

Positionspapier

Digitalisierung in der Landwirtschaft – Handlungsempfehlungen für eine digital gestützte Pflanzenproduktion und Tierhaltung

7. April 2016

Seite 1

Bitkom vertritt mehr als 2.300 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 1.500 Direktmitglieder. Sie erzielen mit 700.000 Beschäftigten jährlich Inlandsumsätze von 140 Milliarden Euro und stehen für Exporte von weiteren 50 Milliarden Euro. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, 300 Start-ups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Hardware oder Consumer Electronics her, sind im Bereich der digitalen Medien oder der Netzwirtschaft tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 78 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, neun Prozent kommen aus Europa, neun Prozent aus den USA und vier Prozent aus anderen Regionen. Bitkom setzt sich insbesondere für eine innovative Wirtschaftspolitik, eine Modernisierung des Bildungssystems und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.

Die heutigen IT-technischen Möglichkeiten bieten für viele Branchen ein enormes Entwicklungspotenzial durch deren Digitale Transformation. Diese Transformation findet in der Landtechnikindustrie schon seit vielen Jahren statt. Durch die Nutzung von mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets auf dem Feld und dem zunehmenden Einsatz von Sensoren verschiedener Art erfährt der Markt für Farmmanagementsoftware einen starken Aufschwung.

Die durch die Digitale Transformation in der Landwirtschaft entstandenen Technologien erlauben eine präzisere Bearbeitung von Ackerflächen mit dem Ziel die Ertragskraft und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft zu erhöhen. Zudem wird dabei stärker Rücksicht auf die Belange des Umwelt- und Naturschutzes genommen.

Des Weiteren unterstützt sie eine genaue Überwachung und Versorgung der Tiere und erlaubt dadurch dem Landwirt seine Arbeits- und Freizeit flexibler zu gestalten. Gleichzeitig tragen die durch die Digitale Transformation ermöglichten Technologien zur Verbesserung des Tierwohls und der Tiergesundheit bei.

Zusammenfassung

Um die bereits vorhandenen und sich noch in der Entwicklung befindlichen Technologien optimal nutzen zu können, ist eine flächendeckende Netzabdeckung – sowohl mobil als auch haushaltsgebunden – für die Landwirtschaft essenziell.

Bundesverband
Informationswirtschaft,
Telekommunikation
und Neue Medien e.V.

Miriam Taenzer

Referentin Landwirtschaft & Touristik

T +49 30 27576-106

M.Taenzer@bitkom.org

Albrechtstraße 10
10117 Berlin

Präsident
Thorsten Dirks

Hauptgeschäftsführer
Dr. Bernhard Rohleder

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 2|10

Ohne einen leistungsstarken Internetzugang, auch im ländlichen Raum, ist die Nutzung vieler beitragender Systeme und Apps, welche zur Kostenersparnis und Ressourceneffizienz beitragen, aber auch den Naturschutz fördern, für Landwirte kaum sinnvoll möglich.

Die bisher eingesetzten Technologien beruhen größtenteils auf der Verarbeitung und Aufbereitung von Geodaten in verschiedenen Formen. Um bestehende Technologien weiterzuentwickeln und neue Ansätze verfolgen zu können, ist die kostenfreie Verfügbarkeit von einheitlichen und offenen Datenformaten unabdingbar.

Mit der Sammlung und Verarbeitung von Sensordaten und anderer betriebswirtschaftlicher Daten der Landwirte geht auch ein verantwortungsvoller und transparenter Umgang seitens aller Akteure mit Daten einher.

Die Entwicklung Deutschlands im Bereich digitaler landwirtschaftlicher Technologien hängt maßgeblich mit der Förderung und Unterstützung neuer Ideen und Impulse zusammen. Die aktive Förderung von Neugründungen und Vereinfachung des Markteintritts für Start-ups ist daher ein ausschlaggebender Faktor für die Erhaltung und Stärkung der deutschen Wirtschaftskraft.

