



Foto: Daniel Mayer



Foto: Hannah Weinläder



Foto: HfWU, BiodivRegio



Foto: Petra Hangleiter



Foto: HfWU, ISR



Foto: HfWU, ILU



Foto: Petra Hangleiter



Foto: Karoline Herrmann

Jahresforschungsbericht 2025

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
Institutszentrum für Angewandte Forschung (IAF)

Inhaltsverzeichnis

1. Personalia	4
1.1 Mitglieder des Institutszentrums für Angewandte Forschung (IAF).....	4
1.2 Mitarbeiter:innen.....	7
2. Entwicklung der Forschung an der HfWU	12
3. Projekte.....	13
3.1 Drittmittelprojekte (Kategorie 1)	13
3.2 Weitere Drittmittel mit Forschungsbezug (Kategorie 2).....	46
3.3 Weitere Drittmittel (Kategorie 3)	49
4. Publikationen	50
4.1 Artikel in wissenschaftlichen Journalen mit Peer Review / in juristischen Zeitschriften, Konferenzpaper, Monografie, Dissertation (Wertung 5-fach)	50
4.2 Dissertationen	54
4.3 Wissenschaftliche Veröffentlichungen (Wertung 1-fach)	55

1. Personalia

1.1 Mitglieder des Institutszentrums für Angewandte Forschung (IAF)

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Institut ¹ / Funktion
1	Prof. Dr.	Christian	Arndt	ZNE
2	Prof. Dr.	Till Ansgar	Baumhauer	IKTn
3	Prof. Dr.	Barbara	Benz	IAAF
4	Prof. Dr.	Ulrike	Berger-Kögler	
5	Prof. Dr.	Maren	Bernau	IAAF
6	Prof. Dr.	Horst	Blumenstock	
7	Prof. Dr.	Erskin	Blunck	ISR
8	Prof. Dr.	Jürgen	Braun	IAAF
9	Prof. Dr.	Willi	Diez	IfA
10	Prof. Dipl.-Ing.	Martin	Feketics	ISI
11	Prof. Dr.	Markus	Frank	IAAF, ILU, ISI
12	Prof. Dr.	Oliver	Frey	ISI
13	Prof. Dr.	Katja	Gabius	ICG
14	Prof. Dr.	Robert	Gabriel	ISR
15	Prof. Dr.	Mirijam	Gaertner	ILU
16	Prof. Dr.	Robin	Ganser	ISI Leitung
17	Prof. Dr.	Christiane	Ganter-Argast	IKTn
18	Prof. Dr.	Thomas	Ginter	
19	Prof. Dr.	Carsten	Herbes	Prorektor für den Bereich Forschung und Transfer, ISR Leitung

¹ **Institute:** Institutszentrum für Angewandte Forschung (IAF), Institut für Angewandte Agrarforschung (IAAF), Institut für Automobilwirtschaft (IfA), Institut für Corporate Governance (ICG), Institut für Forschung und Entwicklung in den Künstlerischen Therapien (IKTn), Institute for International Research on Sustainable Management and Renewable Energy (ISR), Institut für nachhaltige Immobilienbewirtschaftung (IfnI), Institut für Landschaft und Umwelt (ILU), Institut für Stadt und Immobilie (ISI); **Wissenschaftliche Einrichtungen:** Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (ZNE); Institut für Technik (IfT)

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Institut ¹ / Funktion
20	Prof. Dr.	Burkhard	Hoppenstedt	
21	Prof. Dr.	Dennis	Huerten	
22	Prof. Dr.	Johannes	Junker	IKTn
23	Prof. Dr.	Lukas	Kiefer	IAAF
24	Prof. Dr.	Sara	Köser	
25	Prof. Dr.	Barbara	Kreis-Engelhardt	
26	Prof. Dipl.-Ing.	Henning	Krug	ILU, ISI
27	Prof. Dipl.-Ing.	Lisa	Küchel	ISI
28	Prof. Dr.	Konstanze	Krüger-Farrouj	IAAF
29	Prof. Dr.	Alexander	Kukk	ISI
30	Prof. Dr.	Carsten	Lausberg	ISI
31	Prof. Dr.	Tobias	Loemke	IKTn
32	Prof. Dr.	Benedikt	Maier	IfA
33	Prof. Dr.	Martin	Maier	ILU
34	Prof. Dr.	Markus	Mändle	
35	Prof. Dr.	Andreas	Marchtaler	Ifnl
36	Prof. Dr.	Heike	Mayr-Lang	ICG
37	Prof. Dr.	Ilka	Mecklenbrauck	ISI
38	Prof. Dr.	Maria	Müller-Lindenlauf	IAAF Leitung
39	Prof. Dr.	Jörg	Oster	IKTn Leitung
40	Prof. Dr.	Carola	Pekrun	IAAF
41	Prof. Dipl.-Ing.	Alexander	Peringer	ILU
42	Prof. Dipl.-Ing.	Nicole	Pfoser	ILU, ISI
43	Prof. Dr.	Iris	Ramme	ISR
44	Prof. Dr.	Dieter	Rebitzer	Ifnl Leitung
45	Prof. Dr.	Anka	Reich	ICG
46	Prof. Dr.	Stefan	Reindl	IfA Leitung

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Institut ¹ / Funktion
47	Prof. Dr.	Marc	Ringel	ISR
48	Prof. Dr.	Markus	Röhl	ILU Leitung
49	Prof. Dr.	Michael	Roth	ILU
50	Prof. Dr.	Ulrich	Sailer	
51	Prof. Dr.	Andreas	Saxinger	Ifnl
52	Prof. Dr.	Valentin	Schackmann	IfA
53	Prof. Dr.	Frank-Andreas	Schittenhelm	ISR
54	Prof. Dr.	Michael	Schmid	IAAF
55	Prof. Dr.	Stephan	Schneider	IAAF
56	Prof. Dr.	Heinrich	Schüle	IAAF
57	Prof. Dr.	Constanze	Schulze-Stampa	IKTn
58	Prof. Dr.	Heidemarie	Seel	
59	Prof. Dr.	Markus	Staiber	Ifnl
60	Prof. Dipl.-Ing.	Dirk	Stendel	ILU
61	Prof. Dr.-Ing.	Albert	Stoll	IAAF, IfT
62	Prof. Dr.	Stanislaus	von Korn	IAAF
63	Prof. Dr.	Max C.	Wewel	
64	Prof. Dr.	Barbara	Wild	IKTn
65	Prof. Dr.	Dirk	Winter	IAAF
66	Prof. Dr.	Alexander	Wirsig	IAAF

1.2 Mitarbeiter:innen

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Zugehörigkeit ²
1		Anita	Albrecht	IfA
2		Corinna	Allevato	IAF
3	M.Sc.	Clemens	Baier	IAAF
4	M. Eng.	Nicole	Baier	ILU
5	M.Eng.	Leon	Balz	ILU
6	M.Sc.	Julian	Bansen	WiMi
7	Dr.	Anke	Barzantny	WiMi
8	M.Sc.	Christina	Becker	IAAF
9	Prof.	Simone	Bergande	GeBindE
10	Dr.	Uwe	Böhme	WiMi
11	Dr.	Michal	Bojan-Pierun	IfA
12	M.Sc.	Anna	Borsuk	IAAF
13	M.Sc.	Holger	Braun	ISR
14	M.Sc.	Isabell	Braunstein	IAAF
15	B.Eng.	Sandia	Brinkmann	ILU
16	Dipl. Betriebswirtin (FH)	Astrid	Buck	IAF
17	M.A.	Clara	Bückart-Neufeld	ZNE
18	M.Sc.	Florian	Burkard	IAAF
19	M.Sc.	Annabell	Cankaya	IAAF
20	M.Eng.	Lena	Crnjac	ILU

² **Institute:** Institutszentrum für Angewandte Forschung (IAF), Institut für Angewandte Agrarforschung (IAAF), Institut für Automobilwirtschaft (IfA), Institut für Corporate Governance (ICG), Institut für Forschung und Entwicklung in den Künstlerischen Therapien (IKTn), Institute for International Research on Sustainable Management and Renewable Energy (ISR), Institut für nachhaltige Immobilienbewirtschaftung (IfnI), Institut für Landschaft und Umwelt (ILU), Institut für Stadt und Immobilie (ISI); **Wissenschaftliche Einrichtungen:** Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (ZNE); Institut für Technik (IfT); **Funktion:** Wissenschaftliche Mitarbeitende ohne Institutszugehörigkeit (WiMi); **Projekt:** GeBindE – Gewinnung, Bindung und Entwicklung professoralen Personals der HfWU

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Zugehörigkeit ²
21	Dr.	Juliane	Dentler	IAAF
22	B.Sc.	Hans-Joachim	Dietz	IAAF
23	Dipl.Geogr.	Andreas	Durst	IAAF
24	Meister	Tobias	Eberhard	IAAF
25		Irene	Egel	WiMi
26		Katja	Ende	WiMi
27	M.Sc.	Heiko	Eßlinger	IAAF
28	Dipl.	Melanie	Feil	WiMi
29	B.Sc.	Anne	Feiler	IAAF
30	M.Sc.	Elisa	Fetzer	ZNE
31	Dipl.	Claudia	Gallatz	IAAF
32	M.Sc.	Cecilia Roxanne	Geier	IAAF
33	M.Sc.	Timon	Haase	IfA
34	B.Sc.	Petra	Hangleiter	IAAF
35	Dr.	Marlies	Härdtlein	IAF
36	M.Sc.	Ingo-Leonard	Haußmann	IAAF
37		Tom	Herder	IfA
38	M.Sc.	Mareike	Herrler	IAAF
39		Michele	Hönicke	IAAF
40	M.A.	Karoline	Herrmann	IAF
41	B.A.	Dragica	Hrnjak	IAF
42	Prof.	Katharina	Hums	GeBindE
43		Esra	Isik	IAAF
44	B.Sc.	Mohamad	Ismail	IAAF
45	MBA	Kinga	Janisch	WiMi
46	Dr.	Ralf	Jeremias	WiMi

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Zugehörigkeit ²
47	B.Eng.	David	Jones	ISI
48	M.A.	Fabian Jonas	Keppeler	IfA
49	Dr.	Anna	Kiefer	IAAF
50	M.A.	Verena	Kirchner	IAF
51	M.Sc.	Sarah	Kimmich	IAAF
52	MBA	Benjamin	Körkel-Wineberger	WiMi
53	M.Sc.	Clara	Körner	ZNE
54	B.Sc.	Thomas	Kopenhagen	IAAF
55		Mario	Krebs	WiMi
56	M.A.	Jannis	Kresse	WiMi
57	M.Sc.	Marius	Kuhlmann	IAAF
58	Dipl.-Ing.(FH)	Sabine	Kurz	IAAF
59	M.A.	Annegret	Kurze	IAF
60	MA	Rafael	Labanino	WiMi
61	B.Eng.	Henry	Lachmann	ILU
62	B.A.	Christian	Länge	IAF
63	Dipl.Ing.	Frank	Lamprecht	ILU
64	M.Sc.	Sarah Maria	Lang	WiMi
65	B.Eng.	Claudia	Langenbucher	ISI
66	M.Sc.	Veronika	Leberle	IAAF
67	M.Sc.	Nicolas	Lidy	IAAF
68	B.Sc.	Georg	Lohrmann	IAAF
69	Dr.	Nina	Luchterhand	WiMi
70	B.Sc.	Ines	Maurmann	IAAF
71	M.Sc.	Daniel	Mayer	IAAF
72	M.Sc.	Maria Camila	Meneses Benavides	IAAF

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Zugehörigkeit ²
73	B.Eng.	Annika	Müller	ILU
74	Dr.	Johannes	Munz	IAAF
75	M.Sc.	Katharina	Muschialik	IAAF
76	M.Sc.	Nils	Nägele	IAAF
77		Katharina	Niederauer-Velioglu	IAAF
78	M.Sc.	Sanja	Osieja	ISR
79		Michelle	Palmer	WiMi
80	B.Sc.	Lioba	Petter	WiMi
81	Dr.	Sara Anna	Pfaff	IAAF
82	B.Eng.	Wolf	Pokriefke	ISI
83	M.Sc.	Veronika	Pranko	IAAF
84	B.Sc.	Dorothea	Quast	IAAF
85	Prof.	Caroline	Raps	GeBindE
86	M.Eng.	Lena-Sophie	Rehn	ILU
87	Dr.	Benedikt	Rilling	ISR
88	Dipl.-Ing. (FH)	Susanne	Röhl	ILU
89	Prof.	Katrin	Röhlig	GeBindE
90	B.Eng.	Niklas	Rupp	ISI
91	Dr.	Lisa	Ruhrort	WiMi
92	B.Sc.	Deborah	Schneider	ISR
93	Dipl.-Kauffrau (Univ.)	Maike	Schröter	IAAF
94	M.Eng.	Michael	Schuster	ISI
95	M.A.	David	Sosto-Archimio	IfA
96	M. Sc.	Linda	Speidel	IAAF
97	Prof.	Andrea	Spielvogel	GeBindE
98	Dr.	Klaus	Spohrer	IAAF
99	M.A.	Natalie	Stiegler	WiMi

Nr.	Titel	Vorname	Nachname	Institut ²
100	B.Sc.	Hannah	Sick	IAAF
101	M.A.	Annette	Sihler	WiMi
102	M.Sc.	Lea	Streit	ILU
103	Dr.	Angelika	Thomas	IAAF
104	M.Sc.	Jan Ole	Thomas	IfA
105	M.Sc.	Liza	Tóth	WiMi
106	M.Eng.	Lukas	Trapp	ISI
107	Dr. sc. agr.	Susanne	Ufer	IAAF, ISR
108	M.Sc.	Harald	Unselde	IAAF
109	M.Sc.	Daniel	Villwock	IAAF, IAF
110	B.Eng.	Samantha	Vincon	ILU
111	Dipl. Verw. Wirt. (FH)	Andrea	Vollmer-Braun	IAF
112	Tierärztin	Inken	Weber	IAAF
113	M.Sc.	Rolf	Weber	IAAF
114	M.Sc.	Hannah	Weinländer	IAAF
115	Dipl. Agraringenieurin	Anne	Wegerhof	IAAF
116	Dipl. Geoökol.	Jutta	Will	IAAF
117	Dipl.-Ing.(FH)	Stefan	Würtele	IfT
118	Prof.	Aylien	Yanik	GeBindE
119	M.Sc.	Freya	Zettl	IAAF
120	MBA	Anna	Zhylyayeva	WiMi

2. Entwicklung der Forschung an der HfWU

Im Berichtsjahr 2025 konnten insgesamt 8 Drittmittelvorhaben neu begonnen werden. Es wurden 53 Anträge auf Fördermittel durch das IAF gestellt, davon 29 aus dem Institut für Angewandte Agrarforschung (IAAF). 20 der Projektvorhaben wurden bei Bundesministerien, elf beim Land Baden-Württemberg, sechs bei Stiftungen, zehn in europäischen Förderprogrammen, zwei bei der DFG und vier bei sonstigen Förderern beantragt.

