

DLG-Agrifuture Concept Winner 2022



Die DLG hat aus einer Shortlist von zehn nominierten Innovationen erstmalig fünf „DLG-Agrifuture Concept Winner“ für landtechnische Pionierarbeiten und Zukunftsvisionen gekürt. Die neue Auszeichnung konzentriert sich auf die technischen Möglichkeiten in den kommenden fünf bis zehn Jahren und nimmt die realistischen Umsetzungschancen in den Blick.

Die „DLG AgriFuture Concept Winners“ werden von der DLG e.V. („DLG“) auf der Weltleitmesse AGRITECHNICA veranstaltet. Dazu werden visionäre landtechnische Konzepte und Technologien ausgezeichnet, die entscheidende Impulse für die Zukunftsfähigkeit der Pflanzenproduktion weltweit liefern. Die Auszeichnung konzentriert sich auf die technischen Möglichkeiten in den kommenden 5 bis 10 Jahren und nimmt die realistischen Umsetzungschancen in den Blick. Die fachliche Durchführung liegt in den Händen einer unabhängigen Jury die sich aus Mitgliedern der Jungen DLG und weiteren Experten zusammensetzt.

Zugelassen sind nur Konzepte und Technologien aus den Bereichen der pflanzenbaulichen Primärproduktion und dem Nacherntemanagement.

Von der Teilnahme ausgeschlossen sind: Konzepte und Technologien die nicht einem der vorstehend aufgeführten Bereiche zugeordnet werden können; Dienstleistungen, Betriebsmittel und Sorten; Konzepte und Technologien, die bereits bei einer Messe oder anderen Veranstaltung mit Produktpräsentation ausgestellt, vorgeführt oder prämiert wurden und Konzepte und Technologien, deren Marktreife soweit fortgeschritten ist, dass eine Umsetzung in 1-2 Jahren zu erwarten ist.

Konzepte oder Technologien, die für einen DLG AgriFuture Concept Winner eingereicht werden, können nicht gleichzeitig für den AGRITECHNICA Innovation Award oder die SYSTEMS & COMPONENTS Trophy eingereicht werden. Eine Doppeleinreichung führt zum Ausschluss aus dem Wettbewerb.

Für die Beurteilung der AgriFuture Concept Winners beruft die DLG eine unabhängige Jury, besetzt mit Nachwuchskräften aus der Jungen DLG unter Einbeziehung weiterer Experten. Für die Prämierung der DLG-Agrifuture Concept Winners sind verpflichtende und auszuwählende Kriterien entscheidend:

Verpflichtende Kriterien:

Innovativer Charakter, Relevanz für die Praxis, Übertragbarkeit auf andere Agrarregionen, Chance der realistischen Umsetzbarkeit und Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen

Wählbare Kriterien je nach Zutreffen auf das Konzept oder die Technologie:

Klima, Boden, Wasser, Biodiversität, Nährstoffe, Pflanzenschutz, Arbeitswirtschaft



AGCO Fendt GmbH H2-Agrar-Projekt



Im Rahmen der Klimaschutz-Diskussion stehen alternative Konzepte zur Mobilität ganz oben auf der Agenda. Das H2-Agrar-Projekt hat das Ziel, die Potenziale und Perspektiven der Wasserstoffnutzung in der Landwirtschaft auszuloten. Es sollen innovative Lösungen entwickelt werden, die zeigen, dass eine dezentrale Wasserstoffproduktion und -nutzung in der Landwirtschaft wirtschaftlich erfolgreich integriert werden kann und wie eine wasserstoffbetriebene Landwirtschaft mit entsprechender Wasserstoffinfrastruktur in ein Gesamtsystem der Wasserstoffversorgung und Sektorkopplung zu überführen ist. So können über wasserstoffbetriebene Traktoren Fragestellungen zur Mobilität bearbeitet bzw. mögliche Wasserstoffmobilitäts-Lösungen demonstriert und erprobt werden. Zum Konzept gehört auch eine Übertragung lokaler Ansätze und Ergebnisse auf andere landwirtschaftliche Gebiete.



Amazonenwerke H. Dreyer SE & Co. KG

Controlled Row Farming – Förderung der Biodiversität durch Bewirtschaftung mit einheitlichen Reihenweiten



In Kooperation mit AGRAVIS Raiffeisen AG und Schmotzer Hacktechnik GmbH

Eine Ertragsoptimierung trotz geringeren Einsatzes von Düngern und Pflanzenschutzmitteln verspricht das Konzept „Controlled Row Farming“, ein neues Ackerbauverfahren für die Landwirtschaft, bei dem jede pflanzenbauliche Maßnahme im Bezug zu einer festen Reihe erfolgt. Durch den Anbau aller Kulturpflanzen in einem festen und einheitlichen Reihenabstand von 50 cm (Getreide in Doppelreihen) und unter Einbeziehung eines Reihenversatzes von 25 cm zur Mitnahme positiver Fruchtfolgeeffekte können gleichzeitig ein Ertragsoptimum und eine maximale Effizienz der Betriebsmittel erreicht werden. Die Möglichkeit einer Untersaat von Begleitpflanzen zwischen den Reihen der Hauptkultur stärkt den Wert des landwirtschaftlichen Ökosystems, z. B. durch Minderung von Wasserverdunstung und Erosion.