Netzausbau im ländlichen Raum

Deutschland steht vor der Aufgabe, eine im weltweiten Maßstab wettbewerbsfähige digitale Basisinfrastruktur als Voraussetzung für zukünftige Wachstumschancen in einer zunehmend vernetzten und digitalen Wirtschaft zu schaffen.

Als Standort für die digitale Wirtschaft und darauf basierenden Anwendungen für fast alle anderen Wirtschaftszweige, unter anderem der Landwirtschaft, ist Deutschland auf zukunftsfähige Telekommunikationsinfrastrukturen angewiesen, die bedarfsgerecht perspektivisch auch Datenübertragungsraten bis in den Gigabitbereich ermöglichen.

Die Digitale Transformation hält auch in der Landwirtschaft Einzug. Sie erlaubt die präzisere Bearbeitung von Ackerflächen mit dem Ziel, die Ertragskraft und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft zu erhöhen und dabei auch stärker Rücksicht auf die Belange des Umwelt- und Naturschutzes zu nehmen. Allerdings ist, vor allem im ländlichen Raum, sowohl die dafür benötigte mobile als auch festnetzgebundene Breitbandversorgung oft noch eingeschränkt.

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 3|10

Gerade in den Regionen, in denen große Ackerflächen zur Verfügung stehen, die mittels moderner Informationstechnologie (Smart Farming) sehr effizient bewirtschaftet werden können, werden die Telekommunikationsanforderungen der Landwirtschaftsbetriebe nicht immer erfüllt. Auch in diesen Gebieten muss das von der Bundesregierung ausgerufene Ziel einer flächendeckenden Mindestversorgung von 50 Mbit/s bis 2018 unbedingt erreicht werden.

Sensoren, die auf dem Feld angebracht werden, um z.B. den Mineralgehalt und die Beschaffenheit des Bodens zu messen und entsprechende Rückschlüsse auf Dünge- und Bewässerungsanforderungen zu geben, müssen online abgefragt werden können, um ihre Messdaten kontinuierlich und automatisiert auswerten zu können. Landmaschinen sammeln während der Feldarbeit Daten, die an das Farmmanagementsystem des Landwirts übermittelt werden müssen. Dies geschieht in Echtzeit via Mobilfunk oder auf dem Bauernhof per WLAN. Auch Erntemaschinen benötigen das mobile Internet, um miteinander zu kommunizieren und die Erntelogistik mit den Lohnunternehmern zu koordinieren.

Zukünftig wird die Datenkommunikation auch durch die Technologie Narrow Band Internet of Things (NB-IoT) unterstützt werden, die es ermöglicht, periodisch kleine Datenmengen mit hoher Energieeffizienz und optimierten Funkversorgungsbedingungen im zellularen Mobilfunk zu übertragen. Allerdings arbeiten viele Landwirte bereits heute mit serverbasierten Farmmanagementsystemen und benötigen hierfür eine leistungsfähige und stabile Breitband-Verbindung.

Im Bereich Tierhaltung kommen beispielsweise über Mobilfunk angebundene Sensoren zur Tierüberwachung (wie zur Erkennung einer baldigen Geburt eines Kalbes) zum Einsatz.

Im Bereich der Fütterung werden vernetzte Systeme genutzt, die automatisch angepasste, tierspezifische Futterabgaben ermöglichen, unter anderem abhängig z. B. von regelmäßiger Gewichtsermittlung an einer Wiegestation oder als richtig dosiertes Lockmittel bei Melkrobotern.

Die Beantragung von wirtschaftlich notwendigen Fördergeldern ist mehr und mehr an eine Online-Einreichung gebunden, für die eine umfassende Datenübermittlung (z.B. Bilder, Karten zur Flächennutzung) nötig ist.