Anfang des Jahres 2026 startete das für vier Jahre bewilligte Projekt „POWERAIMAGE: Befähigt für eine Welt der Bilder – Qualifizierung zur KI-gestützten Bilderkennung und -analyse in Landwirtschaft, Planung und Sozialwissenschaften“ von Prof. Dr. Burkhard Hoppenstedt und Prof. Dr. Maren Bernau (Teilprojektleiterin) im Programm HAW-ForschungsraumQualifizierung mit einer Gesamtförderung in Höhe von 1.788.154,46€.

Verwendung der Grundmittel

Dem Institutszentrum für Angewandte Forschung stand im Jahr 2025 eine Grundfinanzierung in Höhe von 65.000,00 € zur Verfügung. Diese Mittel wurden für die Finanzierung von Personal im Forschungsbereich verwendet.

Verwendung der Bonusmittel

Die HfWU erhielt 2025 Bonusmittel in Höhe von 18.299,76€. Die Mittel wurden für wissenschaftliches Personal, Anschaffungen sowie zur Finanzierung von Dienstreisen des wissenschaftlichen Personals verwendet.

Förderung der angewandten Forschung und Entwicklung durch die Hochschule

Die HfWU fördert die angewandte Forschung und Entwicklung durch die Bereitstellung von Räumen, laufenden Unterhaltskosten wie Mieten, Wasser, Strom, Telefon etc. sowie die allgemeine Verwaltung der Forschungsvorhaben. Die Verwaltung von Forschungsprojekten ist durch die besonderen Rahmenbedingungen wie Zeitarbeitsverhältnisse, studentische Hilfskräfte sowie unterschiedliche Projektträger und steigende Anforderungen an die Abwicklung sehr aufwändig. Zur Finanzierung von Sachkosten und Anschaffungen des IAF und der Fachinstitute stellte die Hochschule Mittel in Höhe von 41.600,00€ zur Verfügung.

Die Hochschule stellte des Weiteren im Rahmen eines Forschungspools Mittel in Höhe von 45.000,00€ zur Verfügung, aus dem bspw. Deputatsermäßigungen für Forschungs- und Entwicklungsaufgaben, Open-Access-Gebühren für Peer-Review-Publikationen sowie Anschubfinanzierungen für die Beantragung von neuen Forschungsvorhaben finanziert werden.

Deputatsermäßigungen

Die Hochschule stellt den Institutsleitern der Fachinstitute jeweils bis zu 2 SWS pro Semester zur Verfügung.

3. Projekte

3.1 Drittmittelprojekte (Kategorie 1)

#	1
Projektkürzel:	AgriPV-Legehennen
Projektbezeichnung:	Kombination Photovoltaik und Freilandhaltung Legehennen (Modellregion AgriPV)
Projektleitung:	Prof. Dr. Barbara Benz
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Modellregion Agri-Photovoltaik für Baden-Württemberg
Projektbeginn:	21.12.2022
Projektende:	31.05.2026
Gesamtmittel:	249.288,00 €
Mittel 2025:	103.922,21 €

Derzeit ist die Kombination der Auslauffläche für Geflügel in Freilandhaltung mit gleichzeitiger PV Belegung nicht möglich, da der Wortlaut der EU Vermarktungsnormen dies nicht vorsieht. Da Hühner Fluchttiere sind und somit Auslaufflächen meist nur vollständig nutzen, wenn entsprechende Deckungsmöglichkeiten bestehen, wird jedoch davon ausgegangen, dass die Errichtung von PV-Modulen für Hühner zusätzliche Deckungsmöglichkeiten bietet und somit zur besseren Nutzung der kompletten Auslauffläche beitragen kann.

Ziel des Projektes ist daher die Untersuchung der Kombinierbarkeit des Auslaufs von Legehennen in Freilandhaltung mit einer PV-Anlagen(technik) über das Nutzungsverhalten der Legehennen. Untersucht werden die Eignung der Anlagenkonzeption; die Verteilung der Hennen vor und nach Errichtung der Anlage bei unterschiedlichen Witterungsverhältnissen, unter den Modulen und auf der Fläche ohne PV-Anlage; Fragestellungen zur Pflege des Grünlandes unter der Anlage; Auswirkungen der Module auf den Bewuchs und die Auswirkung der Verteilung der Legehennen auf Nährstoffe im Boden. Nach erfolgter Auswertung werden Empfehlungen sowohl für zukünftige Praxisanlagen als auch für rechtliche Vorgaben entwickelt. Das Vorhaben wird im Rahmen der „Modellregion Agri-Photovoltaik für Baden-Württemberg“ gefördert.

#	2
Projektkürzel:	GesundeZiegen
Projektbezeichnung:	Zucht auf Gesundheit und Robustheit bei Milchziegen ausbauen
Projektleitung:	Prof. Dr. Maren Bernau
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	Bundesprogramm Nutztierhaltung
Projektbeginn:	01.10.2021
Projektende:	31.12.2025
Gesamtmittel:	238.583,25 €
Mittel 2025:	6.189,31 €

Die professionelle landwirtschaftliche Milchziegenhaltung nimmt in den letzten Jahren deutlich zu. Da es sich um ein in Deutschland relativ neues Produktionsverfahren handelt, stehen die Betriebe vor vielfältigen Herausforderungen. Das vorliegende Projekt soll die Gesundheit und Robustheit und damit das Tierwohl in den Herden Milchziegen haltender Betriebe züchterisch verbessern. Das Projekt folgt einem klassischen züchterischen Ansatz:

- Identifikation von möglichen neuen Merkmalen der Gesundheit und Robustheit
- Prüfen der neuen Merkmale auf ihre Erhebungswürdigkeit (Messbarkeit, Erhebungsaufwand (Kosten / Ertrag), Variation, Erbllichkeit)
- Aufbauen einer Leistungsprüfung für Gesundheits- und Robustheitsmerkmale (Ausbauen der Erfassung von Gesundheits- und Robustheitsmerkmalen im bestehenden Gesundheits- und Robustheitsmonitoring (GMON Ziege), Aufbau einer bundesweiten, möglichst einheitlichen Leistungsprüfung für neue Gesundheits- und Robustheitsmerkmale).

Mittel- bis langfristiges Ziel der Datenerhebung ist der Aufbau einer Zuchtwertschätzung für direkte Gesundheitsmerkmale. Das Projekt soll in enger Zusammenarbeit mit den Ziegenzuchtverbänden erfolgen. Begleitend zur Merkmalsentwicklung und -etablierung sowie zum Aufbau der Leistungsprüfung erfolgt eine intensive Beratung der landwirtschaftlichen Betriebe zur Merkmalserfassung und Merkmalsinterpretation, zu Zucht auf Gesundheit und Robustheit und zu Möglichkeiten der betrieblichen Eigenkontrolle. Hier erscheint die Beratungsform der Stable School als geeignet. Die Beratung wird begleitet von einem On-Farm Lernmodul, in dem die Landwirte verschiedene Methoden der Merkmalserfassung sowie der betrieblichen Eigenkontrolle inklusive Hygienekontrollen und Hygieneoptimierung erlernen und in ihrem Bestand anwenden.

#	3
Projektkürzel:	INPLAMINT
Projektbezeichnung:	BonaRes Modul A: INPLAMINT – Erhöhung der landwirtschaftlichen Nährstoffnutzungseffizienz durch Optimierung von Pflanze-Boden-Mikroorganismen-Wechselwirkungen, Teilprojekt G
Projektleitung:	Prof. Dr. Jürgen Braun
Mittelgeber:	Bundesministerium für Bildung und Forschung
Förderprogramm:	Boden als nachhaltige Ressource für die Bioökonomie – BonaRes
Projektbeginn:	01.06.2021
Projektende:	31.08.2024
Gesamtmittel:	204.596,40 €
Mittel 2025:	1.533,59 €

Die zentrale Hypothese dieses Vorhabens ist, dass neuartige Managementstrategien auf der Basis optimierter Interaktionen zwischen Pflanzen und Bodenmikroorganismen der Schlüssel zur Maximierung der Nährstoffeffizienz in der Landwirtschaft sind und somit zu mehr Nachhaltigkeit führen können. Die übergeordneten Vorhabenziele sind die Aufklärung der Schlüsselprozesse, die an Nährstoffumsatz und -flüssen im System Pflanze-Boden-Mikroorganismen beteiligt sind, die Bewertung ihrer Bedeutung für eine nährstoffeffiziente landwirtschaftliche Biomasseproduktion und die Ableitung geeigneter Managementstrategien zur Optimierung landwirtschaftlicher Biomasseproduktion für unterschiedliche Boden- und Klimabedingungen. Das Vorhaben ist in drei Phasen von je drei Jahren gegliedert. In der ersten Drei-Jahres-Periode wurden die grundlegenden Mechanismen der Pflanze-Boden-Mikroorganismen-Wechselwirkungen in Abhängigkeit von Fruchtfolge und Bodentyp, Bodentemperatur und Bodenfeuchte sowie vom Dünge- und Bodenzusatzstoffregime untersucht. In der zweiten Phase liegt der Schwerpunkt auf den Auswirkungen des globalen Wandels auf die Pflanze-Boden-Mikroorganismen-Wechselwirkungen. In der dritten Phase werden neuartige Managementoptionen, die in der ersten und zweiten Projektphase entwickelt worden sind, an unterschiedlichen Standorten implementiert und unter realen Bedingungen getestet.

#	4
Projektkürzel:	EIP WertSchwein
Projektbezeichnung:	Mehr Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette Schweinefleisch durch stabile regionale Lieferketten
Projektleitung:	Prof. Dr. Jürgen Braun
Mittelgeber:	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Europäische Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit" (EIP-AGRI)
Projektbeginn:	01.01.2023
Projektende:	31.12.2024
Gesamtmittel:	163.101,86 €
Mittel 2025:	140.499,96 €

Die Schweinehalter in BW stehen mit der gesamten Lieferkette vor der Herausforderung einer zukunftsorientierten und nachhaltigen Neuausrichtung. Die Investitionsbereitschaft ist wegen der anhaltend schlechten Kosten- und Erlössituation und einem Akzeptanz- und Imageproblem schlecht. Dazu kommt ein Wettbewerbsnachteil im globalen Markt, da Nachhaltigkeitsleistungen aktuell nicht konsistent erfasst und nur sehr begrenzt honoriert werden. Das Projekt analysiert die bereits erbrachten Nachhaltigkeitsleistungen in der regionalen Lieferkette Schweinefleisch und die zur Stabilisierung und Sicherung der Lieferkette künftig erforderlichen Maßnahmen für Klimaschutz, Biodiversität und Tierschutz. Wesentliche Aspekte sind dabei Art und Umfang der Honorierung der Leistungen mit dem Ziel, die regionale Produktion zu stabilisieren und an der Nachfrage auszurichten. Vier bestehende Lieferketten werden in den Nachhaltigkeitsdimensionen Ökonomie, Ökologie, Soziales und Tierschutz untersucht. Danach werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie eine regionale, nachhaltige Schweinefleischproduktion in BW zukunftsfähig werden und die Akzeptanz der Öffentlichkeit gesteigert werden kann.

