

Arbeitsprogramm Übersicht der laufenden Projekte

Dezember 2021

© KTBL 2021

Herausgeber und Vertrieb

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)

Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt

Telefon +49 6151 7001-0 | E-Mail ktbl@ktbl.de

vertrieb@ktbl.de | Telefon Vertrieb +49 6151 7001-189

www.ktbl.de

Inhalt

Arbeitsgemeinschaft Betriebswirtschaft (BW)	6
Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeitsbewertung“	7
Klassifizierungstool	8
Produktionstechnische und ökonomische Auswirkungen der neuen Düngegesetzgebung	9
Arbeitsorganisation und Entlohnung im landwirtschaftlichen Betrieb	10
Sorten und Saatgut für den Ökolandbau	11
Datensammlung Direktvermarktung (5. Auflage)	12
Weite Reihe Getreide mit blühender Untersaat	13
Landschaftspflege mit Mutterkühen	14
KTBL-Arbeitsprogramm „Kalkulationsunterlagen“ 2021	15
Erstellung AP KU 2022	19
Arbeitsgemeinschaft Emissionen und Klimaschutz (EK)	20
Aufbereitung von Gärresten und Gülle zur Optimierung des Nährstoffmanagements in Überschussregionen	21
Minderung von NH ₃ -Verlusten und Steigerung der Stickstoffeffizienz beim Einsatz synthetischer Stickstoffdünger	22
Regionalspezifische Maßnahmen zur kosteneffizienten Reduktion von Treibhausgasemissionen beim Anbau von Rohstoffpflanzen	23
Heft zur guten fachlichen Praxis der Minderung von Ammoniakemissionen	24
Ermittlung von Emissionsdaten für die Beurteilung der Umweltwirkungen der Nutztierhaltung – EmiDaT	25
Erstellung von Emissionsinventaren für Stickstoff und Kohlenstoff aus der deutschen Landwirtschaft 2021/2025	27
Arbeitsgemeinschaft Energie (EN)	28
Fachgespräch "Antriebssysteme für landwirtschaftliche Maschinen"	29
Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem	30
FNR/KTBL-Kongress „Biogas in der Landwirtschaft“	31
LIGNOFLEX - Technisch-Betriebswirtschaftliche Evaluation und Validierung eines Prognosemodells zur Abbaukinetik von lignocellulosereichen Einsatzstoffen für die Flexibilisierung des Biogasprozesses in der Praxis	32
Gaserträge in landwirtschaftlichen Biogasanlagen	33
Aspekte eines nachhaltigen Betriebes von Biogasanlagen	34
Energieeigenversorgung	35
Biogas Progressiv – zukunftsweisende Strategien für landwirtschaftliche Biogasanlagen (ProBiogas)	36
Ringversuch Biogas 2021	37
Arbeitsgemeinschaft Gartenbau (GB)	38
Aktualisierung und Erweiterung der Datensammlung Obstbau	39
Berater und Wissenschaftler für Technik und Bauwesen im Gartenbau (AK BWTG)	41
Arbeitsblätter Gartenbau	42
BMEL-Innovationspreis Gartenbau	43
Arbeitsgemeinschaft Nutztierhaltung (NT)	44
Workshop Digitalisierung	45
Datensammlung „Pferdehaltung“	46
Beschäftigungselemente für Schweine	47
Weiterentwicklung Datenbank Tier	48

Bundeswettbewerb „Landwirtschaftliches Bauen 2019/20.....	49
Nationale Beste Verfügbaren Technik (BVT) in der Rinderhaltung.....	50
Sichtbarmachung versteckter Umweltkosten nicht nachhaltiger Landwirtschaft am Beispiel von Milchproduktionssystemen	51
NaTiMon – Nationales Tierwohl-Monitoring	52
DVG-Tagung „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“	53
Jahrestagung 2021 des Arbeitskreis Länder-ALB beim KTBL.....	54
Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (ÖL).....	55
KTBL-Tage 2022	56
Arbeitsgruppe „Öko-Modellbetriebe“	57
Faustzahlen für den Ökologischen Landbau.....	58
Planungs- und Entscheidungshilfen für eine ökologische Legehennen- und Masthühnerhaltung	59
Innerbetriebliche Kompostierungsverfahren.....	60
Ökologische Schweinehaltung	61
NutriNet - Kompetenz- und Praxisforschungsnetzwerk zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau.....	62
Kompetenzzentrum für die Demonstrationsbetriebe im Bereich Tierschutz	63
Arbeitsgemeinschaft Pflanzenproduktion (PP)	64
Definitionen und rechtliche Rahmenbedingungen für Freilandroboter.....	65
Fachgruppe Bewässerung von ALB, DLG und KTBL	66
Mechanische Maßnahmen zur Feldhygiene	67
Feldhygiene und Minimierung des Herbizideinsatzes mittels pflanzenbaulicher Maßnahmen.....	68
Verfügbare Feldarbeitstage	69
Produktionstechnische sowie arbeits- und betriebswirtschaftliche Daten für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen.....	70
Referenten „Land- und Energietechnik“ (Ref. LT EN).....	71
Arbeitsblätter Weinbau und Kellerwirtschaft.....	72
Datensammlung „Weinbau und Kellerwirtschaft“	73
Wissenschaftlicher Beirat des Ausschusses für Technik im Weinbau (ATW)	74
Forschungsvorhaben Technik im Weinbau und in der Kellerwirtschaft	75
Arbeitsgemeinschaft Standortentwicklung und Immissionsschutz (SI).....	77
Verbundvorhaben Emissionsminderung Nutztierhaltung - Einzelmaßnahmen.....	78
Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen für die Tierhaltung 2021.....	80
Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen.....	81
Novellierung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	83
Arbeitsgemeinschaft Wissenstechnologien (WT)	84
Nomenklatur Tierhaltung	85
Machbarkeitsstudie für „Betriebliches Datenmanagement und Farm-Management-Information-System (FMIS)“ in sächsischen Landwirtschaftsbetrieben.....	86
HortiSem Aggregation und Informationen für Pflanzenschutzmaßnahmen im Gartenbau.....	87
FAIRagro	89
SimLearn	90
AGROVOC	91
GrundDB UI-Anwendungen auf APEX Universal Theme migrieren.....	92

ID-Dokumente mit DBtoInDesign umsetzen.....	93
Interaktive Kalkulations- und Informationsplattform zu Tierwohl, Umweltwirkung und Ökonomie von zukunftsfähigen Tierhaltungsverfahren	94
Standardisierung der GeoBox-Infrastruktur, GeoBox-II	95
PAM3D - Integration von Hangneigungsaufgaben in den Pflanzenschutz-Anwendungs-Manager	96

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Betriebswirtschaft (BW)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	ABW 2.2.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Kalkulationsmethoden für die Ableitung von betriebswirtschaftlichen Kennzahlen. Sie entwickelt Qualitätskriterien für die Datenerfassung, die Datenaufbereitung und die Ableitung von Planungsdaten. Sie plant und bewertet anlassbezogen Prozesse der Herstellung, der Aufbereitung, der Verarbeitung und der Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten und Dienstleistungen. Die Kennzahlen und Bewertungen können sich auf Arbeits- und Produktionsverfahren, Betriebszweige und ganze Betriebe beziehen.</p>	
Projektlaufzeit	seit 03/2018	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	A. Brendecke	Rittergut Alvesse, Vechelde
	I. Faulhaber	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, München
	Prof. Dr. J. Holzner	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	Prof. Dr. C. Lippert	Universität Hohenheim, Stuttgart
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	C. Solle	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Prof. Dr. P. Wagner	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle an der Saale
	D. Werner	Arc-Beratung GbR, Schwanefeld
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers	

Projekttitlel	Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeitsbewertung“
Projektart	Arbeitsgruppe
Projektbeschreibung	<p>Ziel ist die Erweiterung der KTBL-Methode zur Leistungs-Kostenrechnung und Betriebssystematik, die es ermöglicht, Nachhaltigkeitsleistungen landwirtschaftlicher Betriebe in den Bereichen Ökologie, Soziales und Regionalökonomie im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsanalysen abzubilden. Von LKR zu LKR³ (Arbeitstitel).</p> <p>Vor der monetären Bewertung muss die Menge an Nachhaltigkeitsgütern bestimmt werden, die mit verschiedenen Maßnahmen produziert werden. Hierzu kann z.T. auf bestehende Modelle zurückgegriffen werden (z.B. Klimawirkung). Zum Teil wird der Bedarf an entsprechenden Modellen festgehalten und in Expertengruppen kommuniziert (z.B. Biodiversität).</p> <p>Die Methode LKR³ wird auf Modell- und Realbetriebe angewendet, im Bereich der Nachhaltigkeitsgüter und deren monetärer Bewertung zunächst auch mit plausiblen Annahmen und Bewertungsansätzen (z.B. Regionalwert AG, Total Cost Account).</p> <p>LKR³ macht prinzipielle Zusammenhänge deutlich und dient als Grundlage zur weiteren Schärfung der getroffenen Bewertungsansätze.</p>
Projektende	24.03.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers

Projekttitle	Klassifizierungstool
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	<p>Im Projekt soll eine Anwendung zur EU-Klassifikation der Betriebe entwickelt werden. Grundlage hierfür ist die Durchführungsverordnung (EU) 2019/1975 der Kommission vom 31.10.2019 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2015/220 mit mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 1217/2009 des Rates zur Bildung eines Informationsnetzes landwirtschaftlicher Buchführungen über die Einkommenslage und die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse landwirtschaftlicher Betriebe in der Europäischen Union.</p> <p>Bislang werden solche Tools von Baden-Württemberg und Thüringen bereit gestellt. Künftig soll eine solche Anwendung beim KTBL angesiedelt werden.</p>
Projektende	30.07.2021
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers

Projekttitlel	Produktionstechnische und ökonomische Auswirkungen der neuen Düngegesetzgebung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Es sollen die Regelungen der neuen Düngegesetzgebung beschrieben und anhand von Modellbetrieben die produktionstechnischen und ökonomischen Auswirkungen aufgezeigt werden. Die Arbeitsgruppe ist daher interdisziplinär (Pflanzenbau, Betriebswirtschaft) besetzt.	
Projektende	29.10.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. G. Baumgärtel	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	J. Groß	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	S. Höbel	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Griesheim
	Dr. J. Hüther	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden
	Dr. J. O. Schroers	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Wendland	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	O. Bukhovets	

Projekttitle	Arbeitsorganisation und Entlohnung im landwirtschaftlichen Betrieb	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Die Arbeitsgruppe bearbeitet Fragen rund um die Arbeitsorganisation und Entlohnung im landwirtschaftlichen Betrieb. Zentrale Fragestellungen sind hierbei: <ul style="list-style-type: none">- Welche Arten von Betrieben mit welcher Art von Arbeitskräften können unterschieden werden?- Welche AKh-Kapazität steht Betrieben zur Verfügung?- Gegenüberstellung des Arbeitszeitangebots und des Arbeitszeitbedarfs in Modellbetrieben- Welche Lohnkosten müssen in welchem Anwendungsfall in Ansatz gebracht werden?- Zusammenschau: Wann lohnt sich die die Fremd-AK. Wann kann sie ausgelastet werden und wann rechnet sie sich?	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	B. Barkhaus	LBH-Steuerberatungsgesellschaft mbH, Friedrichsdorf
	Prof. Dr. J. Holzner	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	S. Kuschel	Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt, Frankfurt am Main
	B. Schöbel	Arbeitgeberverband für die Land- und Forstwirtschaft in Hessen, Friedrichsdorf
	H. Wiegand	Land- und Forstwirtschaftlichen Arbeitgeberverband Sachsen-Anhalt, Magdeburg
	Dr. V. Wolfram (Vorsitzender)	Sachverständiger, Guxhagen
	J. Ziegler	Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers	

Projekttitle	Sorten und Saatgut für den Ökolandbau	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Das KTBL führt eine Wirtschaftlichkeitsrechnung der ökologischen Getreide-Saatgutvermehrung auf den verschiedenen Vermehrungsstufen durch. Dazu werden zunächst Erhebungsbögen erarbeitet, die mit den teilnehmenden Betrieben abgestimmt werden. Zur Datenerhebung werden Schulungen durchgeführt.</p> <p>Aus den erhobenen Daten werden Standardverfahren der Saatgutvermehrung auf den verschiedenen Erzeugungsstufen abgeleitet, sowie die Kosten je erzeugter Einheit Saatgut berechnet.</p>	
Projektende	31.12.2022	
Projektpartner	Dr. C. Vollenweider, A. Gallehr, K. Buhmann Dr. H. Spieß, S. Klause A. Vortmann, M. König J. Müller-Cuendet C. Förster C. Cuendet, H. Völkle Dr. K.-J. Müller Dr. T. Haase R. Schmidt K. Denninger M. Oltmanns F. Schäfer G. Käufler	<p>Dottenfelder Bio-Saat GmbH, Bad Vilbel</p> <p>Landbauschule Dottenfelderhof e.V., Bad Vilbel</p> <p>LWG Dottenfelderhof KG, Bad Vilbel</p> <p>Gut Mönchhof KG, Meißner</p> <p>Gut Marienborn, Büdingen</p> <p>Getreidezüchtung Peter Kunz Deutschland gGmbH, Darmstadt</p> <p>Getreidezüchtungsforschung Darzau, Neu Darchau</p> <p>Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel</p> <p>Demeter Beratung e.V., Darmstadt</p> <p>Denningers Mühlenbäckerei, Frankfurt am Main</p> <p>Forschungsring e.V., Darmstadt</p> <p>Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt am Main</p> <p>Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel</p>
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers	

Projekttitlel	Datensammlung Direktvermarktung (5. Auflage)	
Projektart	Weitere	
Projektbeschreibung	<p>Die handwerkliche Verarbeitung und Direktvermarktung eigener Erzeugnisse ist für viele landwirtschaftliche Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter ein attraktiver Betriebszweig. Ein Grund liegt am Interesse einer ausreichend breiten Käuferschaft an regionalen und handwerklich erzeugten Produkten. Zum anderen stehen neue Absatzwege zur Verfügung, z.B. Selbstbedienungsautomaten und das Internet. Dank neuer Techniken wie der Mobilhaltung können Eier und Geflügelfleisch vergleichsweise einfach in das Produktportfolio mit aufgenommen werden.</p> <p>Damit steigt die Bereitschaft vieler Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter an der Diversifizierung ihres Betriebes. Viele Betriebe planen den Einstieg in die Aufbereitung, handwerkliche Verarbeitung und Direktvermarktung der eigenen Produkte oder wollen die vorhandene Direktvermarktung erweitern.</p> <p>Aus diesem Grund wird die Datensammlung "Direktvermarktung - Kalkulationsdaten für die Direktvermarktung" aus dem Jahr 2011 neu aufgelegt. Die Arbeitsgruppe wird die Absatzwege und Produkte der neuen Datensammlung festlegen. Darüber hinaus wird sie ein Vorhaben des KTBL-Arbeitsprogramms "Kalkulationsunterlagen (KU)" zu diesem Thema inhaltlich und methodisch begleiten, das neue Daten liefern wird.</p>	
Projektende	30.06.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	H. Baier-Linke	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Alsfeld
	S. Hofmann-Kneiske	Hofmann's Lädchen GbR, Wölfersheim
	C. Gehle	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Osnabrück
	S. Rettner	Beratung für Direktvermarktung und Betriebsentwicklung, Gaukönigshofen
	Dr. E. Seemer	Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach
	A. Stamm	Obstgut Stamm, Bad Soden
	D. Werner (Vorsitzender)	Arc-Beratungs-GbR, Schwanefeld
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	W. Achilles	

Projekttitle	Weite Reihe Getreide mit blühender Untersaat
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	Mit dem Modell- und Demonstrationsvorhaben soll der Weite-Reihe-Anbau von Getreide mit einer blühenden Untersaat in Zusammenarbeit mit verschiedenen Landwirten und Partnern auf unterschiedlichen Standorten in Deutschland so erprobt werden, dass diese Form des Getreideanbaus eine praktikable und weitläufig anwendbare Produktionsform wird, mit der gezielt die biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft gefördert wird. Aufgabe des KTBL ist die betriebswirtschaftliche Begleitung des Vorhabens. Projektpartner ist das Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB) in Mannheim.
Projektende	30.11.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	O. Bukhovets

Projekttitel	Landschaftspflege mit Mutterkühen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	BW 2217	
Problemstellung	<p>Die Mutterkuhhaltung leistet einen wesentlichen Beitrag zu Pflege und Erhalt der Kulturlandschaft. Die Bestandszahlen der Mutterkuhhaltung in Deutschland waren jedoch über viele Jahre rückläufig, ein weiterer Bestandsabbau aus wirtschaftlichen Gründen ist nicht auszuschließen. Vertragsnaturschutz bietet eine Perspektive. Naturschutz, Landschaftspflege und Mutterkuhhalter haben deshalb ein gemeinsames Interesse am Erhalt der Mutterkuhhaltung und benötigen verfahrenstechnische und ökonomische Planungsdaten zur biotopspezifischen Landschaftspflege mit Mutterkühen.</p>	
Projektziel	<p>Die Datensammlung soll 2022 erscheinen. In dem Projekt werden für sieben Biotoptypen Standardproduktionsverfahren der Landschaftspflege definiert. Die Verfahren werden nach der KTBL-Systematik beschrieben und durch eine Leistungs-Kostenrechnung belegt. Daraus lassen sich für 3 Rassegruppen biotopspezifische Kosten der Landschaftspflege mit Mutterkühen ableiten und Aussagen zur Wirtschaftlichkeit treffen.</p>	
Produkt(e)	<p>- Analog zur Datensammlung "Landschaftspflege mit Schafen" wird die Datensammlung „Landschaftspflege mit Mutterkühen“ erstellt. Die Datensammlung enthält Planungsdaten für Maschinen, Geräte, Anlagen, Arbeitsverfahren und Produktionsverfahren der Landschaftspflege mit Mutterkühen..</p>	
Planungsbeginn	01.04.2016	
Projektende	31.12.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	J. Bremond	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
	A. Burkard	Hofgemeinschaft Josefshof, Völkersweiler
	Dr. W. Hartmann	KTBL-Geschäftsstelle
	Dr. H. Hochberg	Deutscher Grünlandverband e. V., Nauen
	Prof. Dr. E. Jedicke	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
	W. Knorr	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum, Jena
	Dr. J. O. Schroers	KTBL-Geschäftsstelle
	Dr. S. von Münchhausen	Hochschule für nachhaltige Entwicklung, Eberswalde
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Gaio, Dr. J.O Schroers	

