

Zuschuss für Digitaltechnik

Bayern fördert mit einem Sonderprogramm den Kauf von digitaler Technik für Feld und Stall. Wie wird das Angebot von den Landwirten angenommen?

Ziel bayerischer Agrarpolitik ist es, die Digitalisierung der bayerischen Landwirtschaft zu unterstützen, damit die bäuerlichen Familienbetriebe von den Chancen digitaler Technologien profitieren können. Als ein wichtiges Instrument zur Umsetzung dieser Strategie startete das bayerische Landwirtschaftsministerium im Oktober 2018 das Förderprogramm „Bayerisches Sonderprogramm Landwirtschaft Digital“, kurz BaySL Digital, mit dem Landwirte bei einer Investition in digitale Technologien finanziell unterstützt werden.

BaySL Digital soll innovativen, teilweise noch mit einem hohen Investitionsrisiko verbundenen Technologien einen An Schub zur schnelleren Verbreitung in der landwirtschaftlichen Praxis geben. Darüber hinaus muss die geförderte Technik in jedem der vier Teilbereiche des Programms zusätzliche Zielsetzungen erfüllen, die mithelfen, aktuelle Herausforderungen der Landwirtschaft und der Gesellschaft zu bewältigen.

In der logischen Konsequenz dieser Programmsystematik ist die Förderung bestimmter innovativer Technologien zeitlich begrenzt. For-

mell läuft die aktuelle Richtlinie bis Ende 2020. Es wird davon ausgegangen, dass das Programm um weitere zwei Jahre bis Ende 2022 verlängert wird.

Verlängerung bis 2022 in Aussicht gestellt

Im Fokus des Förderprogramms stehen ausgewählte digitale Produkte zur Optimierung des betrieblichen Managements, zur Verbesserung der Ressourceneffizienz und zur Erhöhung des Tierwohls. Das Programm wurde in vier Teilschritten beginnend mit Agrarsoftware Ende 2018,

über Düngesensoren und digitale Hack- und Pflanzenschutztechnik im Frühjahr 2019 bis zu den Sensoren in der Nutztierhaltung Ende 2019 schrittweise gestartet.

Die dargestellte Zwischenbilanz (Stand Ende Mai 2020) soll keinesfalls einer Bewertung der am Markt verfügbaren digitalen Technologien oder einer Abbildung von Marktanteilen

850

Softwareprodukte/-module wurden bislang bei der Anschaffung durch Landwirte gefördert.

teilen gleichkommen. Die im Rahmen der Richtlinie vorgegebenen Mindestinvestitionssummen bestimmen die Zusammensetzung der erworbenen digitalen Produkte. Auch wurden insbesondere erst kürzlich in den Markt eingetretene Technologien bereits nach Anlauf der Förderung in die Produktliste aufgenommen. Regionale Vertriebsnetze und -schwerpunkte beeinflussen weiterhin die Zusammensetzung der von den Antragstellern erworbenen Produktpalette.

Die Zwischenbilanz soll deshalb vielmehr einen kurzen Überblick über bisher gestellte Förderanträge geben. Sie spiegelt damit das Interesse bayerischer Landwirte an den digitalen Technologien, die Teil des Förderprogramms BaySL Digital sind, wider. Wer sich näher neutral zu den einzelnen Technologien informieren will, kann dies auf den Veranstaltungen des Digitalisierungszentrums der LfL in Ruhstorf und des Experimentierfeldes „DigiMilch“ in Grub bzw. den Veröffentlichungen in der Fachpresse tun.

Förderfähig im Rahmen von BaySL Digital sind sowohl Agrarsoftware (u. a. Ackerschlagkartei, Farm- und Herdenmanagementsoftware), Sensoren zur organischen und mineralischen Düngung, digitale Hack- und Pflanzenschutztechnik einschließlich Feldroboter sowie Sensorsysteme zur Unterstützung der Gesundheitskontrolle und Verbesserung des Tierwohls (siehe Tab. 1).

483 Betriebe investieren in Agrarsoftware

Knapp 500 bayerische Landwirte haben bisher das Förderprogramm für eine Investition in Agrarsoftware in Anspruch genommen und Förderanträge für insgesamt rund 850 Softwareprodukte/-module eingereicht. Die Mehrheit dieser Landwirte interessierte sich für Produk-



Der FarmDroid FD20 sät und hackt Rüben autonom. Für diese Technologie wurden bereits elf Förderanträge gestellt.

