

Neues gemeinsames Digitalisierungsprojekt in Schleswig-Holstein gestartet

## Landwirtschaft künftig virtuell im Klassenzimmer?

Mit einer Eröffnungsveranstaltung am Grünen Kamp in Rendsburg ist am 18. Oktober der Startschuss für das digitale Experimentierfeld in der Landwirtschaft in Schleswig-Holstein gegeben worden. Bis zum Jahr 2022 sind 50 Mio. € vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft in Berlin für die Digitalisierung und Modernisierung in der Landwirtschaft bundesweit eingeplant. Ein erheblicher Teil dieses Geldes ist für die Etablierung von digitalen Test- und Experimentierfeldern auf landwirtschaftlichen Betrieben, auf Äckern und in ländlichen Räumen bestimmt, um die Digitalisierung in der Praxis weiter voranzubringen. Rund 3,5 Mio. € gehen dabei innerhalb der drei Projektjahre nach Schleswig-Holstein.



Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner (CDU) unterstrich bei der Überreichung der Zuwendungsbescheide für die 14 Vorhaben bundesweit in Berlin die Relevanz der neuen Förderung: „In der Praxis – auf dem Acker, im Keller und im Stall – untersuchen wir bundesweit, wie digitale Techniken optimal zum Schutz des Klimas und der Umwelt, zur Steigerung des Tierwohls, der Artenvielfalt und zur Arbeitserleichterung eingesetzt werden können. Nachhaltigkeit wollen wir so noch besser zusammenbringen mit Ertragssicherung. Das ist entscheidend für eine gute Zukunft der Branche, steigert die Attraktivität Grüner Berufe und erhöht die gesellschaftliche Akzeptanz. Wichtig war mir daher, mit den Experimentierfeldern das gesamte Spektrum der Landwirtschaft abzudecken – vom Ackerbau über die Sonderkulturen bis zur Tierhaltung.“

Bundesweit gibt es 14 geförderte Projekte, eines davon in Schleswig-Holstein. Landwirtschaftsminister Jan Philipp Albrecht (Grüne) zeigte

Große Freude über den vom Bundeslandwirtschaftsministerium erteilten Zuwendungsbescheid von rund 3,5 Mio. € an das Experimentierfeld Schleswig-Holstein „BeSt SH – Betriebsleitung- und Stoffstrommanagement – vernetzte Agrarwirtschaft in Schleswig-Holstein“ bei Digitalisierungsminister Jan Philipp Albrecht (Mitte) und den Projektpartnern Jan Henrik Ferdinand, FuEIFH, Prof. Martin Braatz, Fachhochschule Kiel, Fachbereich Agrarwirtschaft, Ute Volquardsen, Präsidentin der Landwirtschaftskammer, Prof. Eberhard Hartung, Institut für landwirtschaftliche Verfahrenstechnik der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Dr. Klaus Drescher, Deula Schleswig-Holstein, und Dr. Carsten Henze, Berufsbildungszentrum am Nord-Ostsee-Kanal (v. li.). „Wir brauchen Experimentierfelder, um den Menschen die Digitalisierung in der Landwirtschaft näherzubringen“, so Jan Philipp Albrecht. Erste Ergebnisse des Projektes sollen bereits im Sommer kommenden Jahres vorliegen. Der Minister trägt eine sogenannte VR-Brille. Fotos (4): Daniela Rixen

sich stolz, dass eines dieser digitalen Experimentierfelder in Schleswig-Holstein jetzt startet. Das Vor-

haben „BeSt SH – Betriebsleitung- und Stoffstrommanagement – vernetzte Agrarwirtschaft in Schleswig-Holstein“

zubildenden Landwirte schon vom Klassenzimmer aus einen digitalen Blick aufs Feld werfen können. Ich begrüße es sehr, dass rund 4 Mio. € aus Bundesmitteln dieses Experimentierfeld in Schleswig-Holstein fördern – und bin gespannt auf die Ergebnisse“, so Albrecht.