Dies sind nur ein paar Gründe dafür, weshalb bei der Ausgestaltung von Förderprogrammen zur Erreichung des Ziels einer flächendeckenden Breitbandversorgung neben Privathaushalten insbesondere auch die Interessen der lokalen Wirtschaft – z.B. von Acker- und Tierhaltungsbetrieben – Berücksichtigung finden müssen.

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 4|10

Ohne eine entsprechende Versorgung wird nicht nur die deutsche Landwirtschaft in ihrer weiteren Entwicklung gehemmt, sondern ist vielmehr auch die Technologieführerschaft der deutschen Landtechnikindustrie in Gefahr.

Die Förderung des Breitbandausbaus ist aus Sicht von Bitkom überall dort ergänzend sinnvoll, wo ein wirtschaftlicher Ausbau durch die TK-Unternehmen mittelfristig an den investiven Rahmenbedingungen scheitert. Dabei muss es einen klaren Vorrang privater Investitionen vor Investitionen der öffentlichen Hand geben.

1. Konsequente und zeitnahe Nutzung der Potenziale von Funkfrequenzen für den Breitbandausbau

Mobile Breitbandzugänge sind bereits heute wesentlicher Bestandteil der primären Breitbandversorgung in ländlichen Regionen und werden dies auch zukünftig bleiben. Die besondere Bedeutung des 700-MHz-Bandes für den Breitbandausbau hat Bitkom bereits im März 2013 dargelegt¹. Zur Versorgung insbesondere der ländlichen Räume sind diese Frequenzen unerlässlich, um die geforderten hohen Bandbreiten zu ermöglichen. Mit dem Einsatz von LTE-Advanced kann in Kombination mit dem 700-MHz-Band, aber auch mit anderen Bändern, die Performance der heutigen Versorgung vervielfacht werden. Bitkom begrüßt daher, dass Deutschland als erstes europäisches Land das 700-MHz-Band für den Mobilfunk verfügbar macht. Die jüngste Frequenzauktion hat hierfür den Weg bereitet. In einem nächsten Schritt sind nun die 700-MHz-Frequenzen durch den Rundfunk zu räumen, damit sie tatsächlich für die Breitbandversorgung genutzt werden können.

2. Finanzierungsprogramm des Bundes für den flächendeckenden Breitbandausbau im ländlichen Raum

Bitkom begrüßt das technologie-, anbieter- und fördermodellneutrale Förderprogramm des Bundes für solche Gebiete, in denen ein wirtschaftlicher Ausbau absehbar durch den Markt nicht stattfindet. Auch viele Länder unterstützen den Breitbandausbau mit eigenen Förderprogrammen.

Eine direkte Förderung sollte nur ein ergänzendes, nachrangiges Instrument sein. Vorrangiges Ziel muss es bleiben, so viel wie möglich an privaten, eigenwirtschaftlichen und wettbewerbsoffenen Investitionen in den zukunftsfähigen Breitbandausbau auszulösen. Staatliche Fördermaßnahmen müssen konsequent auf unterversorgte Gebiete beschränkt sein, in denen keine der verfügbaren Technologien in einem akzeptablem Zeitrahmen einen wirtschaftlichen Ausbau ermöglicht.

¹ http://www.bitkom.org/de/themen/54882_75321.aspx

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 5|10

Eine Entwertung bereits getätigter oder geplanter Investitionen, insbesondere der Überbau von hochleistungsfähigen Infrastrukturen – auch nicht teilweise – darf durch öffentlich geförderte oder finanzierte Ausbauprojekte jedenfalls keinesfalls stattfinden.