FOTO: LfL

Tab. 1: Förderfähige Technologien im Programm BaySL Digital

	Höhe der Zuwendung	Mindestsumme d. Investition (€ netto)	Max. zuwendungsfähige Ausgaben (€ netto)	Anzahl genehmigter Förderanträge
A) Agrarsoftware				483
Agrarsoftware im Rahmen der pflanzlichen und tierischen Erzeugung	500 € pauschal	1250		
B) Sensoren zur organischen und mineralischen Düngung				21
Nahinfrarotsensoren zur Güllendüngung Stickstoffsensoren	40 %		30 000	
C) Digitale Hack- und Pflanzenschutztechnik zur Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes				94
Feldroboter zur automatischen Beikrautbekämpfung	40 %	10 000	100 000	
Vollautomatische Geräte zur mechanischen / thermischen Beikrautbekämpfung zwischen und innerhalb der Pflanzenreihen	40 %	10 000	85 000	
Elektronische Reihenführungen für Geräte, die zwischen den Pflanzenreihen mechanisch/thermisch Beikraut bekämpfen	40 %	10 000	25 000	
Pflanzenschutzgeräte, die Zielpflanzen bzw. -flächen erkennen und nur auf diesen Pflanzenschutzmittel ausbringen	40 %	10 000	25 000	
D) Digitale Systeme zur Unterstützung der Gesundheitskontrolle und Verbesserung des Tierwohls				178
Sensorsysteme am Tier Mikrofonbasiertes Monitoring Kamerabasiertes Monitoring Kontinuierliche Gewichts- und Gangerfassung Online/Inline Milchinhaltstoffanalyse	25 %	2000	15 000	

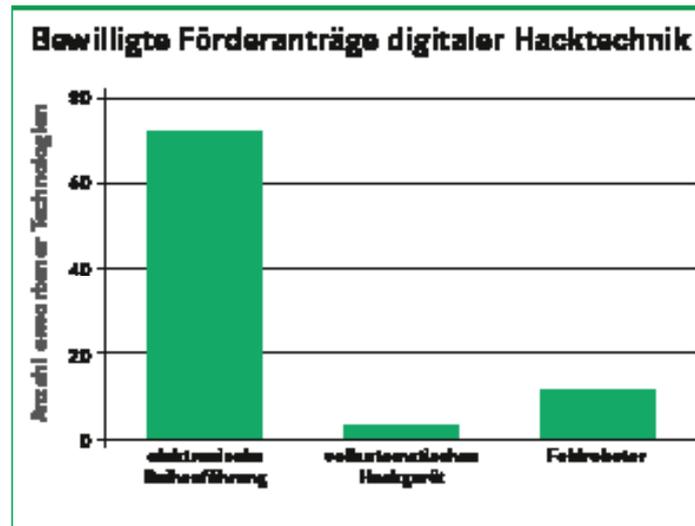
te der FarmFacts GmbH (u. a. Next Farming Office), der Odas IT GmbH (Delos) und von Software der Firma Helm (u. a. Myfarm24). Damit wird deutlich, dass die bayerischen Landwirte vorrangig Förderanträge für Software für die pflanzliche Produktion stellten.

Aber auch Tierhaltern wurden Förderanträge für insgesamt rund 50 Agrarsoftwareprodukte für das Management ihrer Milchvieh- oder Schweinehaltung bewilligt. Hierbei stießen unter anderem Produkte der dsp-Agrosoft GmbH (u. a. Herdeplus), der FarmFacts GmbH (Next Stallbuch Sau) und von Uniform Agri (Uniform Herdenmanagement Software) auf großes Interesse (Tab.2).

Die geförderten Softwareprodukte zeichnen sich überwiegend durch Funktionen wie „Anbauplanung im Pflanzenbau“, „Herdenmanagement“, „Erfüllung gesetzlicher Dokumentationspflichten“ und „teilflächenspezifische Bewirtschaftung“ aus. Der große Bedarf an Softwareprodukten zur Unterstützung bei der Erfüllung gesetzlicher Dokumentationspflichten lässt sich unter anderem auf notwendige Dokumentationen der Düngelplanung (u. a. Düngedarfsplanung) zurückführen.

21 Anträge für Sensoren bei der Düngung

Vor etwa einem Jahr startete Teil B von BaySL Digital, welcher eine Förderung von Sensoren zur organischen (Nahinfrarotsensoren zur Inhaltsstoffbestimmung von Gülle) und mineralischen Düngung (Stickstoffsensoren) vorsieht. Während der bisherigen Förderperiode haben



Landwirte, aber zum Teil auch Maschinengemeinschaften zwölf Anträge für Stickstoffsensoren (Firmen FarmFacts, Agxtend, Yara, Claas) und neun Anträge für Nahinfrarotsensoren zur Nährstoffbestimmung bei Gülle (Firmen: John Deere, Zunhammer), gestellt.

172

Landwirte haben einen Förderantrag für Sensoren am Rind gestellt.

Es ist notwendig, welches je nach vorhandener technischer Ausstattung unterschiedlich ist. Ein weiterer Impuls für zukünftige Investitionen in Nahinfrarotsensoren zur Nährstoffbestimmung in Gülle könnte von einer Anerkennung der Werte für die Düngelplanung und die Nährstoffbilanz ausgehen.