Bundesministerin Julia Klöckner übergab in Berlin den Zuwendungsbescheid an das Experimentierfeld Schleswig-Holstein. Jan-Henrik Ferdinand und Bernd Ipps, Landwirtschaftskammer (r.), nahmen für die fünf Projektpartner die Förderung für Schleswig-Holstein in Empfang.

Foto: Bundeslandwirtschaftsministerium

wurde im Beisein von rund 40 Gästen und Medienvertretern am 18. Oktober in Rendsburg vorgestellt: „Ich freue mich sehr, dass wir heute ein Projekt starten, das mehrere meiner Lieblingsthemen miteinander kombiniert: Die Digitalisierung bietet unerschöpfliche Möglichkeiten der Innovation – auch und besonders in der Landwirtschaft. Sie lässt sich mithilfe moderner Technik nachhaltig stärken. Ob minutiös die Produktivität der Biogasanlage überprüft werden kann, ob die Futterroboter den Kühen im Stall die Nahrung servieren oder die aus-

### Wissenstransfer am Grünen Kamp

Prof. Martin Braatz, Dekan des Fachbereichs Agrarwirtschaft der Fachhochschule Kiel, begrüßte die Zusammenarbeit der Projektpartner, insbesondere in dem geplanten Co-Working Space am Grünen Kamp. Diese Zusammenarbeit stärke den Standort. Schon jetzt gebe es durch die kurzen Wege zwischen Fachhochschule Kiel, Kammer, Deula und BBZ am Nord-Ostsee-Kanal einen intensiven Austausch. Hinsichtlich der Kommunikation betonte er: „Die heutige Agrarwirtschaft wird von der Gesellschaft zunehmend kritisch betrachtet. Die digitale Transformation ermöglicht es, durch die virtuelle Landwirtschaft zum Anfassen“



Präsidentin Ute Volquardsen betonte in ihrem Grußwort die Bedeutung des Themas für Ausbildung, Beratung und Weiterbildung und die praktische Landwirtschaft. Sie freute sich über die gute Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis.

verständlicher zu informieren und verlorenes Vertrauen in der Gesellschaft wiederzugewinnen.“

Ute Volquardsen, Präsidentin der Landwirtschaftskammer, der zuständigen Stelle für die Aus- und Weiterbildung in zwölf Agrarberufen, stellte in ihrer Rede vor allem die Menschen in den Vordergrund: „Bei allen geplanten Digitalisierungsvorhaben auf landwirtschaftlichen Betrieben soll vor allem die Kompetenz der Anwenderinnen und Anwender gestärkt werden. Erst durch maßgeschneiderte Aus- und Weiterbildungs-

konzepte kann die digitale Transformation gelingen und Ressourcen und Energie freisetzen für eine weiterhin zukunftsfähige und erfolgreiche Landwirtschaft.“ Weiter betonte sie, dass der Grüne Kamp als Agrarzentrum auch zum Digitalisierungszentrum werden könne.

Prof. Eberhard Hartung, Leiter des Instituts für landwirtschaftliche Verfahrenstechnik der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und Präsident des KTBL, betonte mit Blick auf die einzusetzende Technik in den verschiedenen Arbeitsbereichen des Projekts: „Das Verbundprojekt trägt dazu bei, durch herstellerunabhängige Schnittstellen einen digitalen Datenaustausch zwischen unterschiedlicher Hardware (zum Beispiel Sensoren und Technik) und Software wirklich zu realisieren. Darüber hinaus stellt es einen guten Nährboden für ergänzende Projekte und Aktivitäten in dem Bereich der Auswertung von Big Data durch künstliche Intelligenz (KI) in Schleswig-Holstein dar.“

### Virtuelle Landwirtschaft für Klassenzimmer

Hier haben sich zur Umsetzung folgende Institutionen zusammengefunden:

- Forschungs- und Entwicklungszentrum der Fachhochschule Kiel mit dem Fachbereich Agrarwirtschaft, Osterrönfeld, als Konsortialführer und angewandte Forschungseinrichtung (FuE/FH)
- Institut für landwirtschaftliche Verfahrenstechnik der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel als wissenschaftliche Forschungseinrichtung
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein als unabhängige Offizialberatung mit Schwerpunkten in der Aus- und Weiterbildung in der Landwirtschaft
- Deula Schleswig-Holstein als praxisorientierte Bildungseinrichtung mit großem Schulungsgelände
- das Berufsbildungszentrum am Nord-Ostsee-Kanal als größter landwirtschaftlicher Schulstandort in Schleswig-Holstein