Das Projekt zielt auf

- die Identifizierung und Steigerung der Leistungen einer regionalen und nachhaltigen Schweinehaltung mit einer regionalen Lieferkette,
- die Steigerung der Nachhaltigkeitsleistungen unter besonderer Berücksichtigung von Klimaschutz, Biodiversität, Tierschutz und des Einsatzes heimischer Futtermittel sowie der Analyse der Wirksamkeit,
- die Darstellung eines Vergütungsmodells für regionales Schweinefleisch, das die erbrachten Leistungen bezogen auf die Nachhaltigkeit adäquat und fair für alle beteiligten Lieferketten-Akteure honoriert und die Wertschöpfungskette an den Nachhaltigkeitskriterien ausrichtet und stabilisiert,

- die Erarbeitung eines Liefer- bzw. Vertragssystems, das eine regionale, langfristig stabile Wertschöpfungskette ermöglicht und den beteiligten Betrieben Sicherheit zur Umsetzung geforderter Leistungen der Nachhaltigkeit bietet.

#	5
Projektkürzel:	IntelMOD
Projektbezeichnung:	Verbundvorhaben EnOB: IntelMOD – Intelligente Modernisierungsplattform auf Basis des Funktionalen Kostenstplittings; Teilprojekt: Suffizienz der Modernisierungsplattform
Projektleitung:	Prof. Dr. Kirsten David
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Förderprogramm:	Anwendungsorientierte nichtnukleare FuE im 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung - Gebäude und Quartiere
Projektbeginn:	01.06.2024
Projektende:	31.05.2027
Gesamtmittel:	552.916,64 €
Mittel 2025:	29.777,16 €

Ziel des Verbundvorhabens IntelMOD ist es, eine intelligente Modernisierungsplattform (IMP) für den Wohnungsmarkt zu entwickeln. Die Arbeitsweise der Plattform basiert auf dem Funktionalen Kostensplitting (FK), der bis dato einzigen Methode zur baulich sachgerechten und nachvollziehbaren Ermittlung von Mieterhöhungen nach energetischen Maßnahmen. Die IMP wird MieterInnen, VermieterInnen und WohnungseigentümerInnen beraten und soll zudem einer einzurichtenden Schlichtungs- oder Clearingstelle als digitale Unterstützung dienen. Dafür geht das Projekt der forschungsleitenden Frage nach, wie eine interaktive, durch Künstliche Intelligenz (KI) gestützte Online-Plattform individuelle und quartiersbezogene Entscheidungs- und Planungsprozesse klimaschützender Maßnahmen am Wohnungsbaubestand bestmöglich unterstützen kann. Die Entwicklung der Plattform erfolgt menschenzentriert, d.h. die Nutzerorientierung der Plattform wird durch die frühe und iterative Einbindung der künftigen NutzerInnen sichergestellt. Der Forschungsbedarf ist in vier Teilprojekte (TP) geteilt, denen die vier Projektpartner aus Architektur, Informatik und Rechtswissenschaft in enger Zusammenarbeit über sieben Arbeitspakete nachgehen. Dabei werden die Nutzbarkeit der IMP ausgestaltet, das Anwendungsziel sichergestellt, ein KI-basiertes Berechnungsmodell für das FK realisiert, eine Web-Plattform für die Erstellung von Modernisierungsmaßnahmen und ein nutzerspezifischer, intelligenter Assistent entwickelt. Die Einhaltung der DSGVO und künftiger EU-KI-Regulierungen sowie die Erklärbarkeit der Berechnungen sollen per Design sichergestellt werden. Im TP der HfWU werden die

Anforderungen für alle Services der Modernisierungsplattform unter der Prämisse der Suffizienz definiert. Die Plattform arbeitet dann suffizient, wenn der Detaillierungsgrad der Informationen, welche die NutzerInnen für das Erreichen des Anwendungsziels benötigen, in einem angemessenen Verhältnis zu seinem Bearbeitungsaufwand steht.

#	6
Projektkürzel:	TechKnowNet
Projektbezeichnung:	Digitale Experimentierfelder zur Vernetzung in Technik und Wissen für eine digitale Landwirtschaft auf Zukunftsbetrieben in BW
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Frank
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	Zukunftsbetriebe und Zukunftsregionen
Projektbeginn:	20.10.2022
Projektende:	31.12.2026
Gesamtmittel:	673.225,75 €
Mittel 2025:	182.139,33 €

Ziel dieses Vorhabens ist es, landwirtschaftliche Betriebe in die Lage zu versetzen, ihre vorhandene digitale Technik optimal zu vernetzen und Digitalisierung zukunftsfähig auszubauen und zu optimieren. Auf den Betrieben, die Interesse an der Teilnahme zugesichert haben, wird als erster Schritt der Status Quo in Bezug auf Vorhandensein, Nutzung und Interesse an digitalen Techniken erhoben. Auf Grundlage dieser Erhebungen werden betriebsspezifische Konzepte generiert, um an die individuellen Bedürfnisse und Gegebenheiten angepasste Empfehlungen abzugeben. Das im Projekt konzipierte Maßnahmenpaket ist dabei ein Grundstein der Umsetzung, welche individuell ausgestaltet werden soll und jährlich evaluiert wird. Dabei werden die Betreuung und Beratung evaluiert sowie das Konzept zur Digitalisierung an sich, um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess anzustreben, der engmaschig auch im Dialog mit dem Betriebsleiter geführt wird. Die Ergebnisse des Fortschritts werden von den Projektpartnern auf digitalen Kollaborationsplattformen ausgetauscht und diskutiert. Die Kommunikation nach außen wird auf mehreren Feldtagen, auf dem Versuchsgut Tachenhausen, in Fachzeitschriften und digitalen Lehrinhalten stattfinden. Neben der digitalen Kommunikation ist auch die Vernetzung der Betriebsleiter untereinander angestrebt, um Impulse für direkten Austausch zu initiieren.

Die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Netzwerkarbeit werden auf Konferenzen/Fachtagungen in Form von Fachbeiträgen vorgestellt. Zudem sind wissenschaftliche Publikationen in Fachzeitschriften (peer reviewed) geplant. Im Rahmen des Vorhabens wird ein webbasiertes Nachhaltigkeitsmanagement-Tool mit Unterstützung durch

Praxisleitfäden für die verschiedenen Anbausysteme entwickelt. Geplant ist zudem die Übernahme der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Lehre sowie bei der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses und von Doktoranden.

#	7
Projektkürzel:	RegiopAKT
Projektbezeichnung:	Regionale Wertschöpfungsketten der Zukunft für pflanzliche Lebensmittel mit Arten- und Klimaschutzleistung durch digitale Technologien
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Frank
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	Zukunftsbetriebe und Zukunftsregionen
Projektbeginn:	01.01.2023
Projektende:	31.12.2026
Gesamtmittel:	1.371.857,66 €
Mittel 2025:	405.790,32 €
Aufteilung:	202.895,16 € (Prof. Dr. Markus Frank) 97.389,68 € (Prof. Dr. Heinrich Schüle) 105.505,48 € (Prof. Dr. Jürgen Braun)

Das Agrar- und Ernährungssystem weltweit und in Deutschland steht aktuell vor großen Herausforderungen. Der Rückgang von Artenvielfalt, die Reduktion von Treibhausgasemissionen im Agrarsektor, die Bereitstellung von Kohlenstoffsenken, die Anpassung der Landnutzungssysteme an den Klimawandel und das teilweise unbeständige Einkommen in diesem Sektor müssen in einer nachhaltigen Landbewirtschaftung berücksichtigt sein. Weitere Herausforderungen bestehen in der geringen Akzeptanz der aktuellen Agrarsysteme sowie eine Ernährungsweise mit Gesundheitsnachteilen und hohen Emissionen durch den großen Anteil tierischer Lebensmittel.

RegiopAKT erprobt in der Zukunftsregion Franken-Hohenlohe digitale Technologien im Agrar- und Ernährungssystem, mit denen nachhaltige Wertschöpfungsketten für Nischenkulturen weiterentwickelt und damit Lösungsalternativen zu den genannten Herausforderungen geboten werden. Die Arbeitspakete umfassen die Erprobung verschiedener Anbausysteme mit Bewertung ihrer Arten- und Klimaschutzleistungen; die Ermittlung von Voraussetzungen und Konzepten für eine horizontal sowie vertikal betriebsübergreifende Koordination von Klima- und Artenschutz-Maßnahmen, inkl. ökonomischer Bewertung der entwickelten Konzepte; die Identifikation von Verbraucheranforderungen und die Erprobung von Vertriebs- und Kommunikationssystemen sowie den Informations- und Wissenstransfer. Das Projekt wird im Verbund mit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf durchgeführt.

#	8
Projektkürzel:	DiMeBiLa
Projektbezeichnung:	Digital-unterstützte Messung und Bewertung der Biodiversitätsleistung in der Landwirtschaft
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Frank
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Bereich „Biodiversität in der Landwirtschaft“
Projektbeginn:	01.11.2022
Projektende:	28.02.2025
Gesamtmittel:	195.000,00 €
Mittel 2025:	12.441,85 €

Agrarlandschaften stellen ein großes Potenzial an Artenvielfalt bereit, welche durch eine zunehmende Intensivierung jedoch verstärkt unter Druck geraten ist.

Grundsätzliche Strategien zur Erhaltung bzw. Erhöhung von Artenvielfalt in der Agrarlandschaft sind zwar bekannt, jedoch hapert es oft an deren Umsetzung auf den landwirtschaftlichen Betrieben. Gründe dafür sind vor allem die Komplexität der Maßnahmen sowie wahrgenommene Zielkonflikte mit anderen Optimierungszielen, v.a. der Profitabilität des Betriebs.

Ziel dieses Projekts ist es daher, eine web-basierte (gamifizierte) Simulationssoftware zu entwickeln, mit deren Hilfe biodiversitätsfördernde Maßnahmen geplant und mögliche Synergien bzw. Zielkonflikte mit der Rentabilität des Betriebs, bzw. des Schlags transparent gemacht werden können. Zur Operationalisierung der Software ist vorgesehen, diese an ein Schlagkarteisystem (FMIS) anzubinden. Zusätzlich wird der Prototyp dieser Simulationssoftware mit Landwirtinnen, Beraterinnen und Vertreterinnen des Handels im Hinblick auf eine Eignung hin analysiert, Biodiversität als Management und Optimierungsziel in landwirtschaftlichen Produkten zu etablieren.

Ein Arbeitsschritt ist dabei die Entwicklung von Algorithmen zur Modellierung der Auswirkungen landwirtschaftlichen Managements auf Artenvielfalt auf den unterschiedlichen Skalenebenen auf der Basis von Metastudien, der wissenschaftlichen Literatur und bereits vorliegenden Monitoring-Daten. Zur Validierung werden die Aussagen der daraus entwickelten Web-Applikation in einer Fokusgruppe mit Berater:innen und Expert:innen aus den Feldern Umwelt- und Artenschutz, konventionelle und ökologische Landwirtschaft sowie Landschaftsplanung anhand von Pilotstudien diskutiert und etwaige Korrekturen bzw. Adaptionen der Web-Applikation besprochen und implementiert.

#	9
Projektkürzel:	DiWenkLa
Projektbezeichnung:	Digitale Wertschöpfungsketten für eine nachhaltige kleinstrukturierte Landwirtschaft
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Frank
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	Experimentierfelder zur Digitalisierung in der Landwirtschaft
Projektbeginn:	02.03.2020
Projektende:	28.02.2025
Gesamtmittel:	2.046.712,76 €
Mittel 2025:	60.092,77 €
Aufteilung:	16.225,05 € (Prof. Dr. Markus Frank) 29.445,46 € (Prof. Dr. Heinrich Schüle) 13.821,34 € (Prof. Dr. Dirk Winter)

Für kleinstrukturierte landwirtschaftliche Betriebe besteht die Gefahr, aufgrund von Skaleneffekten des technischen Fortschritts im Rahmen einer zunehmenden Digitalisierung der Landwirtschaft weiter abgehängt zu werden. Damit könnte der Strukturwandel beschleunigt werden. Regionen mit unzureichend etablierten Informations- und Telekommunikationsstrukturen, wie z. B. der Schwarzwald, können davon besonders betroffen sein. Aber auch Regionen mit bestmöglichen IT-Strukturen, wie z.B. die Metropolregion Stuttgart, haben aufgrund ihrer kleinstrukturierten Landwirtschaft starke potenzielle Nachteile bei zunehmender Digitalisierung. Unzureichende digitale Selbstbestimmtheit, skalenabhängige Kapitalkostennachteile oder auch suboptimal auf die Bedürfnisse von Kleinstrukturen abgestimmte Weiterbildungsmöglichkeiten erhöhen die Wahrscheinlichkeit einer „digitalen Abdrift“. Vor diesem Hintergrund sollen im Verbundprojekt DiWenkLa (Digitale Wertschöpfungsketten für eine nachhaltige kleinstrukturierte Landwirtschaft) eben solche Regionen mit kleinstrukturierten Betrieben in die Lage versetzt werden, mit geringen Kosten einen wertschöpfungssteigernden und stärker selbstbestimmten Zugang zur Verarbeitung, zum Handel sowie zum Endkonsumenten zu erhalten. Daraus resultierende Ergebnisse sollen auf andere Metropolregionen und Mittelgebirgslagen Deutschlands übertragbar gemacht werden. Anhand der für diese Regionen zukünftig verstärkt zu erwartenden Produkte sowie Dienstleistungen in den Bereichen Feldgemüse, Weizen und Soja und dem Dienstleistungsbereich Freizeitpferdehaltung (jeweils Metropolregion Stuttgart) sowie dem Bereich Grünland/Rinderhaltung (Südschwarzwald) werden verschiedene Experimentierfelder mit der Unterstützung landwirtschaftlicher Betriebe sowie Unternehmen des vor- und nachgelagerten Bereichs aufgebaut, in denen digitale Technologien (weiter-) entwickelt und der Praxis zugänglich gemacht werden sollen.