94 Landwirte für digitale Hacktechnik gefördert

In den gestellten Förderanträgen spiegelt sich wider, dass sich die bayerischen Landwirte zunehmend für digitale Hacktechnologien interessieren. In der bisherigen Förderperiode von etwa einem Jahr stellten 94 Landwirte Förderanträge für insgesamt 86 Technologien dieser Art (teils Maschinengemeinschaften). Anzahlmäßig führend sind dabei digitale Technologien zur elektronischen Reihenführung (Verschieberahmen), für die 72 Förderanträge bewilligt wurden. Technisch stützt sich die elektronische Reihenführung der bewilligten Verschieberahmen größtenteils auf Kamerasysteme. RTK-GPS oder Ultraschall spielen nur eine untergeordnete Rolle. Im Mittel bezahlten die Landwirte rund 19000 € für einen Verschieberahmen (netto, vor Abzug des Fördersatzes).

Auch für vollautomatische Hackgeräte, die eine Hightech-Variante der digitalen Hacktechnik darstellen und das Unkrauthacken sowohl zwischen als auch innerhalb der Reihen übernehmen, wurden bisher drei Förderanträge gestellt. Erfreulich großen Anklang finden autonome Feldroboter. So wurden seit Beginn der Antragstellung bis Mai diesen Jahres elf Förderanträge für den FarmDroid FD20 gestellt, welcher RTK-GPS-gesteuert sowohl die Aussaat als auch das Unkrauthacken in und zwischen den Reihen von Rüben übernimmt. Die Preise für vollauto-

matische Hackgeräte und Feldroboter beliefen sich auf rund 31000 bis 69000 € (jeweils netto, vor Abzug des Fördersatzes).

178 digitale Systeme für ein besseres Tierwohl

Obwohl die Antragstellung für eine Förderung von digitalen Systemen für die Tierhaltung erst im November 2019 begann, wurde sie bereits von 178 Landwirten in Anspruch genommen. Insbesondere Sensoren am Rind, für die 172 Landwirte einen Förderantrag gestellt haben, scheinen sich zunehmend größerer Beliebtheit zu erfreuen. Je nach System werden den Milchviehaltern anhand einer Erfassung von Aktivität und beispielsweise Wiederkauen oder Körperkerntemperatur damit sowohl die Brunsterkennung als auch die Gesundheitsüberwachung und teils sogar eine Früherkennung von Kalbungen erleichtert.

Rinderhalter haben überwiegend Förderanträge für Sensoren zur Befestigung am Hals (107) und am Fuß (51) gestellt. Aber auch Pansensoren (6) und Sensoren zur Fixierung im Ohr (8) gewinnen dank erfasster Werte wie Temperatur oder Wiederkauen zunehmend an Bedeutung in der Milchviehhaltung. Sechs Milchviehalter nutzten Teil D von BaySL Digital, um einen Zuschuss bei dem Erwerb eines Sensorsystems zur Analyse von Milch Inhaltsstoffen zu erhalten.

Es fällt auf, dass sich die bewilligten digitalen Technologien im Teil D auf die Milchviehhaltung beschränken. Dies rührt einerseits daher, dass das verfügbare Angebot an digitalen Lösungen zur Gesundheitsüberwachung in der Schweine- als auch der Geflügelhaltung noch sehr beschränkt ist. Andererseits sind Erfahrungen und Erkenntnisse zur Praxistauglichkeit wie auch zur Wirtschaftlichkeit der wenigen verfügbaren Technologien in der Schweine- und Geflügelhaltung nur begrenzt vorhanden.

Fazit: BaySL Digital ist ein innovatives Förderprogramm, das bayerischen Betrieben den Zugang zu modernsten digitalen Technologien erleichtert. Damit bildet es einen wichtigen Baustein, der den bayerischen Landwirten dabei hilft, den gestiegenen gesellschaftlichen Anforderungen an Wasserschutz, Biodiversität und Tierwohl gerecht zu werden.

Johanna Pfeiffer, Marvin Melzer
LfL Tier und Technik
Anton Dippold

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Beantragung der Förderung

Landwirte, die an einer Förderung durch BaySL Digital interessiert sind, müssen vorab im Online-Serviceportal iBALIS einen Förderantrag stellen. Bereits vor Bewilligung begonnene Vorhaben können nicht gefördert werden.

Landwirtschaftliche Einzelunternehmen können in jedem der vier

Programmteile A bis D jeweils einen Förderantrag stellen. In den Teilen B bis D kann jeweils ein Fördergegenstand ausgewählt werden.

Ausführliche Informationen und aktuelle Produktlisten sind online unter <http://www.stmelf.bayern.de/baysldigital> abrufbar.

Tab. 2: Beantragte Agrarsoftware

	Anzahl
FarmFacts GmbH (u. a. Next Farming Office)	539
Odas IT GmbH (Delos)	175
Helm-Software (u. a. Myfarm24)	59
dsp-Agrosoft GmbH (u. a. Herdeplus)	18
geo-konzept GmbH (Farminfo)	10
Uniform Agri (Uniform Herdenmanagement Software)	6
soppe + partner EDV-Beratung (APyS)	3
Weitere (u. a. Vineyard Cloud GmbH, 365 FarmNet GmbH)	33