In Städten und Ballungsgebieten ist eine Versorgung mit breitbandigen Internetzugängen durch unterschiedliche kabel- und mobilfunkbasierte Infrastrukturen und eine Vielzahl an Diensteanbietern weitgehend sichergestellt, hier ist keine Förderung erforderlich. Lediglich in Gebieten, in denen weder ein mobil- oder festnetzbasierter NGA-Ausbau wirtschaftlich tragfähig ist, ist der Ausbau mittels technologieneutraler, fair ausgestalteter Förderung zu Gunsten sämtlicher Wettbewerber sinnvoll (s. auch aktuelle Studie „Deutsche Bank Research – Fortschritt braucht Breitband“ vom 31. Juli 2014). Im Rahmen von Fördermaßnahmen muss auf jeden Fall sichergestellt werden, dass die verschiedenen zur Verfügung stehenden Förderinstrumente so ausgewählt werden, dass stets diejenige Fördermaßnahme gewählt wird, bei der die negativen Effekte auf den Wettbewerb auf ein Minimum reduziert werden.

Open Data: kostenfreie Veröffentlichung von Geodaten

Für die Entwicklung neuer Technologien und Precision-Farming-Applikationen in der Landwirtschaft ist der kostenfreie Zugang zu (tages-)aktuellen Geodaten essenziell. Diese von Behörden erhobenen Daten sollten öffentlich gemacht und in offenen und einheitlichen, maschinenlesbaren Datenformaten zur freien Verfügung gestellt werden. Vorteilhaftere Entwicklungen werden unterstützt, wenn Daten für Jedermann frei zugänglich gemacht werden und damit mehr Transparenz und Zusammenarbeit ermöglichen.

Mit der auf dem G8-Gipfel in Lough Erne im Juni 2013 beschlossenen Open-Data-Charta haben sich alle acht G8-Staaten zu einer breiten Veröffentlichung von Verwaltungsdaten im Sinne von „Open Data“ bekannt.

Im „Nationalen Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der Open Data Charta der G8“, der im November 2014 veröffentlicht wurde, spricht sich die Bundesregierung für eine Umsetzung der „verschiedene(n) Verpflichtungen, entsprechend der Charta bis Ende 2015“ aus. Dazu gehört unter anderem die Veröffentlichung von Kerndatensätzen, die Verpflichtung zur Standardisierung einer Open-Data-Metadatenstruktur, die Verpflichtung zur engen Einbeziehung der Daten-Nutzer.

Bei der Verpflichtung zur Veröffentlichung von relevanten und wertvollen Daten für die Entwicklung innovativer Dienste werden weder Wettervorhersagedaten noch Katasterdaten aufgeführt. Diese sollten aus unten genannten Gründen in den Aktionsplan integriert werden.

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 6|10

Um die bestehenden technisch gestützten Systeme in der Landwirtschaft optimal nutzen zu können und diese weiterzuentwickeln, ist die kostenfreie Verfügbarkeit von tagesaktuellen Wetter- und Katasterdaten von großer Bedeutung.

Räumlich hochaufgelöste Wetterdaten (Prognose und Historie) sind essenzieller Bestandteil der für einen Landwirt relevanten Betriebsinformationen. Diese Daten sind jedoch nicht frei zugänglich. Der Deutsche Wetterdienst (DWD), eine staatliche Behörde, verfügt über hochaufgelöste Wetterdaten, stellt diese jedoch nur sehr eingeschränkt im Rahmen einer Grundversorgung kostenlos zur Verfügung. Weitere Wetterparameter wie beispielsweise zur relativen Luftfeuchte oder zur bodennahen Windgeschwindigkeit können Agrardatendienstleister, Farmmanagementsystemhersteller oder die Landwirte selbst nur zu erheblichen Kosten beziehen. Zudem ist die Vorhaltezeit der Daten in der Grundversorgung mit 24 Stunden viel zu kurz bemessen.

Nach der EU-Datenrichtlinie müssen alle (mit EU-Steuergeldern erhobenen) Geodaten in Europa freiwillig und kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. In puncto Wetterdaten wurde hier in Deutschland eine Ausnahme gemacht, da mit den Daten Beträge von 50 Millionen Euro jährlich² eingenommen werden. Dies stellt sowohl für Landwirte als auch für Agrardatendienstleister und Farmmanagementsystemhersteller einen finanziellen Nachteil dar und hemmt zudem deutsche IT-Unternehmen bei der Entwicklung innovativer Big Data Entscheidungshilfesystemen für die Landwirtschaft.