#	10
Projektkürzel:	InvasiveArten
Projektbezeichnung:	Invasive Arten Aktionsplan
Projektleitung:	Prof. Dr. Mirijam Gaertner
Mittelgeber:	Bundesamt für Naturschutz
Projektbeginn:	07.06.2023
Projektende:	28.02.2026
Gesamtmittel:	54.980,00 €
Mittel 2025:	16.494,00 €

Ziel des geplanten Vorhabens ist die fachliche Unterstützung der Überarbeitung des Aktionsplans für die prioritären Pfade der nicht vorsätzlichen Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten. Elementare Bestandteile des Projektes sind

- (1) die Überarbeitung des Aktionsplans,
- (2) die Aufbereitung der Ergebnisse und
- (3) die Förderung der Kooperation zwischen Akteuren und EU-Nachbarländern.

Die HfWU ist federführend eingebunden in die Erfassung und Auswertung zum Stand der Umsetzung des ersten Aktionsplanes, in die Erarbeitung von fachlichen Inhalten für die Überarbeitung des Aktionsplans sowie die Auswertung der Aktionspläne der EU-Nachbarländer. Damit werden neue wissenschaftliche Erkenntnisse über eine gezielte methodische Herangehensweise, Analyse- und Bewertungsschritte generiert.

#	11
Projektkürzel:	HOT
Projektbezeichnung:	Modell- und Demonstrationsvorhaben Hobby-Gartenbau mit torfreduzierten und torffreien Substraten auf Basis nachwachsender Rohstoffe; Teilvorhaben 1: Zielgruppenrecherche und Medienkommunikation
Projektleitung:	Prof. Dr. Carsten Herbes
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	FNR – Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe des BMEL
Projektbeginn:	01.04.2022
Projektende:	30.09.2025
Gesamtmittel:	492.466,26 €
Mittel 2025:	63.115,09 €

Das Ziel des Vorhabens ist es, den Ersatz von Torfprodukten im Hobby-Gartenbau durch torfreduzierte und torffreie Substrate auf Basis nachwachsender Rohstoffe zu beschleunigen. Dazu sollen folgende Aktivitäten verfolgt werden: 1) Kommunikation vorbereiten: Differenziert

nach verschiedenen Hobbygärtner*innen-Zielgruppen die Entscheidungsprozesse und die Einflussfaktoren auf die Entscheidung für die Substratwahl untersuchen, 2) Kommunikation durchführen und Veränderungen bewirken: die Faktoren positiv beeinflussen, die eine Entscheidung für Torfalternativen und torfreduzierte Produkte stark bestimmen und 3) Anbauerfolg mit Torfersatzprodukten durch Anwendungsbegleitung sichern: Mögliche Anwendungsfehler präventiv identifizieren und durch Schulungen und eine App den Hobby-Gärtner*innen Hilfestellung bei der Anwendung leisten. In das Projekt werden auch Verbände, Hersteller, Handel sowie andere Stakeholder einbezogen. Projektpartner sind die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf und das GreenSurvey – Institut für Marktforschung. Die wissenschaftliche Community erhält nicht nur über die Veröffentlichung von begutachteten Beiträgen in Fachzeitschriften sowie über wissenschaftsbezogene soziale Medien Zugang zu den Ergebnissen, sondern auch über ein strukturiertes Forschungsdatenmanagement Zugang zu den zu Grunde liegenden Daten, was eine Nachnutzung und damit eine noch stärkere Verbreitung ermöglicht. Auch in Lehrveranstaltungen sollen Daten und Ergebnisse des Projektes genutzt werden.

#	12
Projektkürzel:	RegioCycle
Projektbezeichnung:	Regionale Nährstoffkreisläufe schließen
Projektleitung:	Prof. Dr. Carsten Herbes
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg
Förderprogramm:	BIPL BW – Innovation zur Förderung von Innovationsvorhaben im Rahmen des Bioökonomie Innovations- und Investitionsprogramms für den Ländlichen Raum
Projektbeginn:	01.10.2022
Projektende:	30.06.2025
Gesamtmittel:	193.501,63 €
Mittel 2025:	17.492,00 €

Biogasanlagen bieten großes Potenzial für die Herstellung hochwertiger Düngemittel und Erdenprodukte aus den im Gärprodukt enthaltenen Nährstoffen und Fasern, die Produkte sind also Erzeugnisse der kreislaforientierten Bioökonomie. Etablierte Verfahren setzen dabei vorrangig auf die Herstellung von organischen NPK-Düngern für den Hobbygartenbau durch Trocknung und Eindampfung. Das Einsatzgebiet dieser Produkte ist jedoch durch die Nährstoffverhältnisse im Rohgärprodukt stark eingeschränkt, ein Großteil des Wertschöpfungspotentials bleibt ungenutzt. Mit dem Design von innovativen, bedarfsgerechten Dünger- und Erdenprodukten auf Basis von Biogas-Gärprodukten für den

Hobby- und Erwerbs-Gartenbau und der Entwicklung einer innovativen Anlagentechnik, um diese herzustellen, werden genau diese Probleme umfassend adressiert. Mit der Untersuchung von Marktakzeptanz und Wirtschaftlichkeit wird das Verfahren auch von der wirtschaftlichen Seite beleuchtet. Das Vorhaben gliedert sich in drei Teilbereiche: Anlagenentwicklung, sozialwissenschaftliche Begleitforschung und Probetrieb. Projektpartner sind die Geltz Umwelttechnologie GmbH und die Agro Energie Hohenlohe GmbH & Co KG. Aufgabe des ISR der HfWU ist insbesondere die sozialwissenschaftliche Begleitforschung zur gesellschaftlichen Akzeptanz der Produkte sowie zur Positionierung von Alternativprodukten und die Durchführung von Berechnungen zur Wirtschaftlichkeit.

#	13
Projektkürzel:	LAS-Flex
Projektbezeichnung:	Prozessstabilität bei Vergärung leicht abbaubarer Substrate als Baustein für flexible Biogas-Produktion; Teilvorhaben 3: Barrieren für eine lastflexible Fahrweise mittels Variierung der Substratzufuhr
Projektleitung:	Prof. Dr. Carsten Herbes
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	FNR – Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe des BMEL
Projektbeginn:	01.02.2023
Projektende:	30.06.2026
Gesamtmittel:	226.039,65 €
Mittel 2025:	78.803,54 €

Ziel des Verbundvorhabens ist es, die Flexibilisierung der Biogasproduktion durch einen stabilen Biogasprozess zu ermöglichen und Barrieren auf Seiten der Biogasanlagenbetreiber zu identifizieren. Hierzu werden die Prozessstabilität während der Vergärung leicht abbaubarer Substrate im Detail untersucht und belastbare Daten zu Wahrnehmungen der Biogasanlagenbetreiber zur Flexibilisierung durch variierende Substratzufuhr generiert. Am Ende des Projektes steht eine Leitfaden mit Empfehlungen zur stabilen Betriebsführung bei der Nutzung leicht abbaubarer Substrate sowie zu den sonstigen Barrieren für eine lastflexible Fahrweise.

Im Rahmen des Teilvorhabens 3 werden belastbare quantitative Daten zur Verbreitung und zur wahrgenommenen Wichtigkeit verschiedener Barrieren für die Flexibilisierung mittels variierender Substratzufuhr generiert und Auswertungen sowie Empfehlungen dazu bereitgestellt. Flankiert werden die Daten der Biogasanlagenbetreiber mit Daten aus qualitativen Interviews mit Aggregatoren / Vermarktern, die sowohl die Nachfrage nach einer lastflexiblen Fahrweise als auch die technische und sonstige Bereitschaft der Biogasanlagenbetreiber zu einer solchen Fahrweise gut einschätzen können. So soll

realistisch abgebildet werden, wie hoch der Anteil der Biogasanlagen mit ernstzunehmender Bereitschaft zur lastflexiblen Fahrweise ist und welche Barrieren vorrangig beseitigt werden müssen, um diese Entwicklung zu unterstützen.

#	14
Projektkürzel:	MobiQ II
Projektbezeichnung:	Anschlussvorhaben Reallabor MobiQ II – Nachhaltige Mobilität durch Sharing im Quartier
Projektleitung:	Prof. Dr. Sven Kesselring
Mittelgeber:	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Reallabor Klima
Projektbeginn:	01.09.2024
Projektende:	31.08.2026
Gesamtmittel:	505.778,08 €
Mittel 2025:	259.046,22 €

MobiQ II ist ein Forschungsprojekt zum Thema nachhaltige Mobilität und setzt am Bedürfnis der Bürger:innen an, Alltagsmobilität gemeinsam und vor Ort neu zu gestalten. Viele in den Quartieren haben erkannt, dass sich Mobilität gemeinschaftlich neu organisieren lässt und so sozialer Nutzen für alle entsteht. Das Anschlussvorhaben zielt darauf, die gewonnenen Erkenntnisse (Handbuch) in der Zusammenarbeit mit anderen Projekten, Netzwerken und Organisationen zu verbreiten. Das zweite Ziel ist, die Handlungsempfehlungen der ersten Projektphase (Handbuch) auf einer stärkeren empirischen Basis zu überprüfen, anzupassen und zu erweitern (Reflexion). Den beiden Projektzielen folgend stellt das Anschlussvorhaben zwei übergeordnete Forschungsfragen:

- Wie lassen sich partizipative Mobilitätslösungen effizient verstetigen und auf vergleichbare Räume erweitern?
- Inwiefern lassen sich die Erkenntnisse der ersten MobiQ-Projektphase verifizieren, falsifizieren sowie erweitern (Reflexion)?

Zu Beginn des Anschlussprojekts wird mit Akteur:innen vor Ort gemeinsam entschieden, welche Schwerpunkte bei den Pilotprojekten gesetzt werden. Dieser Prozess wird entlang der vier Entwicklungsdimensionen „räumlich“, „zeitlich“, „sozial & organisatorisch“ und „bedarfsbezogen“ gesteuert. Zudem wird auf der Grundlage des Handbuchs aus der ersten Förderphase, gemeinsam mit den Projektgruppen der Standorte ein interaktives Austauschformat entwickelt. Bestehende Netzwerke werden erweitert und fachliche Expertise ausgetauscht. Ziel ist es, die partizipativen Gestaltungsprozesse nachhaltiger Mobilität verstärkt in die öffentlichen Diskussionen zur kommunalen Politik einzubringen und

den Diskurs zwischen Zivilgesellschaft, Planung und Politik zu intensivieren. Neue Erkenntnisse und Inhalte des Handbuchs werden transdisziplinär in zielgruppenspezifische Formate überführt. Der transdisziplinären Logik von MobiQ folgend werden anschließend die Erkenntnisse aus den Veranstaltungsformaten in kreative Formen der Wissensvermittlung übersetzt. Dies ist ein reflexiver Prozess, bei dem neue Erkenntnisse entstehen, laufend einfließen und in einem iterativen Vorgang einbezogen werden. Um die Diffusion des innovativen und kreativ angewendeten Transformationswissens sicherzustellen, ist der Transfer wissenschaftlicher und praktischer Erkenntnisse in ein Fortbildungsformat geplant. Eine weitere hohe Priorität hat im Anschlussprojekt die Evaluation. Die bereits begonnene Prozess- und Wirkungsevaluation bestehender und neuer Mobilitätsprodukte wird weitergeführt sowie bedarfs- und zielgruppengerecht erweitert.

#	15
Projektkürzel:	ZIMT
Projektbezeichnung:	Qualität von Mobilität
Projektleitung:	Prof. Dr. Sven Kesselring
Mittelgeber:	Hochschule Karlsruhe
Projektbeginn:	01.01.2025
Projektende:	31.12.2027
Gesamtmittel:	324.000,00 €
Mittel 2025:	88.513,65 €

In Baden-Württemberg gibt es ein großes Engagement für die nachhaltige Mobilitätswende. Diese Energie für den Wandel kann und muss aktiviert werden, um die soziale Innovationskraft zu nutzen, die Verkehrs-Klimaziele des Landes (-55 Prozent CO₂ Emissionen bis 2030) zu erreichen.

Ziel des Projektes ist die Durchführung konzeptioneller, empirischer und analytischer Arbeiten im Themenfeld partizipativer Mobilitätsentwicklung und soziale Innovationen zur Entwicklung gesellschaftlich akzeptierter, bedarfsgerechter und nachhaltiger Mobilitätslösungen.

Im Mittelpunkt des Projekts steht die Frage, wie die soziale Innovationskraft der Gesellschaft für die nachhaltige Mobilitätsentwicklung genutzt werden kann.

Der Methodenschwerpunkt liegt im Bereich der sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung, insbesondere partizipativer Methoden in Reallaboren.

