtschaft ist also auf dem Wege zu einer digitalisierten Branche. Industrie 4.0 ist bereits in der Landwirtschaft angekommen! Software spielt die entscheidende Rolle.

Diese Entwicklung ist in hohem Maße auch Herrn Dr. Klaus Höhn zu verdanken. Er antizipierte sehr früh diesen Trend und initiierte entsprechende Projekte in Zu-

sammenarbeit mit der öffentlichen Forschung. Schon in den 90er Jahren waren autonome Landwirtschaftsmaschinen auf den Versuchsfeldern von John Deere zu beobachten.

Herr Dr. Klaus Höhn engagiert sich außerdem für den Aufbau globaler Innovationsnetzwerke, die eng mit der lokalen Forschung zusammenarbeiten. So befasst sich beispielsweise das europäische Innovationsnetzwerk ETIC (European Technology and Innovation Center) in Kaiserslautern mit Software-Lösungen in der Präzisionslandwirtschaft. Schwerpunkte sind u. a. Entscheidungssysteme, die Optimierung der Maschinenleistung und der Erntelogistik. Auch die Elektromobilität in der Landwirtschaft steht im Fokus. Eingebunden sind bei all den Themen eine Reihe von Instituten, industrielle Partner und Universitäten. Forschungstransfer im besten Sinne!

Für Dr. Klaus Höhn geht es nicht nur um die Technik, sondern auch um das tiefe Verständnis der Geschäftsmodelle und der Prozesse in der Landwirtschaft, die lokal unterschiedlich ausgeprägt sind. Dem wird durch Innovationsnetzwerke in den unterschiedlichen Regionen Rechnung getragen. Die Verknüpfung von Kundenverständnis und Technik zeichnet das Wirken von Dr. Klaus Höhn aus.

Allein schon für diese Leistungen hätte Dr. Klaus Höhn eine Ehrung verdient. Doch Herr Dr. Klaus Höhn ließ es nicht bei den Innovationsnetzwerken bewenden. Er schuf außerdem einen Think Tank, der mit externen Personen aus den unterschiedlichsten nicht landwirtschaftlich geprägten industriellen Bereichen und Forschungseinrichtungen besetzt ist. Dieser Think Tank entwickelt, geprägt von der Sicht Außenstehender, Szenarien für die Landwirtschaft. Außerdem steht der Think Tank den Innovationsnetzwerken von John Deere intensiv als Sparring-Partner zur Verfügung.

Lernen von anderen, die nicht der eigenen Branche angehören, ist ein wesentliches Element erfolgreicher Innovationsprozesse. Dies erkannte Dr. Klaus Höhn sehr früh und implementierte dieses Konstrukt.

Wir blicken auf eine außergewöhnliche Person. Dr. Klaus Höhn promovierte an der Universität Rostock im Bereich Maschinenbau und Agrartechnik. Nach einer akademischen Karriere als Professor an mehreren Universitäten wechselte er als Manager in das John Deere Traktorenwerk in Mannheim. Später übernahm er verschiedene Funktionen bei John Deere in USA. Heute verantwortet er die Organisation Advanced Technology and Engineering, die als zentrale Einheit weltweit neben der Agrartechnik auch die Bereiche Construction, Commercial and Consumer Equipment, Design und Fertigung unterstützt. Klaus Höhn gehört damit dem engeren Führungskreis von John Deere an.

Er bringt seine profunden Kenntnisse als Berater in verschiedene Gremien von Universitäten und Forschungsinstituten ein. Erwähnt sei beispielhaft die State University Iowa, die University of Michigan und das Fraunhofer-Institut IFF (Institut für Fabrikbetrieb und –automatisierung) in Magdeburg.

Zahlreiche Engagements in nationalen und internationalen Gremien gehören zur beruflichen Laufbahn von Dr. Klaus Höhn.

Er ist Mitglied beim VDI und bei der Society of Automotive Engineers. Dr. Klaus Höhn gehörte dem Fachbeirat der Max-Eyth-Gesellschaft und dem Beirat der Society of Automotive Engineers an.

Außerdem ist er Mitglied des Aufsichtsrates der Firma PCT, ein globaler Anbieter von Technikplattformen und Lösungen für das Internet of Things.

Dr. Klaus Höhn ist ein Visionär und eine starke Führungspersönlichkeit. Er belässt es nicht bei Visionen, sondern setzt diese auch konsequent um. Für ihn stehen Innovationen im Vordergrund, die er holistisch betrachtet. Innovationen beziehen sich für Dr. Klaus Höhn nicht nur auf Produkte, Lösungen und Dienstleistungen, sondern

auch auf Organisationsformen, die wirkungsvoll Innovationen in die Welt setzen. Seine tiefgehenden und umfassenden Erfahrungen stellt Herr Dr. Klaus Höhn auch anderen Institutionen zur Verfügung und trägt auf diese Weise vorbildlich zum Wissenstransfer bei.

Die Gesellschaft zur Förderung des Technologietransfers (GFFT), die sich zum Ziel setzt, den Innovationsbedarf der Wirtschaft mit der öffentlichen Forschung zu verknüpfen, ehrt Herrn Dr. Klaus Höhn für seine außergewöhnlichen Verdienste mit der Ernennung zum Ehrenmitglied.