Damit Agrardatendienstleister Landwirten für ihre Schläge nutzbringende Funktionen anbieten können (z. B. Farmmanagementsysteme zur Planung und Dokumentation von Betriebsabläufen) und für den Landwirt selber eine einfache und einheitliche Nutzung diverser Dienstleister möglich wird, werden aktuelle Katasterdaten und Ackerschlagdaten benötigt. Diese stehen derzeit nicht in ausreichend detaillierter Form und einheitlichem Format (z. B. Vektorformat) zur Verfügung (z. B. mittels offener geographischer Informationssysteme). Zudem werden diese Daten von jedem Bundesland einzeln erhoben. Bei der Erhebung werden unterschiedliche Systeme verwendet, wodurch es zu Unterschieden in der Datenqualität kommt.

Weitere für Agrardatendienstleister und Farmmanagementsystemhersteller und somit auch Landwirte wertvolle und staatlich erhobene Daten wie Gewässer- und Saumstrukturen (inklusive Angaben zur Schutzwürdigkeit) sowie Informationen zu Flurstücken, Schlaggrenzen und Feldwege mit Informationen zu deren Befahrbarkeit fehlen ebenfalls in bundesweit einheitlicher und maschinenlesbarer Form.

² Kölner Stadt-Anzeiger, 8.7.2015, Interview DWD: <http://www.ksta.de/digital/interview-dwd-das-problem-mit-der-warnwetter-app,15938568,31174562,item,1.html>

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 7|10

Es fehlt zudem die Möglichkeit maschinenlesbare Daten mittels einer Schnittstelle abzurufen und somit die direkte Integration in Systeme zu gewährleisten.

Die deutsche Landtechnikindustrie gehört zu den weltweit führenden. Demzufolge ist der deutsche Markt ein wesentliches Erprobungs- und Demonstrationsfeld für neue und innovative Entwicklungen. Eine Förderung der digitalen Landwirtschaft in Deutschland hat daher auch deutlichen Einfluss auf den weltweiten Erfolg der deutschen Unternehmen.

Bitkom fordert daher die kostenfreie Veröffentlichung bundesweit einheitlicher maschinenlesbarer und qualitativ hochwertiger Geodaten. Idealerweise wird die Bereitstellung dieser Daten von staatlicher Seite aus unterstützt und gefördert. Dabei erscheint eine zentrale Koordination der verschiedenen Akteure als sinnvoll.

Datensicherheit, Datenschutz und Transparenz

Beim Einsatz moderner Landmaschinen werden mannigfaltige Daten gesammelt, die später, durch Software analysiert und aufgearbeitet, dem Landwirt dabei helfen, komplexe Entscheidungen für seinen Betrieb zu treffen. Viele dieser Daten sind nicht nur für den Landwirt von großem Wert, sondern auch für die Landmaschinenhersteller, Lohnunternehmer, Saatgut- und Düngemittelhersteller, das weiterverarbeitende Gewerbe und nicht zuletzt den Handel. Umso wichtiger ist es, diese Daten mit entsprechenden Sicherheitsmechanismen vor dem unbefugten Zugriff anderer zu schützen. In diesem Fall sind die verarbeiteten Daten urheberrechtlich und strafrechtlich geschützt. In wieweit bei der Erhebung von Daten durch den Landwirt, beispielsweise durch Nutzung eines modernen Traktors, der Landmaschinenhersteller Zugriff auf diese hat, ist oft für den Landwirt nicht ersichtlich. Viele Landwirte scheuen aus genau diesem Grund bisher den Einsatz von IT-Lösungen zur Datenanalyse und somit zur Unterstützung ihrer täglichen Arbeit.