#	16
Projektkürzel:	KoBioRind
Projektbezeichnung:	Ausbau und Weiterentwicklung von Kooperationen als Modell- und Demonstrationsvorhaben für eine standortangepasste, regionale Bio-Weiderindermast
Projektleitung:	Prof. Dr. Lukas Kiefer
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Bio aus Baden-Württemberg
Projektbeginn:	01.01.2025
Projektende:	31.12.2025
Gesamtmittel:	109.822,00 €
Mittel 2025:	95.264,49 €

Ziel u. Forschungsfrage sind die Entwicklung einer synergistischen Kooperation zwischen Rindermast-betrieben im Berggebiet, Ackerbaubetrieben in Tallagen sowie Milchviehbetrieben in beiden Gebieten als ökonomisch tragfähiges, flächendeckendes landw. Nutzungskonzept. Methodisch soll ein ökonomisches Modell erstellt und auf praktizierenden landwirtschaftlichen Betrieben angewandt und wissenschaftlich überprüft werden. Mit Hilfe von Befragungen beteiligter Betriebsleiter werden u.a. durch SWOT-Analysen und Vollkostenrechnungen die ökonom. Einflussgrößen für die Umsetzbarkeit des Konzepts bestimmt und optimiert, um Handlungsoptionen für Agrarpolitik, Wissenschaft und Beratung abzuleiten.

#	17
Projektkürzel:	--
Projektbezeichnung:	A warning system based on animal vocalisations and behaviour - Developing a novel livestock protection method against wolves
Supervisorin:	Prof. Dr. Konstanze Krüger-Farroj
Stipendiatin:	Liza Tóth
Mittelgeber:	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Förderprogramm:	MOE Fellowship Programm
Projektbeginn:	15.09.2025
Projektende:	16.08.2026
Gesamtmittel:	14.850,00 €
Mittel 2025:	4.725,00 €

The conservation and sustainable reintegration of wolf populations into the environment in human-dominated landscapes is an ongoing struggle. As wolves recolonise many European

countries, it is important to understand our interactions with them and address the emerging challenges to coexistence. Predation of livestock is the source of many human-wolf conflicts, and the search for protection methods is ongoing. With the recent change of the wolf's endangerment status in Europe from "strictly protected" to "protected", the research for non-lethal protection methods is even more important. Animals make specific vocalisations when they are in dangerous situations and are threatened by predators. The vocalisations of animals in distress situations could be used to develop a warning app.

This research aims to be the basis for a later project for developing a novel predator-deterrent warning system to help mitigate wolf attacks. The goal is to identify vocalisations specific to relaxed and disturbance situations, and sound parameters that indicate the animals spotting danger. The question in this study is whether livestock and guard dog vocalisations change in response to a disturbance compared to a baseline state. If so, later these vocal indicators could be used to train an AI and develop a program that sends warning signals to shepherds/farmers/owners when high-arousal situations (e.g., predator attacks) occur.

The changes in vocalisations and behaviour of sheep, goats, horses, and guard dogs were investigated in relaxed situations and during a disturbance scenario. Audio and video recordings were conducted on three farms, one in Bayern, where 10 horses and 3 livestock guardian dogs were observed, and two in Baden-Württemberg, with 90 goats and 4 livestock guardian dogs, and 100 sheep and 14 goats. Data was extracted from the audio and video recordings in the form of short sound files. Certain meanings and vocal contexts were assigned to them by comparing them to the video recordings and notes made during the observations. In Praat, the individual sounds were analysed using spectrograms and a custom-made script. A preliminary statistical analysis was conducted in the program R.

#	18
Projektkürzel:	DiSerHub
Projektbezeichnung:	Transformations-Hub für eine verbesserte, nachhaltigere Nutzung von Automobilen durch digitale Services und digitale Geschäftsmodelle
Projektleitung:	Prof. Dr. Benedikt Maier
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Förderprogramm:	Transformations-Hubs
Projektbeginn:	01.09.2022
Projektende:	30.06.2025
Gesamtmittel:	517.912,00 €
Mittel 2025:	172.436,34 €

Die digitale Transformation erfordert ein Aufbrechen der bestehenden produktzentrischen Ausrichtung der Wertschöpfungsprozesse in der Automobilindustrie. Digitale Services und neue digitale Geschäftsmodelle ermöglichen eine neue Ära in der Automobilindustrie, bei der nicht mehr das Fahrzeug, sondern Nutzer:innen und deren Mobilität im Vordergrund stehen. Daher versprechen digitale Services und Geschäftsmodelle in den nächsten Jahren große Umsatzpotentiale, doch aufgrund fehlendem Kapitals und Know-How besteht für Akteur:innen der Automobilwirtschaft die Gefahr, von internationalen Digitalkonzernen abgehängt zu werden. Daher strebt DiSerHub an einen Transformations-Hub für Digitale Services und Geschäftsmodelle für Akteur:innen entlang der Wertschöpfung innerhalb der Nutzungsphase von Automobilität zu etablieren. Projektpartner sind das FIR e.V. an der RWTH Aachen, die Universität Paderborn, das Chemnitz Automotive Institute und das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU.

Das Institut für Automobilwirtschaft (IfA) der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt bringt seine Kernkompetenz auf dem Gebiet anwendungsorientierte Forschungsarbeiten in das Vorhaben ein. Dabei werden praxisrelevante Fragen aufgegriffen und mit wissenschaftlichen Methoden bearbeitet. Dazu werden durch das IfA zu relevanten Themenstellungen bestehende Inhalte aus Forschungs- und Innovationsaktivitäten aufbereitet und in On-Demand-Formaten und Live-Formaten strukturiert und den relevanten Akteur:innen angeboten. Hierbei führt das IfA in regelmäßigen Abständen verschiedene Transfermaßnahmen mit der Praxis durch. Als Demonstrator wird durch das IfA im Schwerpunktthema datenbasierte Autohausökonomie Demonstrator in die Forschungs- und Innovationsprozesse der Zukunftswerkstatt 4.0 integriert.

#	19
Projektkürzel:	AuToS_SW_BW
Projektbezeichnung:	Automotive Transformations Strategy für Südwest Baden-Württemberg
Projektleitung:	Prof. Dr. Benedikt Maier
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Förderprogramm:	Transformationsnetzwerke regional
Projektbeginn:	01.10.2022
Projektende:	30.06.2025
Gesamtmittel:	730.052,74 €
Mittel 2025:	289.172,76 €

Mit insgesamt über 25.000 Arbeitsplätzen in der Automobilwirtschaft zählt die Region Schwarzwald-Baar-Heuberg im Südwesten BWs zu den Top100-Automobilregionen Deutschlands. Mit Hilfe des Projekts AuToS_SW_BW soll diese Region zu einem nachhaltigen

und zukunftsfähigen Automobil- und Technologiestandort mit innovativen, mittelständischen Unternehmen weiterentwickelt werden. Unter aktivem Einbezug der KMU-Betriebe, Akteure der Zivilgesellschaft sowie weiterer Institutionen gilt es, eine Transformationsstrategie zu entwickeln, Geschäftsmodelle zukunftsorientiert auszurichten, Mitarbeiter zu qualifizieren und Wissen zu transferieren. Dabei liegt ein besonderer Fokus des Projekts auch darauf, den Betrieben konkrete Wege und Strategien in Richtung klimaneutraler Produktionsprozesse aufzuzeigen und somit den Einsatz regenerativer Energien bei Zulieferbetrieben zu fördern. Übergeordnete Zielsetzung stellt die Erhöhung der unternehmens- und branchenbezogenen Resilienz dar. Infolgedessen wird ein Beitrag zur Absicherung von Wohlstand und Beschäftigung im Südwesten BWs geleistet. Das Konsortium für das Vorhaben besteht aus der Industrie- und Handelskammer Schwarzwald-Baar-Heuberg, der IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg, der Hahn-Schickard-Gesellschaft (HSG) für angewandte Forschung e.V., das Innovations- und Forschungs-Centrum (IFC) Tuttlingen der Hochschule Furtwangen und das Institut für Automobilwirtschaft (IfA) der HfWU. Das IfA begleitet das Vorhaben in wissenschaftlicher Hinsicht und bringt seine Erfahrungen in der branchenorientierten und praxisnahen Forschung im Bereich neuer Geschäftsmodelle der Automobilwirtschaft und der Branchentransformation ein. Das Schwerpunktthema des IfA im Projektvorhaben liegt auf der Konzeption einer Transformationsstrategie für KMU-Zulieferer der Region.

#	20
Projektkürzel:	LTZ Silomais
Projektbezeichnung:	Diversifizierung des Silo- und Energiemaisanbaus im konventionellen und ökologischen Landbau
Projektleitung:	Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt
Projektbeginn:	23.04.2018
Projektende:	30.06.2025
Gesamtmittel:	1.496.866,00 €
Mittel 2025:	- 46.000,00 €

Ziel des Projektes ist die Identifizierung praxistauglicher Mischungspartner bzw. die Erarbeitung von Empfehlungen zum biodiversitätsfördernden Maisanbau, so dass den Landwirten eine auf ihren Betrieb angepasste ökologische Aufwertung von Maisflächen gelingen kann. Folgende Fragestellungen und Hypothesen werden geklärt:

- 1) Sorghumhirsen entsprechen auf Grund ihres Wuchshabitus etwa dem des Maises und können im Hinblick auf den Klimawandel und ihre Eignung für marginale Standorte interessant sein.
- 2) Die Integration von Gemengepartnern oder Blühmischungen in Maisbestände bietet ein hohes biodiversitätsförderndes Potential, kann aber auch eine große Konkurrenz für den Mais bedeuten. Eine Anpassung der Zusammensetzung von Blühmischungen hin auf die speziellen Anforderungen im Gemengeanbau (Vermeidung von Konkurrenz durch Niedrigwuchs, funktionelle Komplementarität, wenig konkurrenzstarke und ggf. sommerdormante Arten) kann diese negativen Auswirkungen auf Maisertrag und Qualität reduzieren. Dem segregativen Ansatz der Trennung von Mais und Blühstreifen innerhalb eines Feldes wird das Potential eingeräumt, trotz ca. 10%-igem Flächenverlust durch den Blühstreifen, angemessene Silomaiserträge zu erzielen, bei einer gleichzeitigen (derzeit noch nicht monetär bewertbaren) Erhöhung des Nahrungs- und Nistangebotes für Insekten.
- 3) Die untersuchten Gemengepartner bieten ein diverses und langanhaltendes Nahrungsangebot für granivore und bestäubende Insekten. Es wird in allen Varianten ein verstärktes Aufkommen blütenbesuchender Insekten erwartet. In den Blühmischungsvarianten ist zusätzlich mit einer Zunahme der Anzahl und Vielfalt epigäischer Insekten zu rechnen.

#	21
Projektkürzel:	BWBiodivAckerII
Projektbezeichnung:	Monitoring von Biodiversitäts-Maßnahmen im Ackerbau im BioDivNetz BW und Wissenstransfer zu Biodiversitätsfördermaßnahmen
Projektleitung:	Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Projektbeginn:	01.12.2025
Projektende:	31.12.2027
Gesamtmittel:	153.316,39 €
Mittel 2025:	9.900,00 €
Aufteilung:	7.425,00 € (Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf) 2.475,00 € (Prof. Dr. Jürgen Braun)

Das Projekt hat zum Ziel, Biodiversitätsfördermaßnahmen im Ackerbau in Baden-Württemberg zu bewerten und Wissen aus der Forschung in die Praxis zu transferieren.

Damit soll ein Beitrag dazu geleistet werden, mehr Landwirte für Biodiversitätsfördermaßnahmen zu gewinnen. Konkret verfolgt das Projekt folgende Ziele:

- 1) Fortführung der Datenerfassungen und Evaluation aus dem Projekt BiodivAcker I (2023-2025):
 - Weitere Datenerfassungen in Betrieben und zentrale Datenspeicherung
 - Evaluierung der bisher erarbeiteten Methoden für ein Monitoring der pflanzenbaulichen Effekte und der Wirtschaftlichkeit biodiversitätsfördernder Maßnahmen im Ackerbau
 - Auswertung der erfassten Daten zu ökonomischen und pflanzenbaulichen Wirkungen der BioDivMaßnahmen (insbesondere Blühflächen, Gemenge, Weite Reihe) unter besonderer Berücksichtigung des Standorts und der Betriebsorganisation
- 2) Transfer von Erkenntnissen zu Biodiversitätsfördermaßnahmen im Ackerbau in die Praxis
- 3) Konzeptentwicklung für die Ausweitung von Biodiversitätsfördermaßnahmen im Ackerbau mit dem Fokus auf Blühflächen

Methoden: Betriebsleiterinterviews, Probeschnitte zur Ertragserfassung, Bonitur der Verunkrautung; Entwicklung von Materialien zur Weiterbildung von Landwirt:innen sowie Durchführung von Workshops und anderen Transferformaten.

#	22
Projektkürzel:	BWBioDivAcker
Projektbezeichnung:	Entwicklung von Bewertungsverfahren für Biodiversitäts-Maßnahmen im Ackerbau im BiodivNetz BW
Projektleitung:	Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf
Mittelgeber:	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Raum Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt im Bereich „Biodiversität in der Landwirtschaft“
Projektbeginn:	01.12.2022
Projektende:	30.06.2025
Gesamtmittel:	199.067,00 €
Mittel 2025:	39.653,98 €
Aufteilung:	19.826,99 € (Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf) 19.826,99 € (Prof. Dr. Jürgen Braun)

Das Land Baden-Württemberg richtet aktuell ein Demonetzwerk Biodiversität ein. Ziel des Netzwerks ist die Veranschaulichung von Best-Practice-Beispielen und die Förderung von Akzeptanz der Maßnahmen in der Praxis sowie die Weitergabe von Praxiserfahrungen. Nicht Gegenstand des Netzwerkes ist bisher ein ökonomisches, ökologisches und

pflanzenbauliches Monitoring. Hier setzt das beantragte Projekt an und verfolgt folgende Ziele:

- 1) Entwicklung von Methoden für ein Monitoring der Wirtschaftlichkeit der biodiversitätsfördernden Maßnahmen im Ackerbau sowie erste Anwendung in Betrieben
- 2) Entwicklung von Methoden für ein Monitoring der pflanzenbaulichen Effekte der biodiversitätsfördernden Maßnahmen im Ackerbau sowie erste Anwendungen in Betrieben
- 3) Aufbereitung der Ergebnisse in einem Praxisleitfaden (inkl. digitalen Anlagen)

Die Umsetzung soll in Kooperation mit 10-15 landwirtschaftlichen Betrieben, vorzugsweise aus dem BiodivNetz BW erfolgen. Aus den Ergebnissen wird ein Leitfaden für die Praxis erstellt.