Projekttitle	KTBL-Arbeitsprogramm „Kalkulationsunterlagen“ 2021	
Projektart	Weitere Projekte, Drittmittelprojekt	
Projekt-Nr.	ABW 2.3.14	
Problemstellung	<p>Auf Grundlage der Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung (AZ 311-3054-0/6) wird dem KTBL die Aufgabe zur Erstellung einer Grundlage für eine EDV-gerechte betriebs- und arbeitswirtschaftliche Datensammlung für bundeseinheitliche Kalkulationsunterlagen, deren Fortschreibung und Aufbereitung übertragen. Die Programmgestaltungsgruppe (PGG) berät die eingebrachten Projektvorschläge und erstellt den Vorschlag für das Arbeitsprogramm zur Genehmigung durch die Referenten Betriebswirtschaft des Bundes und der Länder. Die PGG trifft sich jährlich, um über den Stand der laufenden Produkte und die Ergebnisse der abgeschlossenen Projekte zu berichten und eine Auswahl aus den vorliegenden Projektskizzen zu entwerfen. Die Auswahl wird den Referenten „Betriebswirtschaft“ zur Genehmigung empfohlen.</p>	
Projektziel	<p>Zu den 2020 ausgewählten Themen werden aktuelle und abgesicherte Daten erhoben und in den KTBL-Datenstamm übernommen. Die KTBL-Geschäftsstelle koordiniert die Projektvergabe, betreut die Projektnehmer, bereitet die Daten auf und überführt sie in ihren Datenstamm. Die Daten stehen dem Bund, den Ländern und dem KTBL für betriebswirtschaftliche Fragestellungen zur Verfügung.</p>	
Besonderheiten	<p>Genehmigt werden die KU-Aufträge von den Referenten Betriebswirtschaft des Bundes und der Länder. Im KTBL-Arbeitsprogramm werden die KU-Projekte für das Jahr 2021 zur Kenntnis aufgeführt (siehe nächste Seite).</p>	
Planungsbeginn	15.10.2020	
Projektende	31.03.2022	
Auftraggeber	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und die Ministerien für Landwirtschaft der Bundesländer	
Drittmittel	246.444 €, Bund und Länder je 50 %	
Mitglieder der Programmgestaltungsgruppe	G. Baum	Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume, Schwäbisch Gmünd
	M. Berlik	LMS Agrarberatung GmbH, Rostock
	Dr. H. Drücker	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	I. Faulhaber	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, München
	A. Gasser	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin
	S. Groß	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt
	H. Hanff	Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung, Ruhlsdorf
	A. Hofmann	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlands, Saarbrücken
	E. Karstens	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg
	B. Maus	Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Hamburg

Dr. V. Rust (Vorsitz)	Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau, Bernburg
C. Solle	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
G. Uhlemann	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Dresden
A. Sünder	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Bad Hersfeld
J. Ziegler	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße

Projektbetreuung in der Geschäftsstelle

Dr. M. Kunisch (Geschäftsführer)
Dr. J. O. Schroers (Projektleiter)

	Übersicht der KU-Vorhaben 2021	Projektverantwortliche(r) KTBL
Kennung	Thema	
	Landwirtschaft Tier	
4a	Aktualisierung der Baukost-Anwendung zu Mast-schweinen nach den Vorgaben der EU-Öko-Ver-ordnung	M. Krause
4b	Investitionsbedarf für den Neubau und die Sanie-rung von JGS-Anlagen	B. Meyer
4c	Automatisierungstechniken für das Einstreuen von Stroh und organischem Beschäftigungsmaterial in der Schweinehaltung	S. Fritzsche
4d	Prozesswasseranfall in der Schweinehaltung (Zuchtsauen, Ferkelaufzucht und Mastschweine)	D. Horlacher
	Landwirtschaft Pflanze	
4f	Fahrgeschwindigkeiten, effektive Arbeitsbreiten und Traktor – Gerätekombinationen von Feldarbeitsver-fahren	M. Funk
4h	Verfahren Bewässerung und Beregnung im Frei-land	M. Funk
4i	Kalkulationsdatenerhebung zur Berechnung von Vorfrucht- und Fruchtfolgeeffekten	J. Groß
4k	Aufbereitung und Lagerung von Speise- und Wirt-schaftskartoffeln	J. Grube
4l	Verfahrenskosten der ganzflächig schneidenden ultraflachen Bodenbearbeitung	J. Grube
4m	Reparatur- und Verschleisskosten von Boden-sensoren	J. Groß
4o	Maschinen- und Betriebskosten von Maschinen mit elektrischem Fährantrieb	A. Niehus
	Gartenbau	
6a	Daten für die Direktvermarktung (inkl. Online-Han-del) von Weihnachtsbäumen und Daten zur Pro-duktion von Schnittgrün von Nadelgehölzen	T. Belau
6b_1	Arbeitszeitbedarf für die betriebliche Dokumenta-tion im Gartenbau	C. Reinhold
6b_2	Programme für die betriebliche Dokumentation im Gartenbau	C. Reinhold
6c	Rückbaukosten von Gewächshäusern und von Kul-turschutzeinrichtungen	C. Reinhold
	Erwerbsskombinationen	
7a	Kalkulationsdaten Hofgastronomie	W. Achilles
7b	Verfahren der hofeigenen Milchverarbeitung	C. Gaio
	Allgemein / Informationsvermittlung	
8a	Bewertung der Digitalisierung im Pflanzenbau und in der Tierhaltung	J. Groß

8b	Software zur Ortsklassifizierung von ISOBUS-Daten für die Ableitung von Planungsdaten	K. Albrecht
-----------	---	-------------

Projekttitlel	Erstellung AP KU 2022
Projektart	Arbeitsgruppe
Projektbeschreibung	<p>Die Aufgabe des KTBL im Rahmen der Erstellung des Arbeitsprogramms des Folgejahres ist die Themenabfrage in den Ländern, den Arbeitsgremien und in der Geschäftsstelle. Die Projekte werden als Projektskizzen der Programmgestaltungsgruppe mit Vertretern des Bundes und der Länder in der Sitzung im Juni vorgelegt. Die Programmgestaltungsgruppe trifft eine Auswahl und stellt einen Vorschlag zum Arbeitsprogramm zusammen, die den Referenten Betriebswirtschaft des Bundes und der Ländern zur Genehmigung vorgeschlagen wird.</p> <p>Das Arbeitsprogramm gilt als genehmigt, wenn 80 % der beantragten Mittel durch die Referenten Betriebswirtschaft freigegeben sind.</p> <p>Die Projekte werden öffentlich ausgeschrieben und die eingehenden Angebote von Gutachtern aus den Reihen der Programmgestaltungsgruppe zu Auftragsvergabe vorgeschlagen. Wenn die Auftragnehmer über den Zuschlag informiert sind endet das Projekt „Erstellung des AP KU“ und geht in das Folgeprojekt „Durchführung des AP KU“ über. Die Projektleitung liegt in beiden Fällen im Team „Ökonomie und Ökologischer Landbau“</p>
Projektende	28.02.2022
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. O. Schroers

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Emissionen und Klimaschutz (EK)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	EK 2.11.1	
Projektziel	Die Arbeitsgemeinschaft bewertet und beschreibt mit ihren Arbeitsgruppen Maßnahmen und Techniken zur Minderung von Emissionen und umweltbelastenden Nährstoffausträgen aus der Landwirtschaft hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit, Wirkung und Kosten. Grundlagen für Emissionsinventare sowie Berechnungsmodelle für Stoffflüsse und Emissionen in landwirtschaftlichen Systemen werden weiterentwickelt. Sie unterstützt die Politik durch Mitarbeit in nationalen und internationalen Gremien und fördert die Umsetzung von emissionsmindernden Maßnahmen in der Praxis.	
Projektlaufzeit	Seit 2/2010	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Dr. B. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie. V, Potsdam
	Prof. Dr. H. Flessa	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	Dr. G. Gaillard	Agroscope, Zürich (Schweiz)
	Prof. Dr. E. Gallmann (Vorsitz)	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr. M. Hofmann	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Freising
	A. Lasar	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	B. Osterburg	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
BMEL-Vertreter	Dr. J. Kalisch	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
	N. Berkmann	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. S. Wulf	

Projekttitlel	Aufbereitung von Gärresten und Gülle zur Optimierung des Nährstoffmanagements in Überschussregionen
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Das Projekt soll unterschiedliche regionale Konzepte für den Umgang mit Gülle und Gärresten in Nährstoffüberschussregionen entwickeln und untereinander vergleichen. Darauf aufbauend sollen die verschiedenen Konzepte hinsichtlich Ihrer Wirtschaftlichkeit, Nährstoffentfrachtungspotenzial, Energie- und Treibhausgasbilanz sowie die Einbettung und Realisierbarkeit in vorhandene Infrastruktur bewertet werden. So sollen Verwertungskonzepte identifiziert werden, welche die regionalen Nährstoffkreisläufe entlastet, Umweltbelastungen reduziert, eine effiziente Biogaserzeugung ermöglichen und optimierte Dünger als Endprodukte erzeugen. Ein besonderer Fokus wird auch auf der möglichen Einbindung der Biogaserzeugung in die Konzepte liegen.</p> <p>Im Projekt soll zunächst eine breite und aktuelle Datenbasis zu Wirtschaftsdünger- und Gärrestaufbereitungsverfahren geschaffen werden. In einem weiteren Schritt werden sowohl die Überschussregionen als auch potenziell aufnehmende Regionen in NRW und Niedersachsen durch Struktur- und Betriebsdaten, die von den Landwirtschaftskammern zur Verfügung gestellt werden, charakterisiert. Hieraus werden Referenzregionen abgeleitet, die eine Übertragung der Ergebnisse auf Regionen außerhalb der beiden betrachteten Bundesländer ermöglichen. Anschließend werden unterschiedliche Konzepte für eine regional angepasste Nährstoffentfrachtung durch Integration der Wirtschaftsdünger- bzw. Gärrestaufbereitung entwickelt, die die Rahmenbedingungen in den potentiellen abgebenden Regionen sowie die Situation in den aufnehmenden Regionen berücksichtigen.</p> <p>In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, wie Biogasanlagen in Konzepte zur Gülle und Gärrestaufbereitung und Nährstoffentfrachtung integriert werden können. Auch sollen bisher wenig verbreitete Techniken berücksichtigt werden. Die Konzepte werden hinsichtlich ihres Potentials zur Stickstoff- und Phosphor-Entfrachtung, Reduzierung von Treibhausgasemissionen, Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit sowie gesellschaftlichen Akzeptanz miteinander verglichen und bewertet. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Ansätze für einen überregionalen Nährstoffausgleich für die Praxis nutzbar sind, weil die gewählten Verfahren und schließlich die Aufbereitungsprodukte den jeweiligen Anforderungen in der abgebenden bzw. aufnehmenden Region gerecht werden.</p> <p>Vorarbeiten zur technischen und ökonomischen Bewertung von Gülleaufbereitungsverfahren liegen vor.</p>
Projektende	01.06.2024
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	S. Rincke, Dr. S. Wulf

Projekttitle	Minderung von NH ₃ -Verlusten und Steigerung der Stickstoffeffizienz beim Einsatz synthetischer Stickstoffdünger
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Rund 15% der NH₃-Emissionen der Landwirtschaft stammen aus dem Einsatz synthetischer Stickstoffdünger. Diese Emissionen belasten Umwelt, Klima und Gesundheit und sie schmälern die Düngewirkung. In einem Forschungsverbund werden Maßnahmen zur Minderung der NH₃-Emission aus der Anwendung synthetischer Stickstoffdünger analysiert und bewertet. Im Zentrum der Untersuchungen stehen Harnstoff, Kalkammonsalpeter, Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung und Ammoniumsulfat-Harnstoff, die zusammen für über 85% der NH₃-Emission aus in Deutschland eingesetzten synthetischen Stickstoffdüngern verantwortlich sind. Es werden Empfehlungen erarbeitet, wie die Landwirtschaft die Anwendung synthetischer Stickstoffdünger optimieren und gleichzeitig umwelt-, klima- und gesundheitsbelastende Emissionen verringern kann.</p> <p>Das Verbundprojekt umfasst sowohl ein deutschlandweites Netzwerk abgestimmter Feldexperimente zur Bewertung von Düngestrategien im Kontext der Ammoniakemissionsminderung, Stickstoffeffizienz und Ertragssicherheit als auch den Wissenstransfer in die Praxis.</p> <p>Das KTBL ist eng in die Gesamtkoordination eingebunden, die dem Thünen-Institut obliegt. Das KTBL ist vor allem zuständig für die Einordnung der Ergebnisse im internationalen Kontext, die Übertragbarkeit auf verschiedene regionale Gegebenheiten sowie die Ableitung von repräsentativen Emissionsfaktoren für die Emissionsberichterstattung. Gemeinsam mit den Projektpartnern werden die Ergebnisse in einem internationalen Workshop diskutiert und für die landwirtschaftliche Praxis aufbereitet.</p>
Projektende	31.03.2024
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	J. Jaquemotte, Dr. S. Wulf

Projekttitlel	Regionalspezifische Maßnahmen zur kosteneffizienten Reduktion von Treibhausgasemissionen beim Anbau von Rohstoffpflanzen	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Mit dem Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung wurde festgelegt, dass im Bereich der Landwirtschaft bis zum Jahr 2030 31 bis 34 Prozent der Treibhausgasemissionen eingespart werden sollen. Gleichzeitig sieht die auf EU-Ebene gültige Richtlinie über nationale Emissionshöchstgrenzen eine Minderung der Ammoniakemissionen um 29 Prozent bis 2030 gegenüber 2005 vor. Zum Erreichen dieser Vorgaben ist die Erarbeitung von Maßnahmen zur Minderung von Emissionen bei der landwirtschaftlichen Produktion von Rohstoffpflanzen ein wesentlicher Baustein. Ziel des Gesamtvorhabens "RekoRT" ist es daher, regionalspezifische Maßnahmen als praxisrelevante Handlungsempfehlungen für eine kosteneffiziente Reduktion von THG-Emissionen unter Berücksichtigung anderer gekoppelter Umweltwirkungen wie beispielsweise Gewässer- und Bodenschutz bei der Bereitstellung von Rohstoffpflanzen zu erarbeiten. Das Vorhaben ist in drei Arbeitspakete (AP) gegliedert, die von den Antragstellern des Gesamtverbundes gemeinsam bearbeitet werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regionalspezifische Analyse und Bewertung von Daten aus vorherigen Projekten 2. Methodische Aspekte der Umweltbewertung 3. Entwicklung von Maßnahmen für eine THG- optimierte und umweltverträgliche Produktion von Rohstoffpflanzen <p>Die aus den Arbeitspaketen 1 und 2 abgeleiteten Maßnahmen sollen zu konkreten Handlungsempfehlungen weiterentwickelt werden, um von Multiplikatoren (z. B. pflanzenbaulichen Fachberatern) in der Beratungspraxis angewendet werden zu können. Hierfür werden die Handlungsempfehlungen an das geplante bundesweite Experten-Netzwerk „Treibhausgasbilanzierung und Klimaschutz in der Landwirtschaft (THeKLa)“ weitergegeben, sodass die Ergebnisse in einem iterativen Prozess direkt mit den Praktikern und Fachberatern abgestimmt werden können.</p> <p>Projektförderung: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.</p>	
Projektende	31.05.2022	
Projektpartner	Dr.-Ing. D. Dressler (Projektleitung)	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Straubing
	Dr. H. Stichnothe	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Institut für Agrartechnologie, Braunschweig
	Prof. Dr. R. Nieder	TU Braunschweig, Institut für Geoökologie, Braunschweig)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Schmehl	

Projekttitel	Heft zur guten fachlichen Praxis der Minderung von Ammoniakemissionen
Projektart	Weitere Projekte
Projekt-Nr.	
Projektbeschreibung	<p>Zur Umsetzung der Anforderungen des internationalen Luftreinhalteprotokolls der UN/ECE ist es erforderlich, dass jedes der unterzeichnenden Staaten einen Leitfaden zur guten fachlichen Praxis für die Minderung der NH₃-Emissionen in der Landwirtschaft veröffentlicht und diesen in bestimmten Zeitabständen aktualisiert. Zielgruppen sind Landwirte, landwirtschaftliche Beratung und Administration.</p> <p>Bereits 2003 ist auf der Grundlage der Arbeit einer gemeinsamen Arbeitsgruppe von UBA und KTBL ein Heft beim aid erschienen, in dem diese gute fachliche Praxis beschrieben wurde. Dieses Heft ist seit längerem vergriffen. Mit dem Erscheinen eines neuen "framework code of good agricultural practice" durch die internationalen Gremien des Luftreinhalteprotokolls ist Deutschland aufgerufen die Beschreibung der guten fachlichen Praxis zu überarbeiten und zu veröffentlichen.</p> <p>Die Überarbeitung durch eine gemeinsame Arbeitsgruppe von UBA und KTBL ist erfolgt. Das Heft befindet sich in der redaktionellen Endabstimmung und wird primär als kostenfreie digitale Veröffentlichung erscheinen.</p>
Planungsbeginn	15.07.2017
Projektende	31.07.2021
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. S. Wulf, Dr. B. Eurich-Menden