Um allen Beteiligten eine transparente Handhabung mit den Daten zu ermöglichen, müssen Schutzmechanismen mit Hilfe von Sicherheitsrichtlinien einfach konfigurierbar sein. Dies ermöglicht eine effiziente Anpassung der Schutzmaßnahmen auf zukünftige Datenschutzanforderungen und Bedürfnisse der Landwirte oder Datendienstleister. Ein wichtiger Punkt zur Erreichung dieser Entscheidungsgewalt ist die Analyse und der kontrollierte Eingriff in Datenströme, um die Verwendung der Daten je nach Nutzungssituation kontrollieren zu können. Beispielsweise könnten einzelne Daten je nach Empfänger oder Nutzungssituation einblendet oder ausgeblendet werden.

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 8|10

Wenn in der vernetzten Landwirtschaft personenbezogene Daten anfallen, müssen die gesetzlichen Anforderungen an Transparenz, Auskunftspflichten und Datensicherheit beachtet werden. Zwar sind die Herausforderungen angesichts der nunmehr digitalisierten Abläufe neu, aber sie sind mit den bekannten Prinzipien angemessen zu bewältigen. In den landwirtschaftlichen Betrieben und im Austausch mit den Aufsichtsbehörden müssen Datenschutzkonzepte entwickelt werden, die den betrieblichen Besonderheiten Rechnung tragen. Hierfür muss bei allen Akteuren ein Bewusstsein geschaffen und branchenweit nach Lösungen gesucht werden. Am Beispiel der Datenschutzerklärungen lässt sich erkennen, dass intransparente Kommunikation einer vertrauensvollen Partnerschaft entgegensteht. Dies gilt es durch eine Vereinfachung der Datenschutzerklärungen und Aufklärung der Landwirte zu verändern und somit Vertrauen in die Nutzung von IT-Lösungen in der Landwirtschaft zu stärken. IT-Lösungen werden zudem immer komplexer und sind für Landwirte häufig schwer zu verstehen und dadurch schwer anzuwenden. Ein essentieller Punkt ist es, dass die Schutzmaßnahmen hinsichtlich Datenschutz in der geltenden Konfiguration für den Nutzer stets nachvollziehbar und überprüfbar sind. Sofern der Landwirt selbst Einstellungen hinsichtlich Datenschutz vornehmen möchte, muss ihm dafür eine für ihn verständliche Benutzerschnittstelle zur Verfügung gestellt werden.

Junge Leute für IT in der Landwirtschaft sensibilisieren, Gründungen im digitalen Landwirtschaftsbereich aktiv fördern

Bitkom erwartet ein zusätzliches Wertschöpfungspotenzial von drei Milliarden Euro durch den Einsatz digitaler Anwendungen in der Landwirtschaft in den nächsten zehn Jahren. Dies entspricht 1,2 Prozent pro Jahr, die als zusätzliche Bruttowertschöpfung erzielt werden können. Das ist das Ergebnis einer Studie, die Bitkom mit dem Fraunhofer IAO durchführte.

Jungen Unternehmen und innovativen Ideen und Ansätzen sollte der Weg geebnet werden, um die Landwirtschaft noch effizienter zu gestalten. Geschäftsmodelle, die die Vernetzung und Analyse sowie die gesammelte Zugänglichkeit landwirtschaftsbezogener Daten, wie Düngemittelregulierungen, Wetterdaten, Kraftstoff- und Saatgutpreise, Maßgaben/ Kriterien für Agrarsubventionen ermöglichen, sind gefragt. Diese und andere innovative Geschäftsideen geben Landwirten das Handwerkszeug, ihre Betriebe ressourcenschonender und rentabler zu führen und komplexe Prozesse zu vereinfachen. Auch hierfür kann sich die Politik verstärkt einsetzen.