Das Projekt zielt darauf ab, eine Grundlage für vertieftes wissenschaftliches Monitoring in den Folgejahren zu schaffen, die RPs in der Betreuung des Betriebsnetzwerkes zu unterstützen sowie für agrarpolitische Entscheidungsträger:innen und Praktiker eine Grundlage zu liefern, Kosten und Nutzen von Biodiversitätsfördermaßnahmen besser beurteilen zu können.

#	23
Projektkürzel:	BiodivRegio
Projektbezeichnung:	Erforschung von Konzepten zur Inwertsetzung von Lebensmitteln aus biodiversitätsfördernder, regionaler Landwirtschaft
Projektleitung:	Prof. Dr. Carola Pekrun
Mittelgeber:	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE); Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Programm für angewandte Nachhaltigkeitsforschung an baden-württembergischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (PAN HAW BW)
Projektbeginn:	01.01.2024
Projektende:	31.12.2027
Gesamtmittel:	1.735.987,70 €
Mittel 2025:	370.667,69 €
Aufteilung:	86.365,57 € (Prof. Dr. Carola Pekrun) 41.885,45 € (Prof. Dr. Markus Röhl) 42.997,45 € (Prof. Dr. Jürgen Braun) 74.504,21 € (Prof. Dr. Christoph Zanker) 45.962,79 € (Prof. Dr. Carsten Herbes) 60.048,17 € (Prof. Dr. Christian Arndt) 18.904,05 € (Prof. Dr. Lukas Kiefer)

Der Verlust der biologischen Vielfalt ist eine große globale Herausforderung. Die landwirtschaftliche Produktion kann wesentlich zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt beitragen. Die erforderliche Extensivierung der Produktion ist jedoch mit höheren Kosten und geringeren Erträgen verbunden. Öffentliche Fördermaßnahmen sind nicht ausreichend zur Trendumkehr. Der Vermarktung von Produkten aus biodiversitätsfördernder, regionaler Produktion sowie gemeinsamen Dialogformen zwischen Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucher:innen kommt eine wesentliche Rolle zu.

Ziel des Projektes ist die Erforschung, Entwicklung und pilothafte Erprobung von innovativen Konzepten entlang der gesamten Wertschöpfungskette, welche den Biodiversitäts-Mehrwert regionaler landwirtschaftlicher Produktion in Wert setzen und einen Beitrag zur Stärkung der regionalen Wirtschaft leisten. Dies umfasst die Erzeugung, den Handel und Vertrieb biodiversitätsfördernder, regionaler Lebensmittel und schließt alle relevanten Akteure einschließlich der Verbraucher:innen ein.

Das Vorhaben BiodivRegio fokussiert beispielhaft die biodiversitätssteigernde Produktion und Vermarktung von Rindfleisch auf dem Grünland und dem Acker sowie die biodiversitätssteigernde Produktion von Mais-Bohnen-Gemengen als Lebensmittel. Im Vorhaben erfolgt die Bearbeitung der Forschungsaufgabe im Rahmen von sieben Teilvorhaben vor dem Hintergrund eines interdisziplinären und integrativen Gesamtansatzes im Projekt. Die methodischen Herangehensweisen sind jeweils ausgelegt auf die spezifischen Teilvorhaben und umfassen u.a.: Datenerhebungen, -analysen und -auswertungen (u.a. Literatur, Feldversuche, Umfragen, Interviews), Diskursanalysen, Wirkungsanalysen, verschiedene Formate der Akteurs- und Stakeholderbeteiligung (u.a. co-kreative und partizipative Ansätze), Pilotanwendungen sowie ein projektübergreifendes Forschungsdatenmanagement.

#	24
Projektkürzel:	VIOLA
Projektbezeichnung:	Virtueller Informations- und Lehrpfad für die optimale Bewässerung in der Landwirtschaft
Projektleitung:	Prof. Dr. Carola Pekrun
Mittelgeber:	Baden-Württemberg Stiftung gGmbH
Förderprogramm:	Innovative Technologien für Klimaresilienz in der Land- und der Forstwirtschaft
Projektbeginn:	01.03.2024
Projektende:	30.06.2026
Gesamtmittel:	322.361,48 €
Mittel 2025:	89.394,36 €

Aufteilung: 53.636,62 € (Prof. Dr. Carola Pekrun)
35.757,74 € (Prof. Dr. Lukas Kiefer)

In Deutschland werden aufgrund des Klimawandels zukünftig immer mehr Flächen bewässert werden müssen, die vormals ohne Zusatzwasser ausgekommen sind. Dies gilt auch für Baden-Württemberg. Da gleichzeitig infolge des Klimawandels auch die zur Verfügung stehenden Wasserressourcen zurückgehen, muss das Wasser zur Erhaltung und Stärkung der Klimaresilienz in der Landwirtschaft so effizient wie möglich genutzt werden. Ziel des geplanten Projekts ist die Entwicklung eines virtuellen Informations- und Lehrpfads für die optimale Bewässerung in der Landwirtschaft (VIOLA). VIOLA ist als interaktive webbasierte Applikation für Endgeräte geplant. Dabei können die Anwender:innen an mehreren Stationen entlang des virtuellen Pfads Informationen zu dem grundsätzlichen pflanzenspezifischen Bewässerungsbedarf ihrer landwirtschaftlichen Flächen, zu der für die Bewässerung nötigen Wassermenge, über Planungsmethoden zur optimalen Bewässerung und über mögliche Verfahren der Wasserapplikation bekommen. Damit können sie die Bewässerung selbst fachgerecht und standortangepasst planen und hierauf aufbauend realisieren.

#	25
Projektkürzel:	BBSR_Leitfaden
Projektbezeichnung:	Aktualisierung Leitfaden Gebäude Begrünung Energie
Projektleitung:	Prof. Dr. Nicole Pfoser
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)
Förderprogramm:	Zukunft Bau Forschungsförderung
Projektbeginn:	01.03.2024
Projektende:	31.08.2025
Gesamtmittel:	86.994,00 €
Mittel 2025:	40.257,26 €

Der Leitfaden „Gebäude Begrünung Energie: Potenziale und Wechselwirkungen“ soll dem aktuellen Forschungsstand angepasst werden, Bauweisen der Dach- und Fassadenbegrünung ergänzt, angegebene Preise und Kostengrafiken angepasst, Anwendungsmotive überarbeitet, Forschungsergebnisse sowie Grafiken, Gestaltungskriterien, versorgungstechnische Kriterien, Bild- und Projektbeispiele aktualisiert. Wesentlich ist zudem die Überarbeitung der Handlungsabfolgen zur Begrünung und die Ergänzung von Zusammenfassungen der Leistungsfaktoren zur Gebäudeoptimierung und Umfeldverbesserung durch Dach- und Fassadenbegrünungen. Die Pflanzentafeln sollen ebenfalls ergänzt werden (z. B. um die Kennzeichnung invasiver Arten und Nahrungs- und Futterpflanzen für Vögel, Schmetterlinge und Bienen).

Weiteres Ziel ist die Anpassung des Leitfadens hinsichtlich der Barrierefreiheit sowie die Übersetzung ins Englische, um auch der internationalen Nachfrage gerecht zu werden.

#	26
Projektkürzel:	BBSR Fassadengrün (LifeCycle Fassadengrün)
Projektbezeichnung:	Entwicklung eines kreislaufwirtschaftlich geeigneten textilbasierten Begrünungssystems für Fassaden
Projektleitung:	Prof. Dr. Nicole Pfoser
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)
Förderprogramm:	Zukunft Bau Forschungsförderung
Projektbeginn:	01.06.2024
Projektende:	31.05.2026
Gesamtmittel:	100.985,60 €
Mittel 2025:	56.274,73 €

Im Vorhaben wird beabsichtigt, textile Fassadenbegrünungssysteme zu erforschen. Forschungsgegenstand sind die Produktionstechnik der Begrünungselemente, deren Beständigkeit gegenüber anwendungsrelevanten Anforderungen, nutzbare Pflanzensysteme, die Fassadenelemente inkl. Versorgungssysteme und Betriebskonzept, die Rückwirkungen auf die Gebäudfunktionen sowie die Planungs- und Berechnungsgrundlagen. Im Fokus stehen Geflechte aus Naturfaserstoffen und/oder vollständig recycelbare Systeme auf Basis von Synthesefasern. Es soll ein ganzheitlicher Forschungsansatz verfolgt werden, der alle Aspekte der Wertschöpfungskette berücksichtigt.

#	27
Projektkürzel:	Evergreen
Projektbezeichnung:	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit vertikaler Begrünungssysteme und deren Charakterisierung durch spezielle Überwachungstechniken
Projektleitung:	Prof. Dr. Nicole Pfoser
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Förderprogramm:	Industrielle Gemeinschaftsforschung
Projektbeginn:	01.08.2024
Projektende:	31.07.2026
Gesamtmittel:	279.331,00 €
Mittel 2025:	99.935,17 €

Das Projekt wird im Rahmen von CORNET (Collective Research Networkings) gefördert – im Call "Combining national and regional programs for international Collective Research for the benefit of SMEs".

Das Forschungsziel besteht darin, spezielle Vegetationsüberwachungsmethoden für vertikale Fassadenbegrünungssysteme (VGS) zu erforschen und relevante Parameter für die Überwachung zu evaluieren. Durch die im Projekt angedachte nationale und europaweite Verbreitung der gewonnenen Erkenntnisse sollen sowohl die Hürden für den Markteintritt von KMU im Bereich von VGS-Monitoring herabgesetzt, als auch der verbreitete Einsatz von VGS unterstützt und damit nachhaltiges Wirtschaften gefördert werden. Die Nutzung der Gebäudehülle als Begrünungsfläche bietet eine große Chance für die Schaffung neuer Grünflächen und bietet damit zahlreiche ökologische und ökonomische Vorteile. Durch Einsatz von VGS kann das Leben in den Städten wesentlich angenehmer sein und Städte widerstandsfähiger gegen Klimaextreme gemacht werden. Trotz der vielen Vorteile ist die Umsetzung von VGS derzeit noch sehr begrenzt. Das Vorhaben soll eine größere Verbreitung von VGS ermöglichen, die zumeist von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) hergestellt und vertrieben werden. Nutzern und Betreibern wird die Nützlichkeit und Nachhaltigkeit vermittelt, Kostenvorteile hinsichtlich Pflege und Wartung bei einem Einsatz anwendungsrelevanter Überwachungssystemen nachgewiesen.

Das Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik (IUTA) übernimmt aufgrund bestehenden Know-Hows die Projektadministration. Die Professur für Förder- und Materialflusstechnik der TU Chemnitz (FTM) wird durch die Entwicklung eines Seilrobotersystem mit Sensoren (Wallbot) die automatisierte Überwachung von Fassaden erforschen. Das Zentrum für Mikrotechnologien der TU Chemnitz (ZfM) wird dem Projektziel durch die Entwicklung und Implementierung von Algorithmik zur Erkennung des Blattflächenindex beitragen. Die Hochschule für Wirtschaft und Umwelt (HfWU) untersucht die entwickelten Systeme an begrünten Fassaden und bewertet deren Tauglichkeit.

#	28
Projektkürzel:	STARK
Projektbezeichnung:	STrategien und Anpassungsmaßnahmen zur Erhöhung der Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels in der Kreisstadt Saarlouis
Projektleitung:	Prof. Dr. Nicole Pfoser
Mittelgeber:	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
Förderprogramm:	Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel
Projektbeginn:	01.11.2020
Projektende:	30.10.2023
Gesamtmittel:	137.480,11 €
Mittel 2025:	6.553,23 €

Im Projekt STARK wird am Beispiel der Kreisstadt Saarlouis untersucht, wie eine Stadt sich selbst und ihre Einwohner:innen vor den Folgen des Klimawandels schützen kann. Hierfür werden durch das Projektkonsortium gemeinsam mit der Stadtverwaltung und weiteren relevanten Akteuren Strategien und Anpassungsmaßnahmen entwickelt, durch die sich die Resilienz insbesondere gegenüber Hitze und Starkregen erhöhen lässt. Für den Bereich der sommerlichen Hitzebelastung werden für einzelne Untersuchungsräume in erster Linie Konzepte entwickelt, wie durch nachhaltige Freiraumplanung sowie durch Dach- und Fassadenbegrünung in Verbindung mit einer intelligenten Regenwasserbewirtschaftung das Stadt-/Mikroklima positiv beeinflusst werden kann. Für den Bereich Wasser/Starkregen wird untersucht, inwiefern sich die unter dem Aspekt der Hitzeprävention entwickelten Maßnahmen bei verschiedenen Starkregenereignissen auf die Gefährdung auswirken. Ergänzend werden gemeinsam mit den Akteuren Maßnahmen auf Ebene des Einzugsgebietes, der Stadtentwässerung und des Objektschutzes identifiziert, analysiert und konzipiert. Neben Gefahren-/Betroffenheitskarten erhält die Stadt fundierte Aktionspläne und Maßnahmen zur Reduktion von Hitzestress sowie zur Reduktion der Betroffenheit durch Starkregen auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen (Einzugsgebiet/ Stadtteil, Quartier, Gebäude) inklusive konkreter Umsetzungskonzepte.