Projekttitlel	Ermittlung von Emissionsdaten für die Beurteilung der Umweltwirkungen der Nutztierhaltung – EmiDaT	
Projektart	Arbeitsgruppe, Drittmittelprojekt	
Projekt-Nr.	EK 9.4.18	
Problemstellung	<p>Zur Verbesserung der nationalen und internationalen Emissionsberichterstattung über Luftreinhaltung und Klimaschutz benötigt die Bundesrepublik Deutschland Emissionsdaten. Die Daten werden für die Berechnung der Emissionen, zur Festlegung von Grenzwerten und zur Vermeidung und Minderung von Emissionen benötigt. Insbesondere fehlen Emissionsdaten zur Festlegung der Besten Verfügbaren Techniken (BVT) sowie zur Beurteilung des Emissionsverhaltens und der Umweltwirkung neuartiger innovativer Haltungsverfahren mit freier Lüftung und Auslauf.</p> <p>Die notwendige Datenbasis für Ammoniak, klimawirksame Gase, Partikel und Geruch ist ungenügend. Die verfügbaren Daten sind lückenhaft, meist nur unzureichend wissenschaftlich abgesichert und dokumentiert sowie hinsichtlich verschiedener Produktionsstufen und Haltungsverfahren zu wenig differenziert.</p>	
Projektziel	<p>In dem Projekt werden für Milchkühe und Mastschweine systematisch Emissionsdaten erhoben. Die repräsentative Datenerhebung erfolgt mit abgestimmten Methoden zur Messung und Dokumentation. Mit den Daten lassen sich besonders umweltfreundliche Verfahren identifizieren und Emissionen sowie Minderungspotenziale quantifizieren.</p>	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Über Fortschritte und Ergebnisse des Projektes wird dem Drittmittelgeber in einer Berichtsreihe aus Zwischen- und Endberichten berichtet. - Für die Dokumentation und Pflege von Emissionsdaten wird eine Oracle-gestützte KTBL-Datenbank erstellt. - Mithilfe einer IT-Anwendung können die Emissionsdaten der gemessenen Haltungsverfahren online abgerufen werden. 	
Planungsbeginn	15.10.2014	
Projektende	30.03.2022	
Drittmittel	545.772,90 € (KTBL-Anteil), Landwirtschaftliche Rentenbank	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. T. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie. V., Potsdam
	S. Gäckler	DLG e. V., Frankfurt am Main
	Prof. Dr. E. Gallmann (Vors.)	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr. E. Hartung	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	T. Heidenreich	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	S. Linke	Johann Heinrich von Thünen Institut, Agrartechnologie, Braunschweig
	Dr. N. Ogink	Wageningen UR Livestock Research (Niederlande)
	Dr. S. Schrade	Agroscope, Ettenhausen (Schweiz)
	Dr. M. Trimborn	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
		Fortsetzung nächste Seite

Projektpartner Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

**Projektbetreuung in
der Geschäftsstelle** Dr. B. Eurich-Menden, Dr. U. Wolf, G. Dehler, Dr. D. Horlacher, A. Smirnov

Projekttitlel	Erstellung von Emissionsinventaren für Stickstoff und Kohlenstoff aus der deutschen Landwirtschaft 2021/2025	
Projektart	Weitere Projekte, Drittmittelprojekt	
Projekt-Nr.	EK 2.11.4.19	
Problemstellung	Mit der Unterzeichnung internationaler Vereinbarungen hat sich Deutschland verpflichtet, in regelmäßigem Turnus Bericht über die Emissionen klimawirksamer Gase und anderer Umwelt belastender Komponenten aller Verursacherebereiche einschließlich der Landwirtschaft zu erstatten. Die Berichterstattung unterliegt strengen Qualitätskriterien, deren Nichteinhaltung oder Nichterfüllung zu Sanktionen für die Bundesrepublik führen kann. Die Verantwortlichkeit für die Berichterstattung liegt beim Bundesministerium für Umwelt.	
Projektziel	Das KTBL und das Thünen-Institut (TI) tragen bereits in mehreren aufeinander folgenden Projekten gemeinsam Datensätze zu Emissionen aus dem landwirtschaftlichen Sektor zusammen und bereiten sie für die unterschiedlichen Abkommen so vor, dass sie in die vorgegebenen Berichtsformate übernommen werden können. Spezifische Aufgaben des KTBL sind hierbei die Mitarbeit an Methoden Anpassungen, die Bereitstellung von Informationen zur Verbreitung von statistisch nicht erfassten Produktionsverfahren sowie die Ableitung und Verifizierung von Emissionsfaktoren. Dies schließt die Mitarbeit in internationalen Gremien ein, in denen Methoden der Emissionsberechnung sowie Maßnahmen diskutiert werden.	
Produkt(e)	Die Ergebnisse werden im „Report zu Methoden und Daten (RMD) "Berechnung der gas- und partikelförmigen Emissionen aus der Landwirtschaft seit 1990" in der jährliche Reihe "Thünen Report" des TI veröffentlicht.	
Planungsbeginn	01.01.2021	
Projektende	31.12.2025	
Auftraggeber	Thünen Institut, Braunschweig	
Drittmittel	1.151.000 € (KTBL-Anteil), Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft	
Projektpartner	Prof. Dr. H. Flessa	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. S. Wulf, J. Jaquemotte, S. Grebe, M. Schmehl, Dr. B. Eurich-Menden	

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Energie (EN)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	EN 2.6.1.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den rationellen Energieeinsatz in der Landwirtschaft sowie für die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien.</p> <p>Sie bewertet die verschiedenen Konversionspfade zur ressourceneffizienten Bereitstellung von Energie unter Berücksichtigung verfahrenstechnischer, rechtlicher, ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen. Sie fördert den Einsatz energieeffizienter Techniken in der Außen- und Innenwirtschaft und eine nachhaltige Energieproduktion.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 2/2010	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft		
	M. Beyer	Biogasunion e. V, Hamburg
	T. Breitschuh	BELANU – Beratung landwirtschaftlicher Unternehmen, Werdershausen
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	Dr. P. Kornatz	Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH, Leipzig
	Dr.-Ing. B. Krautkremer	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik, Kassel
	Dr.-Ing. J. Liebetrau	Rytec GmbH, Baden-Baden
	Prof. Dr.-Ing. A. Loewen	Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Göttingen
	Dr. J. Matthias	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. H. Oechsner	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Dr.-Ing. G. Reinhold (Vorsitz)	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum, Jena
	W. Schmid	Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume, Schwäbisch Gmünd
	Dr. B. Widmann	Technologie und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Straubing
	D. Wietzke	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg
BMEL-Vertreter	N.N.	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	S. Hartmann	

Projekttitlel	Fachgespräch "Antriebssysteme für landwirtschaftliche Maschinen"
Projektart	
Projektbeschreibung	Im Auftrag des BMEL soll im Fachgespräch "Antriebssysteme für landwirtschaftliche Maschinen" der Stand des Wissens zusammengetragen werden zu den Möglichkeiten Diesel als Kraftstoff in Landmaschinen zu ersetzen. Die Ergebnisse können dann als Ausgangspunkt für die Entwicklung einer Strategie zum Dieselerstatz verwendet werden.
Projektende	31.03.2022
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	H. Eckel

Projekttitle	Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Seit der EEG-Novelle 2012 stagniert vor allem der Zubau von Biogas-Neuanlagen. In den kommenden Jahren steigt die Brisanz: Dann sind die hinsichtlich der Bestandsentwicklung starken Jahrgänge vom Auslaufen der EEG-Vergütung betroffen.</p> <p>Viele Betreiber von Bioenergieanlagen stehen nun vor der Frage, wie ein erfolgreicher Weiterbetrieb für die Zeit nach der EEG-Förderung ("Ü20-Anlagen") gesichert werden kann. Die Ergebnisse aus den diesbezüglichen Forschungsprojekten sind vielfältig und zeigen keine allgemeingültigen Lösungen für die sehr anlagenspezifischen Betriebskonzepte auf. Zudem werden aktuelle rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen für die Errichtung und Weiterentwicklung von Bioenergieanlagen immer anspruchsvoller.</p> <p>Das Vorhaben „Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem“ (TRANSBIO) dient dazu, die zentralen Ergebnisse und Handlungsoptionen der vom BMEL geförderten Post-EEG-Projekte aufzubereiten, zu bündeln und an die jeweiligen Zielgruppen heranzutragen. Betreiber sollen in die Lage versetzt werden, mit dieser Hilfestellung Entscheidungen für die Zukunft ihrer Anlage zu treffen. Die Entwicklungen der rechtlichen Rahmenbedingungen, z. B. des EEG 2021, des Klimaschutzgesetzes 2030 oder der nationalen Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II), werden hierbei mit einbezogen, da sie großen Einfluss auf die Perspektiven von Bioenergieanlagen in Deutschland haben.</p> <p>Die Ergebnisse sollen durch eine Forschungsdaten-Plattform sowie einen multimedialen Informationstransfer in Verbindung mit zahlreichen Veranstaltungen zugänglich gemacht werden.</p>
Projektende	31.10.2023
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson

Projekttitle	FNR/KTBL-Kongress „Biogas in der Landwirtschaft“
Projektart	
Projektbeschreibung	Das KTBL hat sich gemeinsam mit der FNR erfolgreich mit der Kongress-Reihe "Biogas in der Landwirtschaft" seit 2009 in der Fachwelt positioniert, die alle zwei Jahre stattfindet. Das Programm wird von der KTBL-Arbeitsgruppe „Programmausschuss Biogaskongress“ erstellt, das paritätisch aus Vertretern aus Praxis und Forschung besetzt ist. Der 7. gemeinsame Kongress wird am 29. und 30. im September 2021 als Onlineveranstaltung, mit Posterausstellung, ausgerichtet.
Projektende	31.12.2021
Projektpartner	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	A. Hauptmann, M. Paterson

Projekttitle	LIGNOFLEX - Technisch-Betriebswirtschaftliche Evaluation und Validierung eines Prognosemodells zur Abbaukinetik von lignocellulosereichen Einsatzstoffen für die Flexibilisierung des Biogasprozesses in der Praxis
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Biomassen von Dauerkulturen und landwirtschaftliche Rest- und Koppelprodukte sind kostengünstige Alternativsubstrate zum Silomais ohne Bedarf an zusätzlichen Flächen. Allerdings weisen diese Einsatzstoffe eine höhere Konzentration an Lignocellulose auf. Daher ist die Methanausbeute pro Zeiteinheit niedriger als bei Silomais, obwohl sie bis zu 90 % des Methanpotenzials von Silomais erreichen können.</p> <p>Hauptziel des Vorhabens ist die Evaluation und Validierung einer praxistauglichen Vorhersage der Abbaukinetik von lignocellulosereichen Substraten auf Basis eines verfügbaren Prognosemodells. Damit können biologische, chemische und mechanische Substrataufbereitungen bewertet werden. Dies erlaubt belastbare Aussagen zur Eignung von Substratmischungen für deren Einsatz in der Praxis.</p> <p>Aufgabe des KTBL ist es, auf Grundlage des im Projekt erarbeiteten bzw. erweiterten Modells zur Ermittlung der Abbaukinetik von Biogassubstraten ein Online-Tool zu entwickeln, mit dessen Hilfe Betreiber von Biogasanlagen in die Lage versetzt werden, den zeitlichen Verlauf der Gasproduktion ihrer Anlage entsprechend den Erfordernissen für eine flexible Stromproduktion anzupassen.</p>
Projektbeginn	01.04.2020
Projektende	30.03.2023
Drittmittel	65.950 € (KTBL-Anteil), Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
Projektpartner	APMA Services GmbH (Projektkoordinator) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising LUFÄ Nord-West, Oldenburg
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	S. Hartmann

Projekttitlel	Gaserträge in landwirtschaftlichen Biogasanlagen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Richtwerte des KTBL für die Gaserträge der wichtigsten Biogassubstrate finden verbreitete Nutzung bei der Planung und Effizienzbewertung von landwirtschaftlichen Biogasanlagen. Im zuletzt 2014 überarbeiteten Heft "Gaserträge in landwirtschaftlichen Biogasanlagen" finden sich außerdem auch Laborwerte zu diesen und weiteren Substraten, die jedoch auf einer Datenerhebung von 2009 basieren.</p> <p>Allerdings werden einzelne Richtwerte von Beratung und Praxis kritisiert. Um der durch die Ringversuche verbesserten Qualität von Gasertragsuntersuchungen in den Richtwerten Rechnung zu tragen und auch alternative Substrate abdecken zu können, wird eine Neuauflage des Gasertragshefts auf Basis einer neuen und umfassenden Datenerhebung erarbeitet.</p> <p>In der Praxis wird die Gasausbeute der Einsatzstoffe jedoch nicht nur durch deren Gasbildungspotenzial bestimmt. Daher wird Aspekten wie dem Substatmanagement oder der Prozessführung in der Überarbeitung zusätzliche Bedeutung eingeräumt. Aufgrund dieser Erweiterungen werden die Ergebnisse nun als Schrift herausgegeben.</p>	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. V. Dandikas	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. C. Herrmann	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
	Dr. F. Jacobi	Landesbetrieb Hessisches Landeslabor, Bad Hersfeld
	G. Meißauer	Schmack Biogas Service GmbH, Schwandorf
	Dr. U. Merrettig-Bruns (Vorsitzende)	Oberhausen
	Dr. H. Oechsner	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Dr.-Ing. G. Reinhold	Jena
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	U. Roth, M. Paterson	

Projekttitle	Aspekte eines nachhaltigen Betriebes von Biogasanlagen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Bei der Wende hin zu einer nachhaltigeren Energieversorgung spielt die Biogaserzeugung in Deutschland eine wichtige Rolle. Schon heute produzieren über 9.400, überwiegend landwirtschaftliche Biogasanlagen Strom für mehr als 9 Mio. Haushalte. Um zukunftsfähig zu bleiben, muss die Biogaserzeugung sich jedoch den Herausforderungen des Klimaschutzes und der bestmöglichen Ressourcennutzung stellen.</p> <p>Vor diesem Hintergrund wurde ein Kriteriensystem für die Beurteilung der Biogasanlagen zur Vor-Ort-Verstromung entwickelt, das die wichtigsten Aspekte für einen effizienten und rentablen Anlagenbetrieb darstellt. Damit sollen die Betreiber in die Lage versetzt werden, die Biogasanlage anhand wesentlicher Einzelaspekte zu bewerten und diese ggf. zu optimieren. Das Ergebnis der Arbeitsgruppe wird im 4. Quartal 2021 veröffentlicht.</p>	
Projektbeginn	01.07.2018	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr.-Ing. M. Effenberger (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. A. Lemmer	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr.-Ing. A. Loewen	Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Göttingen
	M. Strobl	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, München
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson, H. Eckel	

Projekttitlel	Energieeigenversorgung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Die Arbeitsgruppe soll Möglichkeiten zur Selbstversorgung mit Strom, Wärme und Kraftstoff aufzeigen sowie Hemmnisse identifizieren. Möglichkeiten und Grenzen der Selbstversorgung sollen anhand von Modellbetrieben dargestellt werden.	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe		
	C. Brüggemann	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	D. Eisel	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Straubing
	C. Gers-Grapperhaus (Vorsitz)	Wardenburg
	M. Kister	Markt Nordheim
	Dr.-Ing. B. Krautkremer	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik, Kassel
	J. Neiber	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Straubing
	Dr.-Ing. G. Reinhold	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum, Jena
	T. Remmersmann	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	S. Hartmann	

Projekttitle	Biogas Progressiv – zukunftsweisende Strategien für landwirtschaftliche Biogasanlagen (ProBiogas)
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	Eine Vielzahl von Ansätzen für eine optimierte Biogasproduktion ist in Forschungsvorhaben von Hochschulen, landwirtschaftlichen Forschungsanstalten und der Industrie bereits entwickelt und erprobt worden. Eine systematische Evaluierung dieser Ansätze im Hinblick auf die Nutzbarkeit in praxistauglichen Betriebsmodellen und ein auf die Betreiber von Biogasanlagen und die Biogasberatung ausgerichtetes Informationsangebot zu dieser Optimierung fehlen allerdings bislang. Diese Lücke wird das Projekt „ProBiogas“ schließen. Ziel ist ein umfangreiches Informationsangebot mit dessen Hilfe Anlagenbetreiber und Berater in die Lage versetzt werden, passende Konzepte für Biogasanlagen zu identifizieren und weiterzuentwickeln.
Projektziel	<p>Um dieses Ziel zu erreichen, wird eine umfassende Datenerhebung bei Forschungseinrichtungen, Herstellern von Anlagenkomponenten und auch Biogasanlagen, die bereits innovative Konzepte umgesetzt haben, durchgeführt. Diese Daten bilden, zusammen mit den bei den Projektpartnern bereits vorhandenen Informationen, die Basis für die Entwicklung und Evaluierung von Optimierungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen wiederum werden zu Verfahrensmodellen kombiniert, die zu tragfähigen Betriebskonzepten für Biogasanlagen führen sollen. Die Betriebskonzepte werden technisch, ökonomisch und ökologisch evaluiert und anhand von Machbarkeitsstudien von Praxisanlage, die eigens im Projekt erstellt werden, verifiziert. Darüber hinaus werden im Projekt zahlreiche zukunftsweisende Einkommensoptionen beschrieben, die unter gewissen Umständen eine zusätzliche Vermarktungsoption bzw. Einkommensquelle darstellen könnten.</p> <p>Im Ergebnis steht ein umfangreiches und fachlich abgesichertes Informationsangebot für Anlagenbetreiber, die auf Biogas spezialisierte landwirtschaftliche Beratung, Planungsbüros, Kommunen, Genehmigungsbehörden, Banken und Investoren zur Verfügung. Auch Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung werden adressiert. Der Know-how Transfer findet mit Hilfe von kostenfreien Online Anwendungen, zielgruppenspezifischen Fachveranstaltungen, einem KTBL-Fachportal und Publikationen in verschiedenen Formaten statt.</p>
Projektbeginn	01.12.2017
Projektende	31.10.2021
Drittmittel	314.136 € (KTBL-Anteil), Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.
Projektpartner	Universität Hohenheim, Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie, Stuttgart Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson, B. Wirth