Ziel der fünf Verbundpartner ist der Ausbau digitaler Kompetenzen in der Aus- und Weiterbildung zusammen mit sieben landwirtschaftlichen Betrieben, dem Kura-



Fachsimpeln über die digitale Technik und die bisherige Anwendung

torium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) und dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (Melund). Ein besonderer Fokus liegt in Schleswig-Holstein dabei auf dem Aufbau eines Netzwerks mit modernen Kommunikationskanälen, um die heutige Landwirtschaft an digitalen Anwendungsfällen zu demonstrieren.



Die Firma Traser Software stellte den Gästen zum Testen der virtuellen Realität eine VR-Brille zur Verfügung. Jonas Reinhard (li.) erklärte, wie es funktioniert – hier Landwirtschaftsminister Jan Philipp Albrecht.

Mithilfe einer lückenlosen Dokumentation der einzelnen Ressourcen in den landwirtschaftlichen Kreisläufen der Projektbetriebe soll ein Stoffstrommodell entwickelt werden. Damit lassen sich Arbeitsabläufe im Kuhstall und auf dem Feld mithilfe von Virtual-Reality-Brillen (VR-Brillen) in jedem Klassenzimmer und Büro abbilden, verstehen und anschließend optimieren. Neben virtuellen Be-

triebsbesichtigungen soll es künftig möglich werden, das Pflanzenwachstum auf einzelnen Feldern im Zeitraffer zu beobachten.

### Co-Working Space stärkt Standort Grüner Kamp

Neben der Erweiterung von Lerninhalten in der landwirtschaftlichen Aus- und Weiterbildung der Projektpartner auf Basis neuester Erkenntnisse aus den digitalen Experimenten sollen mit einem innovativen Co-Working Space auf dem Grünen Kamp in Rendsburg und dessen Standortnähe zu vier der fünf Projektpartner sowohl neue Ideen für zukünftige Gründerinnen und Gründer als auch eine physische Anlaufstelle für Interessierte geschaffen werden. Durch den Wissenstransfer zwischen landwirtschaftlicher Praxis, Wissenschaft, Aus- und Weiterbildung in Zusammenarbeit mit Politik und Wirtschaft soll die Digitalisierung nachhaltig und ressourcenschonend in der Agrarwirtschaft Schleswig-Holsteins etabliert werden und darauf aufbauend Innovationsimpulse für Forschung, landwirtschaftliche Betriebe und Unternehmen schaffen.

Weitere Auskünfte zum neuen Projekt erteilt Jan Henrik Ferdinand, FuE-Zentrum FH Kiel, Grüner Kamp 11, 24783 Osterrönfeld, Tel.: 0 43 31-845-162, mobil: 0178-3 02 92 84, E-Mail: jan-henrik.ferdinand@fh-kiel.de

**Daniela Rixen**  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-110  
drixen@lksh.de

#### DEFINITION

Als virtuelle Realität, kurz VR, wird die Darstellung und gleichzeitige Wahrnehmung der Wirklichkeit und ihrer physikalischen Eigenschaften in einer in Echtzeit computer-generierten, interaktiven virtuellen Umgebung bezeichnet. Virtuelle Realität kann zum Beispiel natürliche Arbeitssysteme wie Landwirtschaft simulieren. Beschäftigte erleben realitätsnah in einer virtuellen Arbeitsumgebung den Umgang mit simulierten Anlagen, Maschinen und Arbeitsmitteln. Die virtuelle Arbeitsumgebung erscheint dabei in ihrer natürlichen Größe, technische Prozesse laufen kontinuierlich und in Echtzeit. Bewegungen in dieser Umgebung lassen sich von Maschinen und/oder Personen direkt steuern. Perspektive, Blickwinkel und Akustik ändern sich abhängig davon, wo der Mensch steht und wie er sich bewegt.

(Quelle: Wikipedia)