Das Projekt STARK legt besonderes Augenmerk auf die Übertragbarkeit der Ergebnisse. So ist die Nachbarstadt Dillingen/Saar als Kooperationspartner und Transferstadt in das Projekt eingebunden. Dillingen wird das Projekt STARK von Beginn an aktiv begleiten und versuchen, die gewonnenen Erkenntnisse auf ihren Bereich zu übertragen. Darüber hinaus nutzt das Projekt STARK bestehende Netzwerkstrukturen, um eine Integration und Verstetigung der erarbeiteten Maßnahmen und Strategien in das kommunale Handeln zu erzielen.

#	29
Projektkürzel:	Herdenschutz BW
Projektbezeichnung:	Weiterentwicklung des Herdenschutzes in Baden-Württemberg
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Röhl
Mittelgeber:	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Projektbeginn:	01.01.2024
Projektende:	31.12.2026
Gesamtmittel:	234.438,00 €
Mittel 2025:	84.128,74 €

Im Monitoringjahr 2021/2022 wurden in Deutschland 161 Wolfsrudel, 43 Paare und 21 Einzeltiere in 225 Territorien gezählt. In Baden-Württemberg findet aktuell eine dynamische Besiedlung ausgehend von den nördlichen Bundesländern sowie Tieren aus den Nachbarstaaten statt. Mit der Zunahme der Wolfspopulation in Deutschland steigt auch die Anzahl der verletzten oder getöteten Nutztiere, insbesondere in neu besiedelten Gebieten und Bundesländern, in denen Tierhaltende ihre Herden noch nicht ausreichend gegen Wolfsangriffe schützen. Da Herdenschutzmaßnahmen durch die Ausrottung der großen Beutegreifer größtenteils überflüssig wurden, muss ihr Einsatz in Deutschland erst wieder etabliert bzw. erlernt werden, im Gegensatz zu Ländern, in denen große Beutegreifer seit jeher zum Alltag der Tierhaltenden gehören.

Das Projekt „Weiterentwicklung des Herdenschutzes in Baden-Württemberg“ hat zum Ziel, die aktuellen Instrumente des Herdenschutzes in Baden-Württemberg zu erweitern. Aufgrund der Breite des Themas wird dies in drei voneinander unabhängigen Teilprojekten verfolgt: a) Landesweite Konzeption für den Einsatz von Freiwilligen im Herdenschutz, b) Erarbeitung von Empfehlungen zur Steigerung der Verteidigungsfähigkeit von Rindern, c) Verbesserung und Weiterentwicklung von Maßnahmen und Möglichkeiten im Bereich des techn. Herdenschutzes. Projektergebnisse werden zusätzlich spezifisch aufbereitet und fließen u.a. ein in Broschüren, Merkblätter und Schulungen.

Forschungsfragen: Welche Maßnahmen, Möglichkeiten und Potenziale des technischen Herdenschutzes erschließen sich unter Beachtung unterschiedlicher Standorte, Betriebssysteme und Tierhalter:innen für Baden-Württemberg? Welche Aspekte nehmen Einfluss auf die Verteidigungsfähigkeit von Rindern und wie sind diese vergleichend zu beurteilen für eine Erarbeitung von Empfehlungen? Über welche Konzepte können Freiwillige aus verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen unterstützend im Herdenschutz eingesetzt werden? Mit Bezug auf das jeweilige Teilvorhaben und die definierten Forschungsfragen werden spezifische Methoden eingesetzt und bei Bedarf weiterentwickelt, um die Ergebnisse und neuen Erkenntnisse zu generieren und zusammenzuführen. Dies beinhaltet Literaturrecherchen unter Einbezug internationaler Forschungsergebnisse und Erfahrungen,

Expert:innen-Interviews, Freilanderprobungen auf Praxisbetrieben, Durchführung, Analyse und Bewertung Best-Practice-Beispielen.

#	30
Projektkürzel:	Critical Loads
Projektbezeichnung:	Critical Levels und Critical Loads Baden-Württemberg 2020 – Teil 2: Datengrundlagen und FFH-Analysen
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Röhl
Mittelgeber:	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Förderprogramm:	StickstoffBW
Projektbeginn:	01.08.2018
Projektende:	30.11.2022
Gesamtmittel:	338.600,00 €
Mittel 2025:	2.000,00 €

Das Vorhaben baut auf das Projekt „Bodendaten für Critical Loads Baden-Württemberg“ auf und weitet die Untersuchungen auf bislang nicht untersuchte N-empfindliche Lebensraumtypen aus: Nachdem in der ersten Projektphase die in Baden-Württemberg flächenmäßig bedeutsamen Lebensraumtypen untersucht wurden, sollen in der zweiten Projektphase die besonders N-empfindlichen Sonderbiotope untersucht werden. Im Fokus sollen vor allem Lebensraumtypen stehen, die in Baden-Württemberg zwar geringere Flächenanteile ausmachen, dafür jedoch grundwasserbeeinflusst sind und/oder ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Gebieten mit hoher N-Hintergrunddeposition und NH₃-Hintergrundkonzentration haben. Potenzielle Lebensraumtypen sind unter anderem Naturnahe Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie Kalkreiche Niedermoores. Hierbei handelt es sich um sehr nährstoffarme Lebensräume mit einer Vielzahl hochspezialisierter Pflanzenarten – darunter kennzeichnende Kryptogamen. Neben Farn- und Blütenpflanzen reagieren auch Moose und Flechten auf erhöhte N-Einträge, v.a. durch die Aufnahme des Stickstoffs aus der trockenen und/oder nassen Deposition über die gesamte Oberfläche. In der zweiten Förderperiode sollen daher diese Artengruppen ebenfalls auf ihre N-Empfindlichkeit hin untersucht werden.

#	31
Projektkürzel:	THG_Böden
Projektbezeichnung:	Treibhausgasemissionen aus organischen Böden in Baden-Württemberg
Projektleitung:	Prof. Dr. Markus Röhl
Mittelgeber:	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Projektbeginn:	06.06.2024
Projektende:	30.11.2024
Gesamtmittel:	75.393,82 €
Mittel 2025:	51.034,75 €

Das Projekt Treibhausgasemissionen aus organogenen Böden in Baden-Württemberg hat zum Ziel, das Treibhausgasminderungspotential nach Renaturierung bzw. Umnutzung organischer Böden zu bestimmen. Dazu sollen Szenarien berechnet werden, die z. B. den aktuellen Umsetzungsstand von Renaturierungsprojekten als auch geplante und mögliche Maßnahmen berücksichtigen. Das Projekt zielt explizit auf die Schaffung neuer Erkenntnisse zu Treibhausgasemissionen.

#	32
Projektkürzel:	SELBEWAG
Projektbezeichnung:	Selektive Bekämpfung von Grünlandunkräutern mit Wasserstrahlen
Projektleitung:	Prof. Dr. Albert Stoll
Mittelgeber:	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
Förderprogramm:	Programm zur Innovationsförderung des BMEL
Projektbeginn:	01.09.2022
Projektende:	31.10.2025
Gesamtmittel:	338.519,45 €
Mittel 2025:	91.488,43 €

Übergeordnetes Ziel ist die Entwicklung eines wasserhydraulischen, selektiv arbeitenden Unkrautbekämpfungsgerätes für Grünland. Es wird an den genormten Schnittstellen an den Traktor gekoppelt: Dreipunktaufnahme im Frontanbau, Antrieb über die Zapfwelle, ISOBUS-Steuerung. Innerhalb der Projektlaufzeit soll mit Hilfe von Kameras und künstlicher Intelligenz eine online-Detektion von Herbstzeitlosen und weiteren Schadpflanzen im Grünland erreicht werden. Dabei sollen die neuronalen Netze eines offline Ansatzes, die im Vorläuferprojekt SELBEX für die maschinelle Analyse von Drohnenbildern entwickelt wurden, weiter optimiert und mit dem jetzt angestrebten online Ansatz kombiniert werden. Die Schadpflanzen sollen durch gezielt applizierte Wasserstrahlen zurückgedrängt werden. Auch dieses bereits im Vorläuferprojekt entwickelte Prinzip soll weiter optimiert und das Verfahren auf weitere

Pflanzen ausgeweitet werden. Damit kann dieses Gerät für eine selektive und nicht-chemische Unkrautbekämpfung eingesetzt werden und stellt eine einzigartige, bisher nicht verfügbare Lösung dar, um Grünland mit hohen naturschutzfachlich begründeten Auflagen zu bewirtschaften, nach Ökostandards zu arbeiten oder im Grünland den Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln zu reduzieren.

Die Umsetzung des Arbeitsplanes erfolgt mit einem interdisziplinär ausgelegten Team: Die Schwerpunkte der Tätigkeiten der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen liegen in der gezielten Datenerhebung und -bereitstellung, der Erprobung des erkenntungs- und optimierten Bekämpfungssystems am vorhandenen Prototyp sowie der Durchführung der Parzellenfeldversuche. Die Universität Ulm, Institut für Stochastik, ist federführend verantwortlich für die Entwicklung bildanalytischer Verfahren zur online-Erkennung von Pflanzen. ANEDO GmbH als Spezialist für Steuerungshardware und -software fokussiert im Rahmen des Vorhabens auf Entwicklung und Anwendung im Bereich innovativer Kameratechnik. URACA GmbH & Co. KG deckt das Themenfeld der Hochdruckwasseranwendungen im Rahmen des Vorhabens ab. Martin Energietechnik GmbH als Systempartner bearbeitet u.a. Aufgaben mit Blick auf Design und Zertifizierung des wasserhydraulischen Unkrautbekämpfungsgerätes.

#	33
Projektkürzel:	Spoteejet
Projektbezeichnung:	Water Spot Jet Weeding – Unkrautbekämpfung mit Hochdruckwasserstrahlen
Projektleitung:	Prof. Dr. Albert Stoll
Mittelgeber:	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Förderprogramm:	EFRE-Programm in Baden-Württemberg 2021-2027 – Prototypenförderung
Projektbeginn:	09.12.2022
Projektende:	31.12.2024
Gesamtmittel:	461.735,52 €
Mittel 2025:	70.400,18 €

Unkräuter in Einzelpflanzenkulturen werden heute üblicherweise chemisch mit der Pflanzenschutzspritze bekämpft. Da in Zukunft chemische Pflanzenschutzmittel reduziert werden sollen, gewinnen maschinelle, Kamera geführte Hacken an Bedeutung. Diese Geräte können aber bei erosionsmindernden Mulchschichten oder Zwischenreihenbegrünungen unter Umständen nicht mehr störungsfrei arbeiten, gerade auch wenn die Hackwerkzeuge

mit hoher Frequenz in die Kulturpflanzenreihe geschwenkt werden oder die Kameras bei starker Verunkrautung oder Begrünung die Kulturpflanzen erkennen sollen.

Daher wird im Projekt Spoteejet ein neuer Ansatz verfolgt, beim dem die Standorte der Kulturpflanzen bei ihrer Aussaat mit einem Globalem Satellitennavigationssystem (GNSS) aufgezeichnet und auf Basis dieser Daten bei der späteren Unkrautbekämpfung Hochdruckwasserstrahlen zwischen die Kulturpflanzen gerichtet werden sollen.

Zur Untersuchung des Steuerungsprinzips wird im Rahmen des Projektes eine Exakt-Sämaschine um eine Sensorik zur Erfassung der Pflanzenstandorte erweitert. Für die Wasserstrahlapplikation wird ein zweiteiliges Gerät für den Front- und Heckanbau am Traktor entwickelt und aufgebaut. Mit Hilfe dieser Ausrüstung sollen in Zukunft Fragestellungen zur Steuerungstechnik und Wasserhydraulik in Feld- und Laborversuchen untersucht werden.

#	34
Projektkürzel:	Re_KI_lienz
Projektbezeichnung:	Resilienz durch agile Wertschöpfungsnetzwerke und KI-basierte Optimierung; Teilprojekt: Innovative Methoden zur Gestaltung von agilen Wertschöpfungsnetzwerken
Projektleitung:	Prof. Dr. Christoph Zanker
Mittelgeber:	Bundesministerium für Bildung und Forschung
Förderprogramm:	ZdW - InWandel: Industrie 4.0 – Wandlungsfähigkeit von Unternehmen in der Wertschöpfung von morgen
Projektbeginn:	01.01.2023
Projektende:	31.12.2025
Gesamtmittel:	515.235,00 €
Mittel 2025:	198.536,74 €

Die deutsche Industrie hat ihre Produktionsaktivitäten und Lieferketten in den vergangenen Jahrzehnten weitgehend globalisiert. In jüngerer Zeit zeigt sich verstärkt die Fragilität dieser globalen Wertschöpfungsketten. Nicht nur die zunehmende Vulnerabilität von Lieferketten bedingt eine grundlegende Neuausrichtung von Wertschöpfungsnetzwerken, sondern auch teils disruptive technologische und marktseitige Trends rütteln am Dogma einer uneingeschränkten globalen Allokation von Wertschöpfungsaktivitäten.