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 9|10

Innovationsfreundlichkeit in Deutschland schaffen: Datenschutz modernisieren und institutionelle Datenquellen zugänglich machen

- Geschäftsmodellentwicklung durch die Nutzung von Open Data ermöglichen: Bund und Länder sollten als Vorreiter offene Daten in einem gemeinsamen Open-Data-Portal bereitstellen, bereits bestehende Plattformen auf allen Ebenen müssen weiter ausgebaut und vereinheitlicht werden.
Vor allem für die Entwicklung neuer Technologien und Softwarelösungen im landwirtschaftlichen Bereich ist der Zugang zu kostenlosen, aktuellen Geodaten unerlässlich.

Hochschulen als Hubs: Gründerkultur in Hochschulen weiter etablieren und diese bewusst unterstützen

- Bereits erfolgreiche staatliche Förderinstrumente universitärer Unternehmensgründungen wie EXIST optimieren: Insbesondere der bürokratische Aufwand für Verwaltung, Abrechnung und Reporting sollte minimiert werden. Für die Sachmittel sollte über eine pauschale Auszahlung nachgedacht werden. Diese wäre deutlich näher an der Lebenswirklichkeit von Start-ups.
- Hochschulen als Hubs etablieren: Verstärkte Ansiedlung von Co-Working Spaces und Inkubatoren direkt auf dem Campus von Hochschulen, um Hubs im Hochschulumfeld aufzubauen.
Bereits etablierte Modelle wie das InnovationsCentrum Osnabrück, TGZ Würzburg und Dresden existiert als Vorbild für Hubs/ Inkubatoren in weiteren Bundesländern und Hochschulen mit landwirtschaftlichem Schwerpunkt nutzen und finanziell unterstützen.

Start-up-Förderung vereinfachen, Förderprogramme für digitale Landwirtschaftstechnologien schaffen

- Einfachere Beantragung von Start-up Förderungen, insbesondere kürzere Begutachtungsfristen in Antragsverfahren:
Antragsverfahren von Fördermechanismen, wie dem EXIST-Gründerstipendium, dauern oftmals sechs Monate und länger.
Die Bewilligungszeiten vieler F&E-Projektausschreibungen belaufen sich sogar auf mehrere Jahre. Da hier oft im Verbund aus Großunternehmen, KMUs und Start-ups beantragt wird, kann die lange Vorlaufzeit speziell für die Start-ups zum Problem werden, davon sind wiederum die großen Partner betroffen, die deshalb vermeiden, diese Projekte mit Start-ups gemeinsam zu beantragen.

Positionspapier Digitalisierung in der Landwirtschaft

Seite 10|10

Enge Kooperation von etablierten Unternehmen und Start-ups im Schnittstellenbereich Technik/Internet/Landwirtschaft schaffen:

- Junge Unternehmen bieten eine hohe Innovationskraft und ermöglichen durch flache Hierarchien und schlanke Prozesse oft schnellere Umsetzung als etablierte Unternehmen.
Industriepartner verfügen über die betrieblichen Mittel (Maschinen etc.), die Start-ups benötigen um ihre Lösungen auf den Markt zu bringen. Im Gegenzug haben die Industriepartner die Möglichkeit, auf externe Innovationen zurückgreifen und aus der Arbeitsweise der Start-ups zu lernen.
Durch eine Kooperation beider können Innovationen schneller realisiert werden und somit beide davon profitieren.

Gründern keine Steine in den Weg legen: Gründungs- und Startphase entbürokratisieren:

- Vorgeschriebene administrative Aufgaben bedeuten oftmals unverhältnismäßigen Aufwand. Sobald gegründet wird, entstehen administrative Kosten und zusätzlich substanzieller zeitlicher Aufwand.
Verwaltungsaufgaben und gesetzliche Auflagen sollten für vier Jahre auf ein unverzichtbares Minimum begrenzt werden, sodass alle Ressourcen zur Entwicklung des Produktes und Erschließung des Marktes zur Verfügung stehen. In den ersten vier Jahren sollten auf alle nicht zwingend notwendigen Gebühren und Zwangsmitgliedschaften verzichtet werden. Dadurch wird eine agilere und innovativere Entwicklung junger Unternehmen gefördert.