Projekttitle	Ringversuch Biogas 2021	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	EN 2.6.2.7	
Problemstellung	Für die Auslegung und betriebliche Optimierung von Biogasanlagen werden üblicherweise Daten aus Gärversuchen zusammen mit Informationen und Erfahrungswissen aus vorhandenen Anlagen herangezogen. In Zusammenarbeit mit der VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH organisiert das KTBL seit 2006 Ringversuche mit verschiedenen im Biogasbereich etablierten Laboren, um Fehlerquellen bei der Bestimmung des Gasertrags und des Restgaspotenzials zu identifizieren und eine verbesserte Datenqualität zu ermöglichen.	
Projektziel	Der Ringversuch hat zum Ziel, die Ursachen für Abweichungen in den Messergebnissen bei der Bestimmung von Biogaserträgen und Restgaspotenzialen zu ermitteln. Damit verbessert sich die Qualität der erhobenen Daten und das Vertrauen in die Nutzung der Biogastrichtwerte. Mit der Minimierung der Analysefehler durch die Ringversuche und der damit einhergehenden Verbesserung der Datenqualität, steigt auch die Qualität der Datenbasis zur Ermittlung der KTBL-Biogasertragsrichtwerte. Am Ende des Projektes steht eine sachliche Grundlage zur Optimierung und Standardisierung der verwendeten Analysemethoden zur Verfügung.	
Produkt(e)	Daten- und Methodengrundlage für die Überarbeitung des KTBL-Heftes „Gasausbeute in landwirtschaftlichen Biogasanlagen“; Veröffentlichung im 3. Quartal 2021 als KTBL-Schrift.	
Planungsbeginn	01.08.2021	
Projektende	30.04.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. M. Bischoff	LUFA Nord-West, Oldenburg
	Dr. C. Herrmann	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
	Dr. F. Jacobi	Landesbetrieb Hessisches Landeslabor, Bad Hersfeld
	G. Meißauer	Schmack Biogas Service GmbH, Schwandorf
	Dr. H. Oechsner (Vorsitz)	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Dr. S. Ohl	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Blenkendorf
	Dr.-Ing. J. Pröter	Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH, Leipzig
	Dr. P. Tillmann	VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH, Kassel
Projektpartner	Dr. P. Tillmann	VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH, Kassel
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Paterson, U. Roth	

Projekttitlel	Arbeitsgemeinschaft Gartenbau (GB)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	PGW 2.1	
Projektziele	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den Gartenbau. Sie beschreibt neue Entwicklungen, schätzt deren Wirkungen aus ökonomischer und ökologischer Sicht frühzeitig ein und gibt Hinweise zum Handlungsbedarf.</p> <p>Sie fördert ressourceneffiziente Produktionsverfahren im Freiland und im geschützten Anbau sowie den Einsatz moderner Techniken. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit stehen die Anbausparten Obstbau, Gemüsebau, Zierpflanzenbau und Baumschule.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 3/2003	
Auftraggeber	Hauptausschuss	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Prof. Dr. V. Bitsch	Technische Universität München, Freising
	Dr. D. Dannehl	Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin
	Dr. F. Eckhard	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden
	Dr. M. Geyer	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	G. Hack (Vorsitz)	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	Dr. B. Hardeweg	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Dresden
	C. Hintze	Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Heidelberg, Heidelberg
	T. Koch	Orchideen Koch, Lennestadt
	R. Luer	Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e.V. (ZBG), Hannover
	Dr. G. Michaelis	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn
	Prof. Dr. T. Rath	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	M. Wicke	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Rheinbach
BMEL-Vertreter	A. Wylkop	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau	

Projekttitle	Aktualisierung und Erweiterung der Datensammlung Obstbau	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Ziel des Projektes ist es, die Spezialdatensammlung Obstbau zu überarbeiten und die erhobenen KU-Daten zum Obstbau zu integrieren. Aktuell erfolgt die Fertigstellung des Manuskriptes.	
Projektende	31.10.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. F. Eckhard (Vorsitz)	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden
	Dr. M. Görgens	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Jork
	T. Keller	Obstbauversuchsring des Alten Landes e.V., Jork
	S. Schrey	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	J. Sittner	Landratsamt Bodenseekreis, Friedrichshafen
	Dr. R. Uhte	Software-Entwicklung und Betriebswirtschaft, Hannover
	M. Wicke	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Rheinbach
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold	

Projekttitlel	Aktualisierung und Zusammenführung der DS Containerbaumschule und der DS Baumschule	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Ziel des Projektes ist es, die Spezialdatensammlungen Containerbaumschule und Baumschule zusammenzuführen und die Daten zu überarbeiten. Erhobene KU-Daten zu Maschinen und Containerkulturflächen und das Fachwissen der Agru-Mitglieder bilden die Grundlage der neuen Daten. Aktuell erfolgt die Manuskripterstellung.	
Projektende	31.10.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	C. Dirksen	Wilhelm Ley GmbH, Meckenheim
	J. Fieseler	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Ellerhoop
	D. Leistikow	Gartenbau Beratungs GmbH, Hirschberg an der Bergstraße
	R. Lüttmann	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn
	C. Schomaker	Artemeyer Baumschule GmbH & Co. KG, Hörstel-Riesenbeck
	Prof. Dr. K. Sparke	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
	Dr. R. Uhte	Softwareentwicklung und Betriebswirtschaft, Hannover
	E. Walther	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen , Kassel
	R. Zühlke	Gartenbau-Beratungs GmbH, Gruibingen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau	

Projekttitlel	Berater und Wissenschaftler für Technik und Bauwesen im Gartenbau (AK BWTG)	
Projektart	Arbeitskreis	
Projekt-Nr.	PGW 2.4.2	
Problemstellung	Aufgrund des unterschiedlichen Aufbaus der Officialberatung und der Wissenschaftsszene in Deutschland ist eine Plattform nötig, um den Erfahrungsaustausch und die Diskussion über neue Erkenntnisse im Bereich Technik und Bauwesen im Gartenbau zu ermöglichen sowie Konsequenzen für die Beratertätigkeit und die Forschung abzuleiten.	
Projektziel	Ziel ist die Fortbildung und neutrale Diskussion über aktuelle und zukünftige Themen der Technik und des Bauwesens im Gartenbau. Weiterhin ist der Austausch innerhalb der Officialberatung und mit der Wissenschaft notwendig, da es keine flächendeckende Beratung für jedes Fachgebiet gibt. Neuigkeiten aus dem Bereich der Officialberatung, der Wissenschaft sowie aus dem KTBL werden vorgestellt und diskutiert.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Arbeitskreismitglieder wird ein Fortbildungsseminar mit Exkursion stattfinden. - Die Beiträge werden den Teilnehmern im Nachgang des Seminars zur Verfügung gestellt. 	
Planungsbeginn	01.09.2020	
Projektende	31.10.2021	
Projektpartner	Officialberatung und Wissenschaftler für Technik und Bauwesen im Gartenbau	
Mitglieder des Beirates vom Arbeitskreis	Dr. D. Dannehl	Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin
	N. Domurath	Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS), Dresden
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bonn
	S. Kirchner	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
	R. Ludewig	Landratsamt Tübingen, Tübingen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau	

Projekttitle	Arbeitsblätter Gartenbau
Projektart	KTBL-Arbeitsblätter
Projekt-Nr.	PGW 2.4.3
Problemstellung	Für die Praxis und Fachberatung werden Informationen über technische Entwicklungen und ihre verfahrenstechnische Einordnung in den Gartenbau benötigt. Dieser Aufgabe widmet sich das KTBL mit den Arbeitsblättern Gartenbau.
Projektziel	Es sollen drei Arbeitsblätter je Jahr herausgegeben werden.
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none">- In den KTBL-Arbeitsblättern werden technische und bauliche Grundlagen beschrieben und mithilfe von Grafiken erläutert. Die Arbeitsblätter wenden sich an Gärtner, Berater, Auszubildende und Auszubildende, Gutachter und Sachverständige.- Auszüge der KTBL-Arbeitsblätter werden in der Zeitschrift TASPO (Auflage 16.000 Stück) veröffentlicht.
Planungsbeginn	01.01.2021
Projektende	31.12.2021
Projektpartner	L. Wieland Haymarket Media GmbH & Co KG, Braunschweig
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	T. Belau

Projekttitlel	BMEL-Innovationspreis Gartenbau
Projektart	Bundeswettbewerb des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft
Projekt-Nr.	PGW 2.4.4
Problemstellung	<p>Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) vergibt für hervorragende, beispielgebende Innovationen im Gartenbau den BMEL-Innovationspreis im Gartenbau.</p> <p>Die Preisträger werden durch den Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft ausgezeichnet.</p>
Projektziel	Die Ausschreibung wird vom KTBL durchgeführt. Das Preisgeld beträgt 15.000 € und soll nach Möglichkeit auf die Kategorien Pflanze, Technik und Kooperation/Betriebsorganisation aufgeteilt werden. Die Beurteilung wird von der Vergabekommission vorgenommen.
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none">- Das KTBL erstellt eine Ausschreibung in Printmedien und Internet.- Für den Auftraggeber verfasst es einen internen Abschlussbericht „Technik“ sowie eine Zusammenstellung der Bewerbungen.
Planungsbeginn	01.10.2020
Projektende	30.09.2021
Auftraggeber	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Projekttitle	Arbeitsgemeinschaft Nutztierhaltung (NT)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	NT 4.1	
Projektziele	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere. Sie beschreibt und bewertet Hal- tungsverfahren, spricht Stallbauempfehlungen aus und trägt Planungsdaten zusammen.</p> <p>Sie fördert tiergerechte und umweltverträgliche Haltungsverfahren sowie den Einsatz moderner Techniken bei gleichzeitiger Sicherung des betrieblichen Einkommens. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit steht die Haltung von Rindern, Schweinen, Hühnern und Puten.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 4/1999	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Prof. Dr. T. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioöko- nomie e. V., Potsdam
	Prof. Dr. W. Büscher	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	B. Feller	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfa- len, Münster
	Dr. J. Harms	Bayerische Landesanstalt für Landwirt- schaft, Freising
	A. Lindenberg (Vorsitz)	Lindenberg-Ing Ingenieurbüro für Baupla- nung und Projektentwicklung, Holle
	Dr. S. Pache	Sächsisches Landesanstalt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Apl. Prof. Dr. L. Schrader	Friedrich-Loeffler-Institut, Celle
	Prof. Dr. E. von Borell	Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Halle an der Saale
	Prof. Dr. M. Ziron	Fachhochschule Südwestfalen, Soest
Gäste	S. Gäckler	DLG e. V., Frankfurt am Main
	Prof. Dr. E. Hessel	Bundesministerium für Ernährung und Land- wirtschaft,
	Prof. Dr. N. Kemper	Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Hannover
	Dr. T. Kutzer	Veterinäramt Appenzell, Herisau (Schweiz)
	S. Teepker	Landwirt, Handrup
	Dr. C. Umstätter	Agroscope, Ettenhausen (Schweiz)
BMEL-Vertreter	Dr. B. Polten	Bundesministerium für Ernährung und Land- wirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitlel	Workshop Digitalisierung
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Im Rahmen der Workshopreihe Digitalisierung findet am 16. und 17. November 2021 der mittlerweile 5 Workshop statt. Thema in diesem Jahr: Datenvernetzung und Rückverfolgbarkeit. Welche im Laufe der Wertschöpfungskette erhobenen Daten lassen unmittelbar Rückschlüsse auf das Tierwohl zu?</p> <p>Wir erwarten 40 geladene Gäste aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung, LEH und landwirtschaftlicher Praxis. Es gibt Impulsreferate und ein World Cafe.</p>
Projektende	31.12.2021
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann

Projekttitlel	Datensammlung „Pferdehaltung“
Projektart	
Projektbeschreibung	Neuaufgabe der Veröffentlichung Datensammlung "Pferdehaltung" aus dem Jahr 2012 und damit verbunden die Aktualisierung des "Wirtschaftlichkeitsrechner Pferdehaltung"
Projektende	31.05.2023
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. I. Sand

Projekttitlel	Beschäftigungselemente für Schweine
Projektart	
Projektbeschreibung	In diesem Projekt ist die zweite Aktualisierung des KTBL-Hefes "Beschäftigungselemente für Schweine" nach den neuen Vorgaben der Tierschutznutztierhaltungsverordnung geplant.
Projektende	31.12.2021
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann

Projekttitlel	Weiterentwicklung Datenbank Tier
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	<p>Anpassung der Datenübertragung von Baukost in WKR Tier: Gebäude (aus Baukost), Wirtschaftsdüngerlager (aus Baukost) Tierwohlmaßnahmen und Umweltmaßnahmen</p> <p>Arbeitszeitdaten: Übernahme oder Einlesen von Daten aus Excelanwendung LKR-Tier oder aus anderer Quelle sowie Ergänzung Arbeitszeit Tierwohlmaßnahmen</p> <p>Ergänzung von Möglichkeit zu Quellenangaben: Arbeitszeitdaten, Jährliche Gebäudekosten, Maschinenkosten, Stoffe (Anzeige Quelle in der Stoffdatenbank, keine Änderungen im WKR Tier) sowie Mengenangaben</p> <p>Sonstige Kosten: DBtoIndesign; einheitlicher Bezug (Einheit, passende Bezugsgröße)</p>
Projektende	04.05.2022
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. I. Sand

Projekttitel	Bundeswettbewerb „Landwirtschaftliches Bauen 2019/20	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Mit dem Bundeswettbewerb „Landwirtschaftliches Bauen 2019/20“ - „Unser innovativer Stall – tiergerecht, umweltgerecht und zukunftsfähig“ sollen Maßnahmen ausgezeichnet werden, durch die es gelungen ist, die Ansprüche an eine tiergerechte Haltung, minimale Umweltwirkungen sowie ein pfiffiges Konzept zur Verbrauchertransparenz gleichermaßen zu befriedigen.</p> <p>Einbezogen in den Wettbewerb werden zukunftsfähige (Stallbau-)lösungen für Rinder, Schweine, Geflügel sowie für Schafe und Ziegen. Gelungene Beispiele aus der Praxis sollen zeigen, wie es gelingen kann, die Bedürfnisse einer tiergerechten und einer umweltverträglichen Haltung zu vereinbaren und zudem noch den Verbraucher „mit ins Boot“ zu holen. Praxis-taugliche Lösungen sollen hierbei stärker in der Fachwelt bekannt gemacht sowie in die interessierte Öffentlichkeit getragen werden. Tierhaltende Betriebe sollen so zur Nachahmung angeregt werden.</p> <p>Bedingt durch die Corona-Pandemie und den damit verbundenen Reisebeschränkungen stockt der Ablauf des Bundeswettbewerbes. Der Abschluss des Bundeswettbewerbes wird sich voraussichtlich noch bis Mitte/Ende 2021 verzögern.</p>	
Projektende	2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe		
	Dr. K. Barth	Johann Heinrich von Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Westerau
	R. Beverborg	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	G. Franke	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel
	Prof. Dr. C. Fuchs	Hochschule Neubrandenburg, Neubrandenburg
	Dr. P. Hiller	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	F. M. Lenz	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Lippstadt
	A. Lindenberg	Lindenberg-Ing. Ingenieurbüro für Bauplanung und Projektleitung, Holle
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	A. Pelzer	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bad Sassendorf
	Dr. B. Polten (Vorsitz)	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
	S. Schewe	Hof Rathjens, Oldendorf
	Prof. Dr. M. Ziron	Fachhochschule Südwestfalen, Soest
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitlel	Nationale Beste Verfügbaren Technik (BVT) in der Rinderhaltung
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Beschreibung der nationalen BVT in der Intensivtierhaltung unter der Berücksichtigung der BVT-Schlussfolgerungen (IRPP BREF) im Bereich der Rinderhaltung und bei ökologischen Tierhaltungsverfahren</p> <p>Der Sektor Rinderhaltung in Deutschland wird hinsichtlich seines Status quo und seiner Entwicklungstendenzen analysiert. Diese Analyse wird so aufbereitet, dass entstehende Dokumente sowohl für die Arbeit in nationalen als auch in internationalen Arbeitsgruppen, z. B. innerhalb des Sevilla-Prozesses und der Luftreinhaltekonvention der UNECE, genutzt werden können. Dies betrifft alle für die Beschreibung der BVT in der Rinderhaltung relevanten Stufen der Verfahrenskette:</p> <ul style="list-style-type: none">• Betriebsmanagement einschließlich Wartung und Reinigung• Fütterung einschließlich Lagerung und Aufbereitung• Haltungs- und Entmistungsverfahren einschließlich Emissionsminderungsmaßnahmen• Wirtschaftsdüngerbehandlung und -lagerung sowie -ausbringung <p>Zur Analyse des aktuellen Standes der Haltungsformen und Techniken in der Rinderhaltung wurde eine Online-Befragung durchgeführt. Am 2. November 2021 wird ein Workshop mit Beteiligung von Experten und Expertinnen aus Deutschland durchgeführt. Fortgesetzt wird dieser Workshop am 4. November mit Beteiligung von Experten und Expertinnen aus einigen EU-Mitgliedsstaaten sowie der Schweiz.</p>
Projektende	30.04.2022
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. W. Hartmann, S. Zang

Projekttitlel	Sichtbarmachung versteckter Umweltkosten nicht nachhaltiger Landwirtschaft am Beispiel von Milchproduktionssystemen
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Das übergeordnete Ziel dieses Forschungsvorhabens ist es, die Möglichkeiten und Schwierigkeiten der produktbezogenen Bilanzierung und Monetarisierung der Umwelteffekte landwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten zu erörtern.</p> <p>Konkret soll eine vergleichende Ökobilanz „from-cradle-to-farmgate“ der Produkte aus konventionellen und ökologischen Milchkuhhaltungssystemen erstellt werden.</p> <p>Darauf aufbauend sollen die bilanzierten Umwelteffekte ökonomisch bewertet werden. Auf Basis dieses konkreten Fallbeispiels soll ein anschlussfähiges methodisches Konzept entwickelt und erprobt werden, mit dem Umweltauswirkungen und externe Kosten landwirtschaftlicher Produktionssysteme trotz bestehender Unsicherheiten und existierender Systemunterschiede veranschaulicht werden können.</p> <p>Für die Ökobilanz wurden für 4 verschiedene Regionen mehr als 20 Betriebsmodelle der Milchproduktion mit Kälber- und Jungviehaufzucht und der betriebseigenen Erzeugung von Grundfuttermittel und Marktfrüchten erstellt.</p> <p>Die Ergebnisse wurden im Oktober 2020 vorgestellt. Der Endbericht liegt dem Umweltbundesamt vor.</p>
Projektende	30.06.2021
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. W. Hartmann, Dr. J. O. Schroers