Bayer AG Crop Science Division Integriertes Drift-Management



Das integrierte Drift-Management-Konzept basiert auf einer Erfassung zusätzlicher Informationen zur Abdriftneigung und ggf. einzuhaltende Pufferzonen und Abstandsregelungen auf den Etiketten von Pflanzenschutzmitteln. Diese gespeicherten Informationen werden beim Einfüllen des Pflanzenschutzmittels in die Spritze in eine Anwendungskarte übersetzt, gleichzeitig werden in situ, d. h. in Echtzeit Windrichtung und -geschwindigkeit vor Ort auf dem Feld erfasst. Wenn erforderlich werden so automatisch Driftreduzierungsdüsen zugeschaltet sowie Pufferzonen und Abstandsregelungen eingehalten. Das System zeichnet alle Aktivitäten auf und speichert diese einschließlich der Wetterinformationen ab.



Kubota Germany GmbH Automatisierten Obsterntesystem



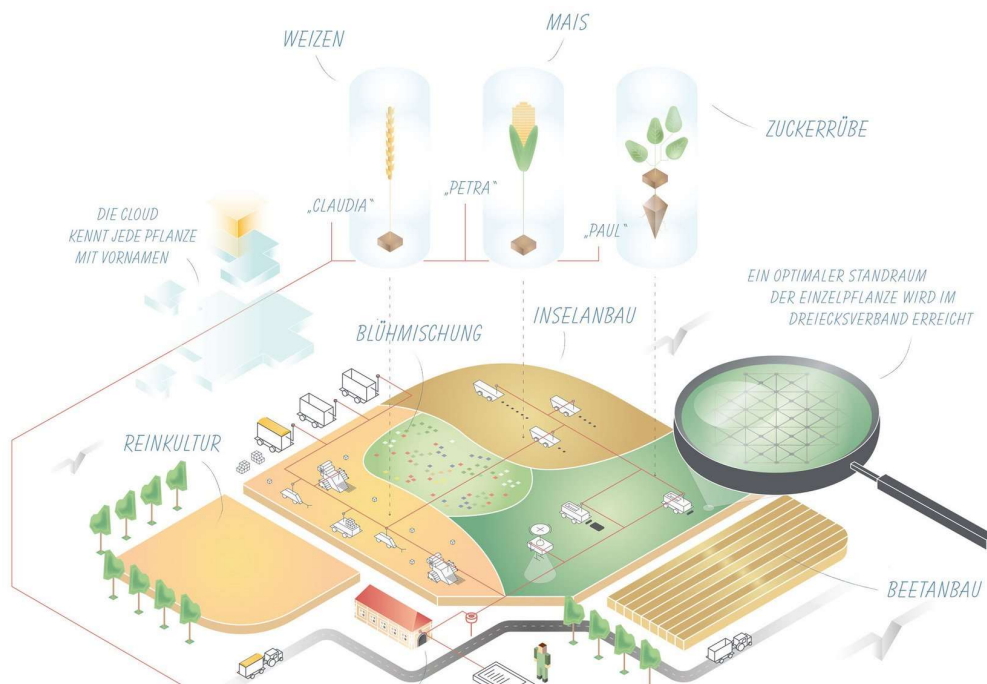
Gemeinschaftsentwicklung mit Tevel Aerobotics Technologies

Jedes Jahr werden weltweit – auf einer Fläche von 70 Millionen Hektar – über 800 Millionen Tonnen Obst produziert. Gerade die Obsternte ist dabei über weite Strecken noch Handarbeit, die vor allem durch über zehn Millionen, nur temporär beschäftigte Erntehelfer verrichtet wird. Das Konzept eines automatisierten Obsterntesystems besteht aus Erntemaschinen, die auf eine innovative Kombination aus kabelgebundenen Drohnen und entsprechenden Lösungen für die Logistik aufsetzt. So wird nicht nur der Ernteprozess mechanisiert und automatisiert, sondern das System lässt sich auch optimal in bestehende Erntebetriebe und deren Arbeitsabläufe integrieren.



**Technische Universität Braunschweig, Johann Heinrich von Thünen Institut,
Julius Kühn Institut**

Spot farming - ein ganzheitliches und nachhaltiges Pflanzenbausystem



Gemeinschaftsentwicklung von: TU Braunschweig, Johann Heinrich von Thünen Institut (TI, Halle 5, Stand C44) und Julius Kühn Institut

Das Konzept „Spot Farming“ stellt die Lebens- und Wachstumsbedingungen einzelner Kulturpflanzen auf den Stufen der Pflanze, des Feldes und der umgebenden Landschaft in den Mittelpunkt einer intensiven Beobachtung durch den Landwirt. Auf dieser Basis wird versucht, vier Punkte zu optimieren: Es sollen für die jeweiligen Standortbedingungen optimale Nutzpflanzen bzw. Sorten ausgewählt, die räumlichen und zeitlichen Managementpraktiken verbessert, die Effizienz von Agrochemikalien erhöht und funktionalen Strukturen in der Agrarlandschaft gestärkt werden.

Griepentrog, Uni Hohenheim, 27.10.2022

Quelle: <https://www.agritechnica.com/de/agrifuture-concept-winner/gewinner-2022>