Projekttitlel	NaTiMon – Nationales Tierwohl-Monitoring
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Mit diesem Projekt sollen die Grundlagen für eine objektive Erfassung und Darstellung des Tierwohls in Deutschland geschaffen werden, um Politik, Landwirtschaft, Wissenschaft, Beratung und Verbrauchern eine verlässliche Informationsquelle zu bieten.</p> <p>Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen, Stakeholder-Befragungen sowie Probeerhebungen der Indikatoren auf Betrieben werden die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Monitoring des Tierwohls in der Nutztierhaltung erarbeitet. Für Rinder, Schweine, Hühner und Puten, Forellen und Karpfen aus der Aquakultur sowie Schafe und Ziegen werden tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung ausgewählt und in der Praxis getestet.</p> <p>Final veröffentlicht das Projektkonsortium einen Bericht für ein nationales Tierwohl-Monitoring sowie Empfehlungen für eine kontinuierliche Erhebung von Indikatoren zur Bewertung des Tierwohls.</p> <p>Projektpartner: Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig (Projektkoordination), Thünen-Institut für Fischereiökologie, Bremerhaven, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Hochschule Osnabrück, Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Trenthorst, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Friedrich-Loeffler-Institut, Celle, Statistisches Bundesamt, Bonn, Humboldt-Universität zu Berlin</p>
Projektende	03/2023
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Schultheiß, R. Magner

Projekttitle	DVG-Tagung „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“	
Projektart	Weitere	
Projekt-Nr.	NT 4.4.1	
Problemstellung	Die angewandte Ethologie trägt dazu bei, Erkenntnisse über das Tier in seiner Haltungsumgebung zu gewinnen, zu bewerten und daraus neue, angepasste Techniken und Verfahren für die landwirtschaftliche Tierhaltung zu entwickeln. Die Fachgruppe „Ethologie und Tierhaltung“ der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) unterstützt dies u. a. mit ihrer Freiburger Tagung.	
Projektziel	Die auf der jährlich im Herbst stattfindenden internationalen Arbeitstagung „Angewandte Ethologie bei Nutztieren“ vorgetragene Ergebnisse aus der Forschung erscheinen seit den Siebzigerjahren traditionsgemäß als KTBL-Schrift „Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung“.	
Produkt(e)	Der Tagungsband zur Internationalen Arbeitstagung der DVG ist in geruckter Form geplant.	
Planungsbeginn	01.04.2021	
Projektende	15.12.2021	
Projektpartner	Dr. E. Rauch	Ludwig-Maximilians-Universität, München
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. K. Huesmann	

Projekttitel	Jahrestagung 2021 des Arbeitskreis Länder-ALB beim KTBL	
Projektart	Arbeitskreis	
Problemstellung	<p>In den selbstständigen Arbeitsgemeinschaften für Landtechnik und Bauwesen (ALB) der einzelnen Bundesländer sowie der Schweiz besteht der Bedarf an überregionalem Informationsaustausch.</p> <p>Der Arbeitskreis Länder-ALB beim KTBL ist ein freiwilliger Zusammenschluss der selbstständigen Arbeitsgemeinschaften für Landtechnik und Bauwesen und fungiert als deren Koordinierungs- und Gesprächsplattform.</p>	
Projektziel	Das KTBL stellt satzungsgemäß die Geschäftsführung.	
Produkt(e)	2021 wird eine Jahrestagung durchgeführt (1 ½ Tage, nur für Mitglieder).	
Planungsbeginn	01.01.2021	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder des Arbeitskreises	Dr. H. Oechsner	ALB Baden-Württemberg
	W. Pflanz	ALB Baden-Württemberg
	Dr. M. Müller	ALB Bayern
	F. Winkler	ALB Bayern
	G. Franke	ALB Hessen
	K. Snethlage	ALB Hessen
	H. Lappé	ALB Nordrhein-Westfalen
	B. Sander	ALB Nordrhein-Westfalen
	T. Eiden	ALB Rheinland-Pfalz/Saarland
	I. Stalter-Hayer	ALB Rheinland-Pfalz/Saarland
	Prof. Dr. U. Hellmuth	ALB Schleswig-Holstein
	P. Fölmli	ALB Schweiz
	B. Steiner	ALB Schweiz
	S. Dworzak	ÖKL
	D. Kreuzhuber	ÖKL
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	B. Meyer (Geschäftsführung)	

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (ÖL)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	ÖL 8.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den Ökologischen Landbau. Sie beschreibt neue Entwicklungen und schätzt deren Auswirkungen auf Tiergerechtigkeit, Umwelt und Ökonomie ab. Sie unterstützt die Betrachtung von Abhängigkeiten und Zusammenhängen in Kreisläufen.</p> <p>Sie fördert die Verbesserung der Produktionssysteme und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Ökologischen Landbaus durch technische Innovationen, neue Arbeitsverfahren sowie einer verbesserten Ressourceneffizienz. Vor allem im Pflanzenbau ist eine nachhaltige Steigerung der Systemleistung notwendig.</p> <p>Die Arbeitsgemeinschaft unterstützt die Integration der Nutztierhaltung in den Ökolandbau und den Erhalt der Biodiversität sowie die Optimierung der Produkt- und Lebensmittelqualität.</p> <p>Sie liefert Impulse und Beiträge zur Ökologisierung der gesamten Landwirtschaft.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 4/2004	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft		
	Prof. Dr. T. Döring	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	Prof. Dr. A. Gattinger	Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen
	C. Grieshop	Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH, Visselhövede
	Dr. K. Kempkens	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Prof. Dr. W. Pflanz	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	Dr. U. Schumacher	Bund Ökologischer Lebensmittelwirtschaft e. V., Berlin
	Dr. M. Stolze	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick (Schweiz)
	Dr. K. Wiesinger (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. U. Williges	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Marburg
	Dr. U. Zerger	Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim
Gäste	D. Hahn	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
	Prof. Dr. D. Möller	Universität Kassel. Witzenhausen
BMEL-Vertreter	E. Bündler	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Klöble	

Projekttitlel KTBL-Tage 2022

Projektart

Projektbeschreibung Bei den KTBL-Tagen handelt es sich um die Jahrestagung des KTBL inklusive Mitgliederversammlung, Hauptauschusssitzung und diverser Gremiensitzungen.
Der Themenschwerpunkt der Fachtagung wird 2022 "Ökologischer Landbau und Nachhaltigkeit" mit dem Titel "Kinder haften für Ihre Eltern - Impulse auf dem Ökolandbau" sein. Das Projekt umfasst die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des fachlichen Tagungsteiles.
Das Programm wurde in Zusammenarbeit mit einem Programmausschuss erstellt. Die Tagung findet vom 23. bis 25. März 2022 in Magdeburg statt.

Projektende 30.04.2022

Projektbetreuung in der Geschäftsstelle Dr. A. Heid

Projekttitle	Arbeitsgruppe „Öko-Modellbetriebe“
Projektart	Arbeitsgruppe
Projektbeschreibung	<p>In Anlehnung an die Arbeiten der Agru „Gesamtbetriebskalkulation“ der Arge Betriebswirtschaft werden Öko-Modellbetriebe entwickelt, die als Referenz- oder Standardbetriebe genutzt werden können. Mit den Modellbetrieben können nicht nur ökonomische Fragestellungen, sondern auch Stoffströme und Emissionen abgebildet werden.</p> <p>Regionaltypische landwirtschaftliche Betriebe der Produktionsrichtungen Futterbau, Veredelung, Ackerbau und Gemischtbetriebe werden als KTBL-Referenzbetriebe definiert. Für diese Betriebe werden auf der Basis vorliegender KTBL-Planungsdaten arbeits- und betriebswirtschaftliche Kennzahlen kalkuliert. Rechenmodelle und die sich aus dem gesamtbetrieblichen Ansatz ergebenden Anforderungen an die KTBL-Datengrundlage werden dokumentiert.</p>
Projektende	31.12.2022
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Klöble

Projekttitlel	Faustzahlen für den Ökologischen Landbau
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	<p>Einige Rahmenbedingungen für den Ökolandbau werden sich ab 2022 aufgrund der neuen EU-Öko-Verordnung ändern. Aus diesem Anlass sollen die 2015 erstmals erschienenen „Faustzahlen für den Ökologischen Landbau“ überarbeitet und aktualisiert werden.</p> <p>Die Faustzahlen bieten einen kompakten Überblick über Daten und Fakten zum Ökolandbau in Deutschland vor allem dort, wo deutliche Unterschiede zum konventionellen Landbau bestehen. Der Schwerpunkt liegt auf den Kosten- und Leistungsstrukturen der landwirtschaftlichen Produktionsverfahren, aber auch wichtige Themen wie Marktanteile, Bodenfruchtbarkeit, Nährstoffversorgung, Tiergesundheit und Direktvermarktung werden angesprochen. Praktikern, Auszubildenden und Studierenden sowie Beratern und Kontrolleuren soll damit ein Nachschlagewerk und eine Entscheidungsunterstützung an die Hand gegeben werden. Die mit Experten abgestimmten Daten beruhen vor allem auf Erfahrungswerten und Literaturangaben. Deshalb werden keine Versuchsergebnisse diskutiert und keine wissenschaftlichen Diskussionen zu den im Ökologischen Landbau bisher noch ungeklärten Fragen beschrieben.</p>
Projektende	31.12.2022
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. A. Heid

Projekttitlel	Planungs- und Entscheidungshilfen für eine ökologische Legehennen- und Masthühnerhaltung
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	Die gesellschaftliche und politische Forderung nach einer nachhaltigen Lebensmittelerzeugung, mehr Tierwohl und Antworten auf ethische Fragen prägt den wachsenden Markt ökologisch erzeugter Lebensmittel. Mit diesen Projekt sollen die Erzeugung und Vermarktung von Hühnereiern und Hühnerfleisch nach den Richtlinien der ökologischen Tierhaltung unterstützt werden. Die Kompetenz der Erzeuger wird gefördert durch die Bereitstellung von Planungs- und Entscheidungshilfen auf Basis aktueller Informationen. Im Vordergrund stehen dabei die gleichzeitige Haltung der Henne und des in der Brüterei mitgeschlüpften Hahns nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus. Ethische Anliegen wie die Inwertsetzung der Hahnenküken bzw. die Nutzung alter einheimischer Zweinutzungsrasen und neuer Zuchtlinien werden berücksichtigt.
Projektende	31.03.2024
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	L. Mergner

Projekttitle	Innerbetriebliche Kompostierungsverfahren	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Die innerbetriebliche Kompostierung ist ein wichtiges Instrument des Nährstoffmanagements im Ökolandbau vor allem für viehlos wirtschaftende Gemüse- und Ackerbaubetriebe. Es besteht ein Bedarf an ausreichend fundierten Beratungsgrundlagen für diese Wirtschaftsweise. Deshalb sollen übliche Produktionsverfahren der innerbetrieblichen Kompostierung beschrieben, verglichen und ökonomisch bewertet werden. Die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen werden in diese Betrachtung einbezogen. Empfehlenswerte Verfahren sollen identifiziert werden. Ziel der Arbeitsgruppe ist es, diese Informationen in einer umfassenden Handreichung für die landwirtschaftliche Praxis zusammen zu stellen.	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. C. Bruns	Universität Kassel, Witzenhausen
	Dr. S. Fischinger	Bioland e.V., Mainz
	Dr. J. Fuchs	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick (Schweiz)
	Prof. Dr. A. Gattinger	Justus-Liebig Universität Gießen, Gießen
	R. Gottschall	Ingenieurbüro für Sekundärrohstoffe und Abfallwirtschaft, Neu-Eichenberg
	F. Hartmann	Justus-Liebig Universität Gießen, Gießen
	M. Oltmanns	Forschungsring e.V., Darmstadt
	Dr. K. Wiesinger	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Dr. U. Zerger (Vorsitz)	Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim
Gast	Prof. Dr. B. Wilhelm	Fachhochschule Erfurt, Erfurt
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. U. Klöble	

Projekttitle	Ökologische Schweinehaltung	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>2011 ist die KTBL-Schrift 484 „Ökologische Schweinehaltung - Zukunftswende Haltungungsverfahren“ erschienen, für die das Manuskript von einer KTBL-Arbeitsgruppe erarbeitet worden war. Diese Schrift hat breiten Anklang sowohl seitens des Ökolandbaus wie auch bei Vertretern der konventionellen Schweinehaltung gefunden. Mittlerweile liegen neue Erkenntnisse und Entwicklungen zu den Haltungungsverfahren in der ökologischen Schweinehaltung vor, die Eingang in eine Neuauflage dieser Schrift finden sollten. Aufgabe der KTBL-Arbeitsgruppe „Ökologische Schweinehaltung“ ist es, das Manuskript der Neuauflage zu erarbeiten.</p> <p>Darüber hinaus war die Arbeitsgruppe an der Konzeption und Durchführung eines Fachgesprächs zu „Innovative tiergerechte Haltungungsverfahren für die ökologische Schweinehaltung im Rahmen der geänderten EU-Öko-Verordnung“ im September 2020 beteiligt.</p>	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe		
	R. Bussemas	Johann Heinrich von Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Westerau
	G. Daniel	Versuchs- und Beratungsring ökologischer Landbau im Norden e. V., Rendsburg
	S. Döring	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	B. Früh	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick (Schweiz)
	Dr. W. Hagmüller	Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, Thalheim beiWels (Österreich)
	M. Kozel	Öko-Beratungsgesellschaft mbH, Erzeugerring für naturgemäßen Landbau e.V., Hohenkammer
	Prof. Dr. W. Pflanz	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach
	O. P. Tiedje	Versuchs- und Beratungsring ökologischer Landbau im Norden e. V., Rendsburg
	Dr. R. Weber	Ettenhausen (Schweiz)
	U. Westenhorst	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bad Sassendorf
	C. Wucherpfennig (Vorsitz)	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Kleve
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. A. Heid	

Projekttitle	NutriNet - Kompetenz- und Praxisforschungsnetzwerk zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Im Hinblick auf das Nährstoffmanagement bietet sich im Ökolandbau ein vielfältiges Bild: im langjährigen Öko-Ackerbau geraten alle Hauptnährstoffe zunehmend ins Minimum, im Ökogemüsebau hingegen treten Imbalance und P-Übersorgung auf. Hinsichtlich Bodenanalysen und deren Interpretation herrscht in der Praxis große Unsicherheit. Die Wissenschaft versteht die Probleme größtenteils gut, aber es gelingt ihr bisher nur unzureichend, dieses Wissen in die landwirtschaftliche Praxis zu transferieren. Hier setzt das "NutriNet" an, indem es das Format der Praxisforschung nutzt. Dieses dialogische Format mit langer Tradition im Ökolandbau stärkt die Innovationskraft und stellt die Umsetzbarkeit neuer Maßnahmen durch Praxisbeteiligung und direkte Praxisanwendung sicher. Dazu werden 60 Biobetriebe in sechs Regio-Netzwerken eng in das NutriNet eingebunden und in jeder Region von einem Regio-Berater betreut. Das Projekt "NutriNet" verfolgt dabei diese: Es zielt darauf ab, Verbesserungsmöglichkeiten für ein effizienteres Nährstoffmanagement im Ökolandbau in der Praxis zu erproben, die Umsetzung wirkungsvoller Maßnahmen in der Praxis zu verankern und daneben auch Rückmeldungen aus dem Ökolandbau zur Anwendung der gesetzlichen Vorgaben zur Düngeverordnung zu erfassen. Im Verbund des NutriNets arbeiten bundesweit zehn Akteure der Öko-Landbauforschung zusammen. Außerdem findet über Runde Tische und Akteursplattformen eine enge Vernetzung mit anderen Praxisforschungsnetzwerken und F&E Vorhaben zum Nährstoffmanagement im gesamten Bundesgebiet statt.</p> <p>Das KTBL ist im Projekt vor allem an diesen Arbeitspaketen beteiligt: AP2: Erfassung, Charakterisierung und Definition vorhandener Strategien zum Nährstoffmanagement sowie Erfassung entsprechender Erfolgsparameter. AP3: Bedarfserhebung und Identifikation von Ansätzen zur Weiterentwicklung des Nährstoffmanagements im ökologischen Landbau sowie Konsolidierung und Priorisierung der weiter zu entwickelnden Strategieansätze. AP6: Entwicklung eines Datenmanagementsystems zur Erfolgskontrolle des Nährstoffmanagements: Entwicklung einer Anwendung zur Datenerfassung und Datenauswertung, Düngebilanz, Schnittstellen zu einer Ackerschlagkartei sowie Erfolgskontrollsysteme.</p>	
Projektende	31.01.2024	
Projektpartner		Hochschule für Nachhaltige Entwicklung, Eberswalde
	R. Bloch	
	S. Fittje	Naturland e. V., Hohenkammer
	A. Droscha	Demeter e. V., Darmstadt
	C. Grieshop	Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH, Visselhövede
	H. Hansen	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt
	L. Höber	Bioland Beratungs GmbH, Mainz
	B. Janzky	Bund Ökologischer Lebensmittelwirtschaft e. V., Berlin
	J. Meier	Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frankfurt
	Prof. Dr. D. Möller	Universität Kassel, Witzenhausen
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	V. Heene, H. Schulz	

Projekttitel	Kompetenzzentrum für die Demonstrationsbetriebe im Bereich Tierschutz
Projektart	Drittmittelprojekt
Projekt-Nr.	ÖL 8.4.18
Problemstellung	Ziel des Kompetenzzentrums für die Demonstrationsbetriebe im Bereich Tierschutz ist es, neue Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung aus dem Bereich Tierschutz in die landwirtschaftliche Praxis zu bringen. Es wird im Rahmen der Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) Tierschutz des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) finanziert. Bei der Datenerfassung und Erfolgskontrolle unterstützen das KTBL als Unterauftragnehmer die Bietergemeinschaft Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL). Insgesamt wirken aktuell 66 Modell- und Demonstrationsbetriebe, davon 16 Bio-Betriebe, in 14 Themennetzwerken mit.
Projektziel	Die Demonstrationsbetriebe sollen anderen Interessierten zeigen, wie Verbesserungen in tierschutzrelevanten Fragen unter Praxisbedingungen erfolgen können. Unterstützend werden Daten erhoben, mit denen die Auswirkungen der neu eingeführten Maßnahmen auf die Tiergerechtigkeit belegt und die Mehrkosten und Mehrleistungen erfasst werden. Nach einer Status Quo-Analyse des IST-Zustands auf den Demonstrationsbetrieben erfolgt eine Zwischen- und Abschlussdatenerhebung. Die Erhebung der Daten erfolgt durch die Beratungsfachkräfte vor Ort nach einem vom KTBL vorgegebenen Raster.
Produkt(e)	- Es werden Zwischen- und Abschlussberichte für die Bietergemeinschaft LLH und FiBL erstellt.
Projektende	31.10.2021
Auftraggeber	FiBL-Projekte-GmbH, Frankfurt am Main Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	L. Mergner

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Pflanzenproduktion (PP)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	PP 1.1	
Projektziele	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für die Pflanzenproduktion. Sie beschreibt neue Entwicklungen und beurteilt deren Auswirkungen aus ökologischer und ökonomischer Sicht sowie der gesellschaftlichen Akzeptanz.</p> <p>Sie fördert ressourcenschonende Produktionsverfahren sowie den Einsatz moderner Techniken bei gleichzeitiger Sicherung des betrieblichen Einkommens und der Produktqualität. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit steht die Produktion von Marktfrüchten und Futterpflanzen einschließlich der hofeigenen Lagerung und Aufbereitung.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 07/1984	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	PD Dr. J. Brunotte	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	J. Buhl	Gutsbetrieb St. Veit, Untermarchtal
	Dr. M. Demmel (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	A. Fübbeker	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	T. Kemming	Kemming Agrardienstleistungs-GmbH, Dülmen-Hiddingsel
	E. Müller	Gutsverwaltung C.-F. Wentzel, Salzmünde
	Dr. H. Sparing	Hof Reidewitz GbR, Freist
	Prof. Dr. A. Stoll	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen
	Prof. Dr. D. Trautz	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	Dr. N. Uppenkamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Prof. Dr.-Ing.C. Weltzien	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
Gast	R. Hörner	DLG e. V., Frankfurt am Main
BMEL-Vertreter	N.N.	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube	

Projekttitel	Definitionen und rechtliche Rahmenbedingungen für Freilandroboter	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Agru Freilandroboter erarbeitet Definitionen für Schlüsselbegriffe aus dem Bereich der Freilandroboter und beschreibt die aktuellen Rahmenbedingungen für diese. Ziel der Definitionen ist es, frühzeitig eine Grundlage zur Etablierung eines einheitlichen und klaren Sprachgebrauchs der Fachbegriffe zu schaffen.</p> <p>Im Bereich der Rahmenbedingungen soll die Behandlung von Fragen zu rechtlichen Gesichtspunkten - wie Datenschutz, Haftung und Pflichten der beteiligten Parteien - Unklarheiten in der Gesetzgebung aufdecken und dadurch Handlungsbedarf für den Gesetzgeber aufzeigen. Daneben liegt der Fokus aber auch auf allgemeineren Rahmenbedingungen wie ackerbauliche Voraussetzungen, Ethik und gesellschaftlichen Akzeptanzfaktoren.</p> <p>Das Projekt beschränkt sich auf Roboter, die auf offenen landwirtschaftlichen Flächen oder Plantagen agieren. Ausgeschlossen sind Roboter, die in der Innenwirtschaft oder in Gewächshäusern zum Einsatz kommen.</p> <p>Die Ergebnisse sollen als Fachinformation im Internet publiziert werden.</p>	
Projektende	01.06.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe		
	C. Donath	Naio Technologies, Escalquens (Frankreich)
	D. Eder	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Merkendorf
	Dr. M. Geyer	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
	Prof. Dr. H. W. Griepentrog	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr. J. Hertzberg	Deutsches Forschungszentrum für künstliche Intelligenz, Osnabrück
	C. Kirchhoff	K.U.L.T. Kress Umweltschonende Landtechnik GmbH, Vaihingen/Enz
	S. Kopfinger	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Ruhstorf a.d.Rott
	C. Meltebrink	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	Dr. E. Mietzsch	KTBL, Darmstadt
	A. M. Molitor	Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim
	Prof. Dr. T. Rath	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	O. Spykman	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Ruhstorf a.d.Rott
	Prof. Dr. A. Stein	Universität Hohenheim, Stuttgart
	Prof. Dr.-Ing. C. Weltzien	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	A. Niehus	

Projekttitel	Fachgruppe Bewässerung von ALB, DLG und KTBL	
Projektart	Kooperationsprojekt	
Projektbeschreibung	Die Fachgruppe ist Bestandteil eines bundesweiten neutralen Informationsnetzwerks für eine effiziente und nachhaltige Bewässerung in der Landwirtschaft und dem Gartenbau. Sie vernetzt wichtige Akteure und wird von ALB, DLG und KTBL gemeinsam organisiert.	
Projektlaufzeit	Seit 2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr. M. Beck	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Freising
	T. Belau	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V., Darmstadt
	E. Fricke	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover
	G. Hack	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln
	S. Kirchner	Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim
	J. Kleber	Hochschule Geisenheim, Geisenheim
	Dr. S. Kruse	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Griesheim
	A. Marti	Berner Fachhochschule, Zollikofen
	Dr. M. Müller	ALB Bayern e.V., Freising
	Dr. M. Schraml	Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, Augustenberg
	Prof. Dr.A. Teichert	Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Suderburg
	F. van de Zande	ALB Bayern e.V., Freising
	Dr. S. Weinheimer	Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinpfalz, Schifferstadt
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Funk	

Projekttitle	Mechanische Maßnahmen zur Feldhygiene	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	<p>Die Arbeitsgemeinschaft Pflanzenproduktion (PP) beschließt am 10.11.2016 die Gründung einer Arbeitsgruppe „mechanische Maßnahmen zur Feldhygiene“.</p> <p>Aufgrund der Diskussionen um chemischen Pflanzenschutz, aber auch aufgrund vermehrt auftretender Problemunkräuter wird die Aufgabe der Arbeitsgruppe eine Systemische Beurteilung von Maßnahmen der Feldhygiene: Stoppelzerkleinerung, Stoppelbearbeitung, Erntereste (Hochschnitt) sowie eine Dokumentation der Ergebnisse in einer Veröffentlichung (Heft) sein.</p>	
Projektende	30.11.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	PD Dr. J. Brunotte	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	Dr. M. Demmel	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	T. Kemming	Kemming Agrardienstleistungs-GmbH, Dülmen
	J. Lintl-Höping	Senden
	Dr. N. Uppenkamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	PD Dr. H.-H. Voßhenrich	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsgruppensitzung mit Gästen zur Vorstellung des aktuellen Wissensstands zur mechanischen Feldhygiene und Abstimmung der Aussagen des geplanten KTBL-Heftes. - KTBL-Heft zur mechanischen Feldhygiene einschließlich eines Überblicks über die verfügbare praxisreife Technik. 	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube	

Projekttitle	Feldhygiene und Minimierung des Herbizideinsatzes mittels pflanzenbaulicher Maßnahmen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projektbeschreibung	Minimierung des Herbizideinsatz durch Fruchtfolgegestaltung und systemische Beurteilung von Maßnahmen der Feldhygiene. Fortentwicklung der Datenbasis für Pflanzenbauliche Planungsgrundlagen.	
Projektende	28.05.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. B. Bauer	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Triesdorf
	Dr. F. de Mol	Universität Rostock, Rostock
	Dr. F. Kloepfer	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	E. Müller	Gutsverwaltung C.-F. Wentzel, Salzmünde
	Prof. Dr. C. Pekrun	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen
	T. Sander	Landwirtschaftsbetrieb Müller, Waldenburg
	Dr. M. Schneider	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Alsfeld
	Prof. Dr. D. Trautz	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	L. Wreesmann	Gut Altenoythe, Altenoythe
	U. Zink	Ulrich & Martin Zink GbR, Seidewitz
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	J. Groß	

Projekttitel	Verfügbare Feldarbeitstage	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	PP 1.2.12	
Problemstellung	<p>Daten für die verfügbaren Feldarbeitstage für verschiedene Anspruchsstufen der Bodenbearbeitung, für die Raufutterernte und die verfügbaren Mähdruschstunden wurden zuletzt in den frühen Neunzigerjahren mit der Erweiterung um die neuen Bundesländer aktualisiert. Die verfügbaren Daten haben sich seitdem geändert. Aktuelle und zukünftige Entwicklungen des Klimas sollen mit berücksichtigt werden.</p>	
Projektziel	<p>Es werden regionalisierte Daten für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland erhoben.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verfügbare Feldarbeitstage für die Bodenbearbeitung (Parameter: Bearbeitbarkeit, Befahrbarkeit der Böden) - Verfügbare Mähdruschstunden von Juni bis Oktober (Parameter: Befahrbarkeit, Kornfeuchte usw.) - Verfügbare Raufuttererntetage (Parameter: Befahrbarkeit, Abtrocknung des Ernteguts) - verfügbare Feldarbeitsstunden für den chemischen Pflanzenschutz (Parameter: Befahrbarkeit, Windgeschwindigkeit, Luftfeuchtigkeit usw.) <p>Die Daten zu den verfügbaren Feldarbeitstagen dienen der Kapazitätsplanung (Abgleich Zeitangebot und Zeitbedarf) landwirtschaftlicher Arbeitsverfahren in der Außenwirtschaft.</p>	
Produkt(e)	- Aktualisiertes Kapitel „Klimagebiete und verfügbare Feldarbeitstage“ für die KTBL-Datensammlung.	
Projektende	30.05.2022	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	<p>PD Dr. J. Brunotte (Vorsitz)</p> <p>J. Groß</p> <p>Dr. M. Lorenz</p>	<p>Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig</p> <p>KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt</p> <p>Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig</p>
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	J. Groß	

Projekttitel	Produktionstechnische sowie arbeits- und betriebswirtschaftliche Daten für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	PP 1.4.24	
Problemstellung	Für die Produktionsplanung werden Planungsdaten und abgestimmte Methoden benötigt, insbesondere wenn betriebseigene Daten fehlen. Zum Vergleich und zur Interpretation eigener Daten und Planungsergebnisse sind neutrale Kennzahlen hilfreich. EDV-Anwendungen für betriebsspezifische Kalkulationen ermöglichen den Anwendern eine Nachkalkulation sowie eine exakte Vorplanung. Für den erwerbsmäßigen Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen stehen derzeit keine aktuellen Daten, Methoden und Hilfsmittel zur Verfügung. Die vorhandenen Informationen stammen aus dem Jahr 2002.	
Projektziel	Für die wichtigsten Arznei- und Gewürzpflanzen werden Planungsdaten für konventionelle und ökologische Wirtschaftsweise zusammengestellt und in verschiedenen Produkten zur Verfügung gestellt.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Die Datensammlung bietet analog zur KTBL-Datensammlung "Betriebsplanung Landwirtschaft" Planungsdaten und Leistungs-Kostenrechnungen für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen. - Erweiterung der KTBL-Datenbank um Arbeitsverfahren und Produktionsverfahren für den Anbau von Arznei- und Gewürzpflanzen. 	
Projektende	31.10.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	A. Biertümpfel	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Jena
	T. Graf	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Jena
	Dr. H. Heuberger (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	Prof. Dr. J. Müller	Universität Hohenheim, Stuttgart
	I. Reichardt	Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau, Bernburg
	Dr. M. Shafiee-Hajiabad	Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen
	W. Stelter	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V., Gülzow
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube	

Projekttitlel	Referenten „Land- und Energietechnik“ (Ref. LT EN)
Projektart	Arbeitskreis
Projekt-Nr.	PP 1.4.5
Problemstellung	Aufgrund des unterschiedlichen Aufbaus der Officialberatung in der Bundesrepublik Deutschland wurde im Jahre 1974 der Arbeitskreis Referenten Landtechnik gegründet, um den Erfahrungsaustausch und die Diskussion über neue Erkenntnisse im Bereich der Landtechnik und der Energie zu ermöglichen sowie Konsequenzen für die Beratertätigkeit abzuschätzen.
Projektziel	Es wird eine Plattform zur neutralen Diskussion über aktuelle und zukünftige Themen der Land- und Energietechnik angeboten. Weiterhin ist der Austausch zwischen den Referenten der Officialberatung notwendig, da es keine flächendeckende Beratung für jedes Fachgebiet gibt. Neuigkeiten aus dem Bereich der Officialberatung sowie aus dem KTBL werden vorgestellt und diskutiert.
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitstagung mit 40 bis 50 geladenen Teilnehmern. - Temporärer Datenbereich mit Vorträgen (für die Teilnehmer).
Projektlaufzeit	Seit 05/1974
Projektpartner	Officialberatung, Referenten für Landtechnik und Energie
Mitglieder des Arbeitskreises	Referenten für Landtechnik und für Energie aus der Officialberatung der Länder. Ansprechpartner: Dr. N. Uppenkamp, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	Dr. J. Grube

Projekttitle	Arbeitsblätter Weinbau und Kellerwirtschaft
Projektart	KTBL-Arbeitsblätter
Projekt-Nr.	PP 1.4.15
Problemstellung	Für die Praxis und Fachberatung werden Informationen über technischen Entwicklungen und ihre verfahrenstechnische Einordnung in den Weinbau und der Kellerwirtschaft benötigt. Dieser Aufgabe widmet sich das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) mit den Arbeitsblättern Weinbau und Kellerwirtschaft.
Projektziel	3 Arbeitsblätter pro Jahr
Produkt(e)	- In den KTBL-Arbeitsblättern werden technische und bauliche Grundlagen beschrieben und mithilfe von Grafiken erläutert. Die Arbeitsblätter werden einzeln und als Beilage der Zeitschrift „Das Deutsche Weinmagazin“ veröffentlicht.
Projektende	31.12.2021
Projektpartner	Fachverlag Dr. Fraund GmbH, Mainz
Auftraggeber	Wissenschaftlicher Beirat des Ausschusses für Technik im Weinbau (ATW)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Projekttitle	Datensammlung „Weinbau und Kellerwirtschaft“
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Die KTBL-Datensammlung Weinbau und Kellerwirtschaft ist das Standardwerk für die gesamtbetriebliche Produktionsplanung und -kontrolle im Weinbau. Sie wird seit den 1970er Jahren im 3-Jahresrhythmus überarbeitet und zur Intervitis/Interfructa in Stuttgart veröffentlicht. In der Zeit vom 2017 bis 2020 wurden von der letzten Auflage 1.200 Exemplare verkauft.</p> <p>Die Produktionsplanung gehört zu den grundlegenden Aufgaben weinbaulicher Unternehmen und umfasst Entscheidungen über die Kapazitätsausstattung, über das Produktionsprogramm und über den Produktionsprozess. Zur Kalkulation werden Planungsdaten und abgestimmte methodische Grundlagen benötigt. Insbesondere wenn betriebsindividuelle Daten fehlen, sind verlässliche Planungswerte bedeutsam. Zum Vergleich und Interpretation eigener Daten und Planungsergebnisse sind neutrale Kennzahlen hilfreich.</p> <p>Für Planungsrechnungen und betriebswirtschaftliche Bewertungen in Weinbau und Kellerwirtschaft stehen zuverlässige Informationen zur Verfügung. Neue Angaben zu Betriebsmittelpreisen, Maschinenkosten, etc. werden erhoben und zusammengestellt. Die erweiterte Kostenkalkulation der Maschinen und Anlagen bildet die Grundlage für die Bewertung von Neu-, Ersatz- und Rationalisierungsinvestitionen. Die Daten werden in der Datenbank eingepflegt und online verfügbar sein.</p>
Projektende	28.02.2022
Projektpartner	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Projekttitle	Wissenschaftlicher Beirat des Ausschusses für Technik im Weinbau (ATW)	
Projektart	Geschäftsführung externes Gremium	
Projekt-Nr.	PP 1.6	
Problemstellung	<p>Zur Weiterentwicklung weinbaulicher Bewirtschaftungssysteme sowie im Kellertechnik- und Managementbereich von Weinbaubetrieben besteht Entwicklungs- und Förderungsbedarf. Dazu müssen neue Entwicklungen aufgegriffen, ihre Wirkungen frühzeitig eingeschätzt und der Handlungsbedarf vorgegeben werden.</p> <p>Die Weiterentwicklung umfasst neben den Aspekten der nachhaltigen Produktionstechniken auch soziale und ökonomische Arbeitsfelder bis hin zu Fragen der Arbeits- und Prozessqualität und der Produktsicherheit.</p>	
Projektziele	<p>Entwicklungstendenzen und aktueller Handlungsbedarf im Bereich der Produktions- und Verfahrenstechnik im Weinbau werden aufgezeigt. Der wissenschaftliche Beirat fungiert als Lenkungsgremium, schlägt Arbeitsgruppen vor und bewertet deren Ergebnisse. Darüber hinaus stellt sie Verbindungen zu anderen Organisationen und Gremien her und wirkt bei der Planung von Veranstaltungen und Veröffentlichungen aus ihrem Fachgebiet mit.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 07/1952	
Projektpartner	<p>Deutscher Weinbauverband e.V., Bonn</p> <p>Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft e. V., Frankfurt am Main</p>	
Auftraggeber	Ausschuss für Technik im Weinbau (ATW) mit Deutscher Landwirtschaftsgesellschaft e.V., Deutscher Weinbauverband e.V. und KTBL als Trägerorganisationen	
Mitglieder des Beirates	Dr. D. Haupt	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Mainz
	M. Müllers	Lohnunternehmen Müllers, Kröv
	Dr. M. Mend (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau Veitshöchheim, Veitshöchheim
	M. Stumpf	Weingut Bickel-Stumpf, Frickenhausen
	Dr. P. Rüger	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum, Oppenheim
Gäste	Dr. J. Dietrich (ATW-Vorsitz)	Staatsweingut Meersburg, Meersburg
	Prof. Dr. R. Jung (ATW-Vorstand)	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
	Prof. Dr. M. Stoll (ATW-GF-Vorstand)	Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold	

Projekttitle	Forschungsvorhaben Technik im Weinbau und in der Kellerwirtschaft
Projektart	Weitere Projekte, Drittmittelprojekt
Problemstellung	Zunehmende Umweltauflagen und zurückgehende Wirtschaftlichkeit zwingen zu umweltschonenden und rationellen Arbeitsmethoden im Winzerbetrieb. In der Kellerwirtschaft sind Qualität erhaltende Maßnahmen, die sich aus anbautechnischen Entwicklungen ergeben, von Bedeutung.
Projektziel	Zur Einführung neuer Methoden und Techniken im Weinbau und in der Kellerwirtschaft werden begleitende Untersuchungen durchgeführt. Die Länder Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz finanzieren diese Forschungsvorhaben. Dem KTBL obliegen die Mittelverwaltung und die Veröffentlichung der Versuchsergebnisse. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden Beratern, Firmen und Praktikern zur Verfügung gestellt und ggf. Entscheidungsträgern in den Verwaltungen als Datenmaterial an die Hand gegeben.
Besonderheiten	Im KTBL-Arbeitsprogramm werden die Vorhaben für das Jahr 2021 zur Kenntnis aufgeführt (siehe nächste Seite).
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none">- Es erfolgt eine Berichterstattung im Fachorgan DEUTSCHER WEINBAU des Deutschen Weinbauverbandes.- Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt als Bericht in der Reihe Ausschuss für Technik im Weinbau (ATW) beim KTBL, als KTBL-Schrift oder als KTBL-Heft.
Projektende	31.12.2021
Projektpartner	Forschungsring des Deutschen Weinbaues (FDW bei der DLG)
Auftraggeber	Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz
Drittmittel	50.320 € (Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz)
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	C. Reinhold

Übersicht der ATW-Vorhaben 2021 (Kennziffer, Thema, Projektnehmer)

Kennziffer	Thema	Auftragnehmer
ATW 207	Rückstände durch Aromamigration aus Dichtungsmaterialien über Weitmischgetränken in Weine	Dr. M. Freund, Hochschule Geisenheim University, Geisenheim
ATW 208	Analyse und Evaluierung der Datenströme sowie -strukturen entlang der Wertschöpfungskette und Erstellung eines Digitalisierungsprofils von Weingütern und Weinbaubetrieben	Dr. P. Rüger, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Oppenheim
ATW 209	Heißwasserbehandlung von bewurzelttem Rebenpflanzgut	Dr. J. Eder, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
ATW 210	Weinausbau- und Lagerungsbehälter	J. Burkert, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim
ATW 211	Entschwefelung von Süßreserve mittels hydrophober Membrantechnologie	A. Rosch, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel, Bernkastel-Kues
ATW 212	Überprüfung der Praxistauglichkeit von Kationenaustauschern zur Absenkung des pH-Wertes in Most und Wein	Dr. P. Nickolaus, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
ATW 213	Einfluss unterschiedlicher Pflanzdichten und Unterlagen auf die Wurzelverteilung sowie Wassernutzungseffizienzen bei der Rebsorte Spätburgunder	C. Kleber, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
ATW 214	Einsatz von Bio-Lignincarriern gegen Esca-Erreger in der Rebenpflanzguterzeugung	Dr. R. Walther, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
ATW 2015	Weiterentwicklung der mechanischen Unterstockbewirtschaftung auf der Basis eines Überzeilenrahmens (System Beiser) als Komplettbewirtschaftungssystem	Dr. M. Porten, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel, Benkastel-Kues
ATW 216	Anpassung der neuen laubwandbezogenen Berechnung der Aufwandmenge von Pflanzenschutzmitteln für Rebschulen und Unterlagenschnittgärten mit Tischerziehung	M. Zink, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Standortentwicklung und Immissionsschutz (SI)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	TBS 2.5.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen zur Standortentwicklung landwirtschaftlicher Betriebe und zur Definition des Standes der Technik insbesondere im Immissionsschutz. Sie beschreibt und bewertet die rechtlichen Rahmenbedingungen der Tierhaltung, die Rolle der Bauleitplanung und Raumordnung sowie Instrumente der Landentwicklung und des Immissionsschutzes.</p> <p>Sie fördert den Ausgleich von Nutzungskonflikten, unterstützt landwirtschaftliche Belange im ländlichen Raum und hilft, Standorte der landwirtschaftlichen Produktion zu sichern.</p>	
Projektlaufzeit	Seit 4/2000	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Dr.-Ing. W. Eckhof	Ahrensfelde
	G. Franke	ALB Hessen e. V., Kassel
	E. Grimm	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Mußlick	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, Erfurt
	Dr. S. Nesper (Vorsitz)	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	V. Nies	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bonn
	Dr. G. Nolte	öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH, Münster
	Prof. Dr. J. Oldenburg	Ingenieurbüro Prof. Dr. Jörg Oldenburg, Oederquart
	W. Schepers	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
Gäste	Dr.-Ing. G. Aulig	Freising
	Dr. T. Pitschmann	Bröbberow
BMEL-Vertreter	Dr. B. Polten	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	K. Kühnbach	

Projekttitle	Verbundvorhaben Emissionsminderung Nutztierhaltung - Einzelmaßnahmen	
Projektart		
Projektbeschreibung	<p>Im Rahmen des Verbundvorhabens „Emissionsminderung Nutztierhaltung - Einzelmaßnahmen“ (EmiMin) werden verfügbare, ausgewählte verfahrenintegrierte, baulich-technische Maßnahmen zur Emissionsminderung in Ställen der Nutztierhaltung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit unter deutschen Produktionsbedingungen untersucht und Emissionsminderungsgrade bzw. -faktoren für Ammoniak, Geruch und Methan abgeleitet. Die Untersuchungen erfolgen auf Grundlage des international abgestimmten VERA-Messprotokolls und umfassen Maßnahmen und Maßnahmenkombinationen sowie deren Optimierung in zwangsgelüfteten Ställen der Zucht- und Mastschweinehaltung, bei frei gelüfteten Ställen mit Auslauf für die Mastschweinehaltung sowie in frei gelüfteten Milchviehställen. Für die Untersuchung der Emissionsminderung bei Ausläufen von Ställen wird die Messmethodik mit künstlichem Tracergas weiterentwickelt und angepasst.</p> <p>Die Ergebnisse und Daten des Verbundvorhabens werden in einer Forschungsdatenbank und im Fachrepositorium Lebenswissenschaften veröffentlicht und für weitere Forschungszwecke zur Verfügung gestellt. Datenaufbereitung und Veröffentlichung werden projektbegleitend mit einem Datenmanagementplan unterstützt.</p>	
Projektende	30.06.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. T. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	L. Broer	Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Nordwest, Oldenburg
	Prof. W. Büscher	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
	J. Deichmann	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Prof. Dr. E. Gallmann (Vors.), E. Grimm	Universität Hohenheim, Stuttgart KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	Dr. I. Gussek	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
	Dr. F. Hagenkamp-Korth	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	Prof. Dr. E. Hartung	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	T. Heidenreich	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Köllitsch
	Dr. D. Horlacher	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt
	D. Janke	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	B. Lindstädt	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin - Informationszentrum Lebenswissenschaften, Köln
	S. Linke	Johann Heinrich von Thünen Institut, Braunschweig
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising

R. Rothe	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin – Informationszentrum Lebenswissenschaften, Köln
Dr. S. Schrade	Agroscope, Ettenhausen (Schweiz)
H. Schulte	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
Dr. M. Trimborn	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
Dr. V. Siemers	DLG e. V., Groß-Umstadt
D. Willink	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
L. Wokel	Universität Hohenheim, Stuttgart

**Projektbetreuung in
der Geschäftsstelle**

Dr. K. Wagner

Projekttitle	Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen für die Tierhaltung 2021	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	STI 2.5.2.18	
Problemstellung	Bei Genehmigung, Bau und Betrieb von Tierhaltungsanlagen ist eine Vielzahl von rechtlichen Bestimmungen zu beachten, die kontinuierlich weiterentwickelt werden. Insbesondere für Mitarbeiter in Genehmigungsbehörden besteht ein ständiger Informationsbedarf über neue Rechtssetzungen und aktuelle Rechtsprechung. Auch aktuelle Entwicklungen in der Emissions- und Immissionsschutztechnologie haben einen Einfluss auf die Entscheidungen in Genehmigungsbehörden und sind somit wichtige Informationen für diese Zielgruppe.	
Projektziel	Aktuelle Fragestellungen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen sowie deren Auswirkungen für Planung, Genehmigung und Betrieb von Tierhaltungsanlagen sind in 7 Fachvorträgen anschaulich dargestellt. Alle Vorträge finden sich in schriftlicher Kurzfassung im Tagungsband wieder.	
Produkt(e)	<ul style="list-style-type: none"> - Die Vortragsveranstaltung wurde im Jahr 2021 als eintägige Videokonferenz durchgeführt. - Die Kurzfassungen der Beiträge und die PowerPoint-Präsentationen werden als geschützte pdf-Datei auf der KTBL-Homepage zur Verfügung gestellt. 	
Planungsbeginn	01.10.2020	
Projektende	30.10.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Dr.-Ing. W. Eckhof	Ahrensfelde
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	V. Nies	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bonn
	Dr. G. Nolte	öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH, Münster
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	A. Hackeschmidt, Dr. K. Huesmann	

Projekttitel	Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	TBS 2.5.2.19	
Problemstellung	<p>Die Abluftreinigung wird zur Minderung der Emissionen aus der Tierhaltung und zur Steigerung der Akzeptanz der Betriebe in der Bevölkerung immer wichtiger. Die Politik hat darauf reagiert: Bereits in vier Bundesländern wurde die Abluftreinigung per Erlass zum Stand der Technik bei immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen erklärt. Neben der Verfahrenstechnik und der Leistungsfähigkeit der Anlagen zur Emissionsminderung werden insbesondere die Investitions- und Betriebskosten der Anlagen noch kritisch diskutiert.</p> <p>Aufgrund dieser Situation ergibt sich der Bedarf für die Praxis, die verfügbaren Abluftreinigungsverfahren hinsichtlich Verfahrenstechnik und Leistungen zu beschreiben sowie die Gesamtkosten praxisgerecht und nachvollziehbar zu kalkulieren.</p>	
Projektziel	<p>Die Neufassung der KTBL-Schrift 451 „Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen“ bietet einen Überblick zum aktuellen Entwicklungsstand der Verfahren. Sie beschreibt die Reinigungsprinzipien, die Auslegung der Anlagen, die Reinigungsleistungen, die Anlagenüberwachung und die Kosten.</p> <p>Um die Kosten für Investition und Betrieb der Anlagen praxisgerecht und nachvollziehbar zu kalkulieren und den Ergebnissen eine hohe Akzeptanz bei allen Beteiligten zu verschaffen, werden die im Rahmen verschiedener KU-Vorhaben „Abluftreinigung für Schweine- und Geflügelställe“ (aktuell 4g_20) erhobenen Daten, die Berechnungsgrundlagen und die Berechnungsmethodik auf breiter Basis im Rahmen der Arbeitsgruppe abgestimmt.</p>	
Produkt(e)	- Überarbeitung und Aktualisierung der KTBL-Schrift 451 (2006) „Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen“	
Planungsbeginn	21.12.2012	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	F. Arends	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	G. Franke (Vorsitz)	Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel
	F. Geburek	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen
	W. Gramatte	Wölfersheim
	H. Günster	Landkreis Cloppenburg, Cloppenburg
	Dr. J. Hahne	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
	Prof. Dr. E. Hartung	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	P. Spandau	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. G. Wechsung	Umweltbundesamt, Dessau

Fortsetzung nächste Seite

Gäste

S. Bönsch

Landwirtschaftskammer Niedersachsen,
Oldenburg

BMEL-Vertreter

Dr. B. Polten

Bundesministerium für Ernährung und
Landwirtschaft, Bonn

**Projektbetreuung in
der Geschäftsstelle**

E. Grimm

Projekttitel	Novellierung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)	
Projektart	Arbeitsgruppe	
Projekt-Nr.	STI 5.2.21	
Problemstellung	Die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) soll noch in 2018 novelliert werden. Die TA Luft legt maßgebliche Anforderungen zum Immissionsschutz fest, die bei der Errichtung und dem Betrieb von Tierhaltungsanlagen zu beachten sind. Diese Anforderungen umfassen u. a. die Beurteilung der Umwelteinwirkungen sowie baulich-technische Anforderungen zur Emissionsminderung.	
Projektziel	Die KTBL-Arbeitsgruppe wird das laufende Rechtsetzungsverfahren zur Neufassung der TA Luft konstruktiv begleiten, indem sie landwirtschaftliche Positionen abstimmt, zusätzliche Expertise bei der Novellierung einbringt und die beteiligten Bundeministerien für Landwirtschaft und Umwelt fachlich berät. Darüber hinaus wird die Arbeitsgruppe den Anwendern der TA Luft wie Mitarbeitern von Bau-, Umwelt und Landwirtschaftsbehörden wichtige Informationen zu Nutzung der neuen TA Luft zusammenstellen.	
Produkt(e)	- Die KTBL-Schrift 447 „Handhabung der TA Luft“ wird überarbeitet und neu herausgegeben.	
Planungsbeginn	24.03.2016	
Projektende	31.12.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. T. Amon	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V., Potsdam
	Dr.-Ing. W. Eckhof	Ahrensfelde
	Prof. Dr. E. Hartung	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel
	R. Jordan	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Potsdam
	Dr. J. Kalisch	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
	M. Kamp	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster
	Dr. M. Mußlick	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft, Erfurt
	Dr. S. Nesper	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	V. Nies	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Bonn
	Dr. G. Nolte	öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH, Münster
	W. Schepers	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg
	Dr. S. Schneider	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Poing
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	E. Grimm	

Projekttitel	Arbeitsgemeinschaft Wissenstechnologien (WT)	
Projektart	Arbeitsgemeinschaft	
Projekt-Nr.	DW 3.1	
Projektziel	<p>Die Arbeitsgemeinschaft liefert informationstechnische Ansätze zu Wissenstransfer, Informationsmanagement, Daten- und Prozessmodellierung sowie Datengewinnung und -analyse mittels Informationstechnologien und neuen Medien.</p> <p>Sie befasst sich mit der informationstechnischen Darstellung von Daten und Informationen und der Erarbeitung von Abstraktionen, die helfen, konkrete Probleme und Fragen der Zielgruppen effizient zu lösen. Hierzu gehören z. B. Techniken und Methoden der Prozessmodellierung und der Beschreibung von Daten mithilfe von Standardvokabularen. Zudem erfasst und bewertet die Arbeitsgemeinschaft vorhandene und künftige Datenquellen zur Gewinnung und Verifikation von KTBL-Planungsdaten.</p>	
Projektlaufzeit	seit 9/2017	
Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft	Dr. A. Bernardi	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, Kaiserslautern
	D. Dölger	Hanse Agro Beratung und Entwicklung GmbH, Gettorf
	Dr. M. Gandorfer	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising
	C. Gieseler	fodjan GmbH, Dresden
	Dr. C. Hoffmann	Landesanstalt für Schweinezucht, Boxberg
	Dr.-Ing. W. Kazakos	Disy Informationssysteme GmbH, Karlsruhe
	K.-H. Krudewig	365FarmNet GmbH, Berlin
	O. Martin	FarmBlick, Sulzfeld
	Dr. M. Nachtmann	BASF SE, Ludwigshafen
	Prof. Dr. P. Pickel	John Deere GmbH & Co. KG European Technology Innovation Center, Kaiserslautern
	Prof. Dr. A. Ruckelshausen	Hochschule Osnabrück, Osnabrück
	Dr. T. Steckel	Claas E-Systems KGaA mbH GmbH & Co. KG, Gütersloh
BMEL-Vertreter	N.N.	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini	

Projekttitlel	Nomenklatur Tierhaltung
Projektart	Internes Projekt
Projektbeschreibung	Vereinheitlichung der Begriffe in den Tierarten, Produktionsrichtungen und Tierkategorien. Die Begriffe und Beschriftungen sollen in den KTBL Web-Anwendungen, der KTBL-Datenbank und den Datensammlungen vereinheitlicht werden.
Projektende	30.04.2022
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Stößer

Projekttitlel	Machbarkeitsstudie für „Betriebliches Datenmanagement und Farm-Management-Information-System (FMIS)“ in sächsischen Landwirtschaftsbetrie-	
Projektart		
Projektbeschreibung	<p>Gemäß den Vorgaben der zugrundeliegenden Ausschreibung des LfULG des Freistaates Sachsen sind folgende Arbeiten im Projekt durchzuführen: Im Rahmen der Machbarkeitsstudie soll eine Konzeption (technisch, organisatorisch, zeitlich und wirtschaftlich) zu einer praktikablen IT-Lösung für ein Betriebssteuerungssystem der Unternehmensleitung (Datenmanagement und FMIS) erarbeitet werden, die am Markt vorhandene Lösungen vernetzt und dem Landwirt einen Überblick über insbesondere ökonomische Ziel- und Kenngrößen ermöglicht. Ergänzend einzubeziehen sind geeignete Ansätze für ein tragfähiges Betreibermodell unter marktrelevanten, wirtschaftlichen und organisatorischen Gesichtspunkten für sächsische Bedingungen. Einzelbetriebliche Untersuchungen sind nicht Gegenstand dieser Studie.</p> <p>Die Studie soll in folgende Arbeitspakete untergliedert werden: Teil I: Datenmanagement Teil II: FMIS (zielspezifische Einbindung unterschiedlichster fachspezifischer Anwendungen) Teil III: Betreibermodell (Geschäftsmodell)</p> <p>Im Endbericht sollen unterschiedliche IT-Lösungsansätze für das Datenmanagement und das damit verbundene FMIS-System sowie mögliche Ansätze für Geschäftsmodelle einer Betreiberplattform vergleichend dargestellt werden, die den nachhaltigen Betrieb des Gesamtsystems in Sachsen ermöglichen könnte.</p>	
Projektende	31.10.2021	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	Prof. Dr. T. Herlitzius	Technische Universität, Dresden
	B. Rauch	Fraunhofer IESE, Kaiserslautern
	B. Striller	Technische Universität, Dresden
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini	

Projekttitel	HortiSem Aggregation und Informationen für Pflanzenschutzmaßnahmen im Gartenbau	
Projektart	Drittmittelprojekt	
Projektbeschreibung	<p>Die Anforderungen an die gartenbauliche Beratung und Praxis hinsichtlich des Pflanzenschutzes sind in den Jahren immer komplexer geworden. Die heterogenen Strukturen des Gartenbaus stellen für die Akteure hinsichtlich der Datenbeschaffung und Verarbeitung eine besonders große Herausforderung dar. Für die Umsetzung der an den Pflanzenschutz geknüpften rechtlichen Vorgaben benötigen die Akteure einen einfachen und schnellen Weg, um an die entscheidenden Informationen zu gelangen. Dieser sollte sowohl in menschen- als auch maschinenlesbaren Daten zur Verfügung stehen.</p> <p>Die zugrundeliegenden Datenbanken sollten sowohl regional, bundesweit als auch europaweit zuverlässig und rechtssicher miteinander interagieren. Das gut eingeführte und breit genutzte System PS Info, welches in der aktuellen Form die Zulassungsdaten des BVL darstellt, soll gartenbauliche Fragestellungen besser bedienen können und als Anwendungsbeispiel für die Nutzung von Linked-Data-Prinzipien dienen. Das System soll bei Projektende dadurch entstehende Möglichkeiten demonstrieren.</p> <p>Geplant ist eine maschinenlesbare Schnittstelle, über die die bereits vorhandenen BVL-Daten sowie die PS Info-internen Daten um weitere Informationen aus anderen Quellen angereichert und ergänzt werden. Besonders interessant sind hierbei die Zusammenführung und Integration der sogenannten Warndienstmeldungen der Länder, die wertvolle Informationen zum Pflanzenschutz enthalten und bislang meist regionenspezifisch über unterschiedlichste Kanäle (SMS, Email, Webportale der Länder) gestreut werden.</p> <p>Ein Ziel des Projekts ist es daher, die Warndienstmeldungen über semantische Tags sowie Geo-Tags zu strukturieren, zu verknüpfen und in PS Info einzubinden. Website: https://hortisem.de</p>	
Projektende	31.05.2023	
Mitglieder der Arbeitsgruppe	S. Auhl	Arbeitsgemeinschaft Integrierter Obstanbau Rheinland-Pfalz e.V. (AGIO), Oppenheim
	Dr. S. Fabich	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) Rheinland-Pfalz, Mainz
	C. Federle	Informationssysteme Integrierte Pflanzenproduktion e.V., Bad Kreuznach
	Dr. S. Fröhling	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
	Dr. B. Golla	Julius Kühn-Institut, Kleinmachnow
	X. He	Julius Kühn-Institut, Kleinmachnow
	Dr. H. Koehler	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach
	F. Korting	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
	J. Kreiselmaier	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
	I. Lampe	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße

Dr. A. Landes	Ges. für Bodenberatung, Laboruntersuchungen und Qualitätsprüfung mbH (BOLAP), Speyer
B. Lindner	Ges. für Bodenberatung, Laboruntersuchungen und Qualitätsprüfung mbH (BOLAP), Speyer
E. Markula	Zentralverband Gartenbau e.V., Berlin
E. Paladey	Ges. für Bodenberatung, Laboruntersuchungen und Qualitätsprüfung mbH (BOLAP), Speyer
Dr. F. Gunnar Polzin	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinland, Neustadt an der Weinstraße
S. Reiners	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinland, Neustadt an der Weinstraße
Dr. M. Röhrig	Informationssysteme Integrierte Pflanzenproduktion e.V., Bad Kreuznach
Dr. R. Sander	Informationssysteme Integrierte Pflanzenproduktion e.V., Bad Kreuznach
Dr. N. Laun	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinland, Neustadt an der Weinstraße
C. Sinn	Julius Kühn-Institut, Kleinmachnow
G. Winter	Zentralverband Gartenbau e.V., Berlin
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini

Projekttitlel	FAIRagro
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Das NFDI4Agri-Konsortium ist Teil der NFDI-Initiative der DFG (https://www.dfg.de/foerderung/programme/nfdi/), wird in dem Rahmen im Herbst 2019 einen Förderantrag stellen und definiert seine Rolle darin als Teil des übergeordneten Konsortiums NFDI4Life. Obwohl sich NFDI4Agri hauptsächlich auf Boden- und Agrarwissenschaften konzentriert, sind auch andere Disziplinen wie Meteorologie, Geomorphologie und Biodiversität zu berücksichtigen. Das Konzept des gegenseitigen Verständnisses ist auch für die Interaktion zwischen verschiedenen NFDI-Konsortien wichtig.</p> <p>Der NFDI4Agri-Ansatz erfordert von Anwendern aus der Forschungsgemeinschaft und Forschungsdatenmanagement (FDM) - Experten aus allen Disziplinen der Agrarforschung, gemeinsame internationale Standards umzusetzen, um FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) und Linked Open Data Prinzipien zu verwirklichen. Für die wissenschaftliche Reputation und für eine öffentlich finanzierte Infrastruktur für landwirtschaftliche Forschungsdaten sind diese Anforderungen an die Bereitstellung von Forschungsdaten unerlässlich.</p> <p>Die Agrarwissenschaft deckt ein breites und heterogenes Feld von Forschungsdisziplinen ab, die für das Konsortium "NFDI4Agri" relevant sind, wie Bodenkunde, Pflanzen- und Tierproduktion, Agrarökonomie und -soziologie sowie Pflanzenphysiologie. Aktuelle Forschungsfragen befassen sich unter anderem mit den Auswirkungen von Landnutzungsänderungen und -intensivierung auf die Bodenfunktionen, der Pflanzenentwicklung und -produktion, der Entwicklung von widerstandsfähigem Saatgut, der genauen Anwendung von Düngemitteln und Pestiziden (Precision Farming), dem Schutz der biologischen Vielfalt in Agrarlandschaften, der Entwicklung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel, der Erforschung von Nährstoffkreisläufen und der Verbesserung des Tierschutzes. Website: https://www.nfdi4agri.de.</p>
Projektende	31.09.2025
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini

Projekttitle	SimLearn
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Maschinelle Lernverfahren auf Basis vorhandener Trainingsdaten zeigen selbst in komplexen Situationen mit vielen Parametern große Leistungsfähigkeit bei Mustererkennung und Entscheidungshilfe. In der Praxis sind jedoch die für solche Ansätze notwendigen großen Mengen an korrekt gelabelten Trainingsdaten oft nicht verfügbar. SIMLEARN betrachtet exemplarisch die betrieblichen Entscheidungen im Getreideanbau auf operativer und taktischer Ebene in Bezug auf Einkommens- und Umwelteffekte. SIMLEARN untersucht die Tauglichkeit eines neuen Vorgehensmodells, in dem vorhandenes, in Simulationsmodellen kodifiziertes und operatives Wissen mit den Erkenntnissen erlernter Modelle iterativ kombiniert wird. Durch diese Kombination werden Lücken der vorhandenen Datenbasis gefüllt und so ein verbessertes Training ermöglicht. Im Ergebnis entsteht so ein erlerntes, leistungsfähigeres Modell der betrachteten Realität mit entsprechend besseren Nutzungspotentialen.</p> <p>Das bioökonomische Modellsystem der Universität Hohenheim erlaubt initiale Simulationen der Auswirkungen von Dünge- und Anbauentscheidungen sowohl in biologischer (Pflanzenwachstum) als auch ökonomischer (realisierbarer Gewinn) Sicht. Diese Informationen werden mit den Ergebnissen kooperierender Versuchsbetriebe und mit Standard- und Durchschnittswerten aus den Zahlenwerken des KTBL kombiniert und abgeglichen. DFKI trainiert mit der so erzeugten umfangreichen, bewerteten Datensammlung iterativ ein geeignetes lernendes System, das im Ergebnis eine verbesserte Prognose und Bewertung von Handlungsalternativen ermöglicht.</p> <p>Das KTBL entwickelt im Projekt Schnittstellen, über die Planungs- und Standarddaten in Simulationen sowie Systeme des maschinellen Lernens integriert werden können. Es befasst sich zudem mit der Entwicklung von Verfahren zur Erzeugung realitätsnaher Variationen in Datensätzen und bringt das am KTBL vorhandene landwirtschaftliche Prozesswissen in Plausibilitätsprüfung und Evaluierung der Ergebnisse ein.</p>
Projektende	31.03.2023
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini

Projekttitlel	AGROVOC
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Der AGROVOC ist ein multilingualer Agrarthesaurus der FAO und enthält derzeit 42024 relevante Fachkonzepte mit 877394 übersetzten Bezeichnungen in bis zu 40 Sprachen. Die Pflege erfolgt durch ein internationales Team. KTBL ist Herausgeber der deutschen Fassung. In 2018 wurde erstmals ein internationales Herausgebertreffen initiiert, das Ende Juni in Utrecht organisiert durch die LandPortal Foundation stattfand. Für das zweite Treffen 2019 übernahm das KTBL im Auftrag der FAO die Organisation dieses Treffens.</p> <p>Die Arbeiten hierzu in diesem Projekt beinhalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Abstimmung von Terminen und Programm für zwei Tage mit dem AGROVOC-Team der FAO 2.) organisatorische Abwicklung mit Verpflegung der Teilnehmer 3.) Unterstützung bei den Reisemodalitäten, Zimmerbuchungen 4.) Erstellung eines zusammenfassenden Berichts gemeinsam mit dem AGROVOC-Team der FAO <p>Es wird erwartet, dass sich Synergien mit Projekten mit AGROVOC-Bezug wie dem Vorhaben GeoBox-I und Aktivitäten zum hausinternen Glossar ausnutzen lassen.</p>
Projektende	31.12.2022
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini

Projekttitlel GrundDB UI-Anwendungen auf APEX Universal Theme migrieren

Projektart

Projektbeschreibung Für die Eingabe, Pflege der KTBL Grunddaten sowie der Durchführung von Kalkulationen und anderen technischen Diensten stehen den Fachredakteuren des KTBL UI-Anwendungen zur Verfügung. Diese Datenbank UI-Anwendungen sollen in Layout und Bedienung vereinheitlicht werden. Als Plattform wird das WEB-App Entwicklungs-Framework APEX von Oracle eingesetzt. Um zukünftigen Entwicklungen von APEX zu genügen wird das Universal Theme von APEX eingesetzt.

Projektaufgaben sind:

- 1.) Oracle Forms -Anwendungen auf APEX migrieren
- 2.) Oracle APEX -Anwendungen auf Universal Theme zu migrieren
- 3.) APEX Styleguide erstellen

Projektende 31.12.2024

Mitglieder der Arbeitsgruppe

Projektbetreuung in der Geschäftsstelle M. Stößer

Projekttitlel	ID-Dokumente mit DBtoInDesign umsetzen
Projektart	
Projektbeschreibung	<p>Weitere Indesign Tabellen und Dokumente sollen direkt mit der DBtoIndesign Schnittstelle aus der KTBL Grunddatenbank befüllt werden.</p> <p>Vorteile:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Einheitliche Datenquelle innerhalb der Print-Produkte sowie bei Print- und online Produkten.2. Verminderung der Arbeitsschritte bei Qualitätssicherung Printprodukte bei Fachredaktion, Lektorat und Herstellung <p>Folgende Arbeiten sind notwendig:</p> <p>Abstimmen der Inhalte mit Fachredakteuren und PL Datensammlung, Gegebenfalls Aufbereitung und Einarbeiten der Daten in die KTBL Grunddatenbank, Einrichten der Indesign Tabellen und Dokumente in der DBtoIndesign Schnittstelle sowie Erstellen von DB-Prozeduren zum Auslesen und aggregieren der Daten.</p>
Projektende	30.06.2020
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	M. Stößer

Projekttitlel	Interaktive Kalkulations- und Informationsplattform zu Tierwohl, Umweltwirkung und Ökonomie von zukunftsfähigen Tierhaltungsverfahren
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Im Projekt wird ein interaktives Kalkulations- und Informationssystem für landwirtschaftliche Tierhaltungsverfahren erstellt. Es beschreibt die zukunftsfähigen Haltungsverfahren und bewertet sie sowohl hinsichtlich Tierwohl und Umweltwirkung wie auch ökonomisch und im Hinblick auf die Arbeitswirtschaft. Die bereits vorliegenden Verfahren der Rinder-, Schweine- und Geflügelhaltung werden aktualisiert und um neue Verfahren ergänzt. Es werden Regeln entwickelt und informationstechnisch implementiert, die es dem Anwender des Kalkulations- und Informationssystems erlauben, einzelne Elemente des jeweiligen Verfahrens zu ändern. Dieses geänderte Verfahren wird vom System dann ebenfalls hinsichtlich der genannten Kriterien bewertet. Die Verfahren und die Bewertungsregeln werden in Zusammenarbeit mit weiteren Projekten des Bundesprogramms sowie mit projektinternen Gremien abgestimmt. Die Ergebnisse der Anwendung zeigen Angaben zum Tierwohl einschließlich Tiergesundheit und Tierverhalten, Emissionen und weitere Stoffströme (v.a. Wirtschaftsdünger), Arbeitswirtschaft, Investitionsbedarf und Kosten sowie Managementanforderungen. Die Daten werden in der KTBL-Datenbank gespeichert und kalkuliert. Das Kalkulations- und Informationssystem stellt ein Baustein der im Bundesprogramm geplanten Wissensplattform dar.</p>
Projektende	14.12.2022
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	B. Harmsen

Projekttitlel	Standardisierung der GeoBox-Infrastruktur, GeoBox-II
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	<p>Ziel des Vorhabens GeoBox-I ist die experimentelle Entwicklung, Erprobung und Verbreitung eines praxistauglichen Prototypen einer standardisierten und resilienten GeoBox-Infrastruktur zur dezentralen Datenhaltung und regionalen Vernetzung.</p> <p>Dies umfasst die Vorgabe von Datenstrukturen und Vokabularen für austauschrelevante Informationen in einfach verständlicher Form in einem geeigneten Webportal als öffentliche Dienstleistung für die Branche; die Spezifikation der GeoBox als betriebliche Datendrehscheibe mit Zwischenspeicher für vielfältige relevante Informationen, unter der alleinigen Kontrolle des jeweiligen landwirtschaftlichen Betriebes; die Bereitstellung von wichtigen Geobasis- und Fachdaten für die landwirtschaftlichen Betriebe mit dezentraler Speicherung in den Betrieben; die Realisierung von Kommunikationsprotokollen und Formularassistenten für den standardisierten Datenaustausch mit Dritten; die Konzeption exemplarischer Dienste, die aus den standardisiert vorliegenden Daten extrahierte, unmittelbar nützliche Beratungsleistungen für Landwirte bereitstellen und die Implementierung aller essentiellen Funktionen in Form offengelegter Referenz-Implementierungen exemplarischer Anwendungen.</p> <p>Diese werden auf hoheitliche Informations- und Beratungsinhalte im Bereich des Pflanzenschutzes fokussiert und im Rahmen der Aus- und Weiterbildung zum Thema Resilientes Smart Farming in die Praxis transferiert.</p> <p>Der Arbeitsplan umfasst: Entwurf und Spezifikation des Systemkonzepts und der Gesamtarchitektur; die Realisierung der Infrastruktur-Ebene mit GeoBox-Server mit dynamischen Vokabulardiensten (einschließlich Bereitstellung von Vokabularen und entsprechendem Änderungsmanagement); die Referenzimplementierung einer „HofBox“ als dezentralen Wissensspeicher und Knoten für inner- und überbetriebliche Datenkommunikation (betriebliche Ebene der resilienten Kommunikationsfähigkeit); die Realisierung exemplarischer Apps für Kommunikation, Dienstleistungs- und Beratungs-Assistenz zu landwirtschaftlichen Anwendungen im Feld (Beispiele der Dienstleistungsebene); die Unterstützung von Roll-out und Praxiseinführung durch Aus- und Weiterbildung, Schulungen, Kooperationen mit Musterbetrieben, Abgleich mit weiteren Bundesländern und Etablierung eines projektbegleitenden Beirats aus Verbänden, Industrie und Anwendern.</p> <p>Das KTBL befasst sich mit der Bereitstellung der notwendigen Vokabularen über Vokabulardienste. Dies beinhaltet eine Analyse von und Vernetzung mit vorhandenen Vokabularen und die Füllung inhaltlicher Lücken sowie die Entwicklung von Verfahren und Werkzeugen zur Pflege und Verfügbarmachung.</p> <p>Website: http://geobox-infrastruktur.de/</p>
Projektende	31.03.2020
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini

Projekttitle	PAM3D - Integration von Hangneigungsauflagen in den Pflanzenschutz-Anwendungs-Manager
Projektart	Drittmittelprojekt
Projektbeschreibung	Im modernen Pflanzenschutz ist bei der Behandlung der Nutzpflanzen auf die Schonung angrenzender Strukturen zu achten. Für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist allein der Schlepperfahrer zuständig, der dies weitgehend ohne IT-Unterstützung durchführt. Ein großer Schritt wurde durch das Projekt „Pflanzenschutz-Anwendungs-Manager (PAM)“ erreicht, der die Abstandsaufgaben automatisiert berücksichtigt. Da jedoch ein Großteil der Ackerflächen in Deutschland eine Hangneigung von mehr 2 % aufweist, sind auch die entsprechenden Auflagen von hoher Relevanz. Im vorliegenden Projekt sollen daher Verfahren zur Berücksichtigung der Hangneigungsaufgaben auf Basis von 3-D Geländedaten entwickelt und in die Abstandsservices von PAM integriert werden.
Projektende	30.09.2020
Mitglieder der Arbeitsgruppe	
Projektbetreuung in der Geschäftsstelle	D. Martini