Bisherige Ansätze liefern keine geeigneten Methoden zur ganzheitlichen Gestaltung resilienter und wandlungsfähiger Wertschöpfungsnetzwerke mit den zentralen Stellhebeln der globalen vs. lokalen Lieferketten, strategischen Standortrollen in Produktionsnetzwerken sowie Make-or-Buy-Entscheidungen, auf die in diesem Vorhaben fokussiert wird.

Ziel von Re_KI_lienz ist es, erstmalig ein ganzheitliches Methodenset zur Analyse, Planung, Bewertung und Umsetzung von resilienten und wandlungsfähigen

Wertschöpfungsnetzwerken zu entwickeln und in drei konkreten Anwendungsszenarien (AS) international agierender, mittelständischer Industrieunternehmen zu erproben. Die AS umfassen drei Handlungsfelder globaler Wertschöpfungsnetzwerke, die eng miteinander verwoben sind und nicht isoliert betrachtet werden können. Hierfür werden konkrete Analysetools, Bewertungsansätze und Gestaltungsoptionen erarbeitet, die im Spannungsfeld von Effizienz und Resilienz/Anpassungsfähigkeit eine ausgewogene Balance von Kosten und Risiken erlauben. Die HfWU ist eingebunden in einen Verbund weiterer wissenschaftlicher Partner und von Unternehmen.

#	35
Projektkürzel:	Lowtech-Transformation
Projektbezeichnung:	Resiliente innovationsorientierte Transformationsstrategien nicht-forschungsintensiver mittelständischer Industrieunternehmen in ländlichen Regionen in Baden-Württemberg
Projektleitung:	Prof. Dr. Christoph Zanker
Mittelgeber:	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Förderprogramm:	Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten an HAWen – Innovative Projekte / Kooperationsprojekte, Ausschreibungsrunde 2024
Projektbeginn:	01.10.2025
Projektende:	30.09.2027
Gesamtmittel:	84.030,00 €
Mittel 2025:	10.545,00 €

Unternehmen ohne regelmäßige Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, sog. „Lowtech“ Unternehmen, stellen über die Hälfte der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe dar und spielen eine wichtige Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs und Deutschlands. Ihre Innovationsstrategien sind meist reaktiv und abhängig von Impulsen ihrer Kunden. Vor dem Hintergrund des aktuellen Strukturwandels in der Industrie sind neue, zukunftsrobuste und resiliente Transformationsstrategien gefragt, die diesen Unternehmen ermöglichen die gegenwärtigen industriellen Transformationsprozesse zu bewältigen und ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu erhalten. Obgleich seiner Bedeutung liegen für diesen Unternehmenstypus kaum aktuelle und handlungsleitenden Ergebnisse vor. Die gängige Fokussierung auf die Gruppe der "KMU" greift aufgrund der deren Heterogenität zu kurz. Besonders in ländlichen Regionen sind Lowtech-Unternehmen mit spezifischen Herausforderungen konfrontiert, bspw. Fachkräftemangel, oder mangelnde digitale sowie logistische Infrastruktur. Digitalisierung wird in diesen Unternehmen bisher oft nur

problembezogen und punktuell umgesetzt. Adaptionsfähigkeit und digitale Lernfähigkeiten sind jedoch notwendig, um sich an die sich aktuell schnell verändernden Wettbewerbsbedingungen erfolgreich anzupassen.

Das Projekt zielt darauf ab, resiliente und innovationsorientierte Transformationsstrategien für Lowtech-Unternehmen in ländlichen Regionen Baden-Württembergs zu identifizieren, zu entwickeln und breitenempirisch zu validieren. Angesichts der Herausforderungen des Fachkräftemangels, unzureichender digitalen Infrastruktur und strukturellen Veränderungen in der Industrie wird ein besonderer Fokus auf die Förderung von „future skills“ gelegt, die für die Anpassung an dynamische Marktbedingungen entscheidend sind. Die Ergebnisse des Projekts sollen konkrete Handlungsempfehlungen liefern, um die Innovationsfähigkeit dieser Unternehmen gezielt zu stärken.

3.2 Weitere Drittmittel mit Forschungsbezug (Kategorie 2)

Grundförderung

Mittelgeber: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Mittel 2025: 65.000,00 €

Bonusmittel

Mittelgeber: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Mittel 2025: 18.299,76 €

Mittelbauprogramm

Mittelgeber: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
Mittel 2025: 33.192,69 €

FH-Personal

Projektkürzel: GeBindE
Projektbezeichnung: Gewinnung, Bindung und Entwicklung professoralen Personals der HfWU
Projektleitung: Prof. Dr. Dirk Stendel
Mittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung
Förderprogramm: Bund-Länder-Programm FH-Personal, Umsetzungsphase
Projektbeginn: 01.01.2023
Projektende: 31.12.2028
Gesamtmittel: 3.397.623,70 €
Mittel 2025: 607.158,90 €

Mit dem vorliegenden Vorhaben möchte die HfWU zukunftsweisende Strukturen aus- und aufbauen, die es ihr ermöglichen, mit einem breit gefächerten Maßnahmen-GeBindE, professorales Personal durch den Aufbau eines flexiblen Beratungs- und Unterstützungssystems zu gewinnen, zu binden und in der Entwicklung zu fördern. Konkrete Ziele sind die Gewinnung professoralen Personals durch ein verstärktes Employer Branding, aktives Recruiting, verstärkte akademische Nachwuchsförderung sowie eine Optimierung des Berufungsverfahrens und die Bindung und Entwicklung des professoralen Personals durch ein optimiertes Onboarding sowie ein integriertes und transparentes Förderkonzept, welches auf didaktische Qualifizierung, Freiräume und Förderung von Forschung und Transfer – u.a. durch Schwerpunktprofessuren für Forschung – sowie auf die Unterstützung von Kooperationen mit Wissenschaft und Wirtschaft abzielt. Dabei liegt ein Fokus auf der

Integration von Nachhaltigkeitskompetenzen in Lehre, Forschung und Transfer sowie auf der Umsetzung von Maßnahmen im Bereich der Chancengleichheit. Neben der Stärkung von Flexibilität und Passgenauigkeit im Fachumfeld sowie nach individuellen Rahmenbedingungen der Bewerber:innen geht es auch um eine Attraktivitätssteigerung des Berufsbildes Professor:in. Das Projekt ist in den Prorektoraten Studium und Lehre sowie Forschung und Transfer angesiedelt und wird u.a. vom Institutszentrum für Angewandte Forschung (IAF) sowie der Hochschulverwaltung umgesetzt.

FH-FDM

Projektkürzel:	FORTH-BW
Projektbezeichnung:	Entwicklung und Implementierung eines bedarfsgerechten Forschungsdatenmanagement an HAW in Baden-Württemberg, Teilvorhaben: Gesamtprojektleitung, Prozessdesign und Vernetzung
Projektleitung:	Prof. Dr. Carsten Herbes
Mittelgeber:	Bundesministerium für Bildung und Forschung
Förderprogramm:	Nachnutzung und Management von Forschungsdaten an Fachhochschulen – Option 1
Projektbeginn:	01.10.2022
Projektende:	30.09.2025
Gesamtmittel:	76.942,64 €
Mittel 2025:	20.617,22 €

Forschungsdatenmanagement (FDM) wird für Forschende an HAW immer wichtiger. Nicht nur für die Nachnutzung ist ein standardisiertes Datenmanagement notwendig, auch der Forschungsprozess selbst wird im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis gestärkt. Gleichwohl sind die Hürden dafür an HAWen sehr hoch, denn es gibt keinen strukturierten, an die speziellen Bedarfe von Forschenden an HAWen angepassten Prozess, der ohne hohen Einsatz von personellen oder finanziellen Ressourcen umsetzbar wäre. Es sind schlicht keine Strukturen vorhanden, die im gesamten FDM-Prozess von der Antragsphase eines Forschungsprojekts bis hin zur Langzeitarchivierung nutzbar sind. Die Servicestellen der HAWen – IAF (Institutszentren für Angewandte Forschung), IT-Abteilungen oder Hochschulbibliotheken – sind noch nicht in der Lage, Unterstützung für die Organisation der Daten, ihre Aufbereitung, Dokumentation und Archivierung sowie rechtliche Fragestellungen zur Verfügung stellen. So sehen HAWen momentan keine Möglichkeit, auffindbare, zugängliche, interoperable und wiederverwendbare Daten bereitzustellen.

Strategisches Projektziel ist es daher, FDM an HAW in Baden-Württemberg als üblichen Bestandteil des Forschungsprozesses zu etablieren. Damit soll das Forschungsprofil von HAWen geschärft werden. Dies wird erreicht, indem im Projekt ein praktikables, sicheres und für die Forschenden attraktives FDM eingeführt wird.

Klima-Sachverständigenrat des Landes Baden-Württemberg

Projektkürzel: K-SVR
Projektbezeichnung: Klima-Sachverständigenrat des Landes Baden-Württemberg
Projektleitung: Prof. Dr. Sven Kesselring
Mittelgeber: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Förderprogramm: Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg
Projektbeginn: 01.07.2022
Projektende: 31.12.2026
Gesamtmittel: 184.650,00 €
Mittel 2025: 50.049,76 €

Das Land Baden-Württemberg hat einen Klima-Sachverständigenrat eingerichtet, der die Landesregierung und den Landtag sektorübergreifend im Bereich Klimaschutz und Klimawandelanpassung beraten soll. Zu den sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die für die Dauer von fünf Jahren in das Expertengremium berufen wurden, gehört Herr Prof. Dr. Kesselring, der an der HfWU tätig ist.

3.3 Weitere Drittmittel (Kategorie 3)

Existenzgründerprogramme

Projektkürzel:	ZuG
Projektbezeichnung:	Zukunft.Gründen (ZuG) – Auf dem Weg zur Gründerhochschule für nachhaltige Entwicklung in der KMU-starken Region Neckar-Fils
Projektleitung:	Prof. Dr. Christian Arndt, Prof. Dr. Erskin Blunck
Mittelgeber:	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Förderprogramm:	EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft; EXIST-Potentiale
Projektbeginn:	01.05.2020
Projektende:	30.12.2024
Gesamtmittel:	1.514.892,00 €
Mittel 2025:	10.406,48 €

Mit ZuG verfolgt die HfWU das Ziel, aufbauend auf ihren bisherigen Aktivitäten im Bereich der Gründungsbegleitung, die Gründungserfolge in quantitativer und qualitativer Hinsicht signifikant zu erhöhen und dauerhaft zu erschließen. Zudem soll ZuG zur Profilbildung der HfWU als Gründerhochschule für nachhaltige Entwicklung beitragen, für unternehmerisches Denken und Handeln sensibilisieren, die wirtschaftliche Entwicklung, Transformation und Prosperität der Region fördern, sowie die wirtschaftlichen und persönlichen Entfaltungsmöglichkeiten der jungen Generation erweitern. Für die HfWU und ihre Partner ist Gründung kein Selbstzweck, vielmehr begeistern wir junge Menschen in der HfWU und ihrem Umfeld für das Thema von Gründungen durch die Chance, den enormen Herausforderungen einer nachhaltigen Zukunftsentwicklung dringend notwendiges, wirksames Handeln entgegenzusetzen. Insbesondere besteht in der Zweiflüsse Region Neckar-Fils, an der Schnittstelle zwischen der Metropolregion Stuttgart und den angrenzenden ländlichen Gebieten, evidenter Bedarf an effektiven Innovationen zur Bewältigung der notwendigen Transformation.

Mit einem integrativen, partizipativen und niederschweligen strategischen Konzept sollen die bislang ungenutzten Potentiale in der Region mit zwei strukturellen Säulen gehoben werden: Der Inventionsloop erhöht als innovatives Pull-Element die Anzahl der gründungsinteressierten Akteur:innen, u.a. auch Schüler:innen, in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik (HFT) und dient der Generierung und Weiterentwicklung gründungsrelevanter Ideen innerhalb wie außerhalb der HfWU. Mit dem House of Good-Practice (Push) setzen wir an bereits etablierten, gründungsunterstützenden Strukturen auch unter Aspekten des Gendermainstreaming an der HfWU und in Unterstützung durch die Hochschule der Medien (HdM) an und erweitern diese gezielt durch Elemente, die sich an gründungserfahrenen Hochschulen bewährt haben.

4. Publikationen

4.1 Artikel in wissenschaftlichen Journalen mit Peer Review / in juristischen Zeitschriften, Konferenzpaper, Monografie, Dissertation (Wertung 5-fach)

- 1) **Barzantny, A.**; Krinke, T.; Nguyen, L.; Stankivic, A. (2025): how to prof-Verbund: Ein Talentpool als Rekrutierungsansatz für professorales Personal an HAWs. In: Sembritzki, T., Kneip, P., Kröner, S., Söllner, L. und Tullius, G. (Hrsg.): Qualifizierung für HAW-Professuren durch Tandemprogramme und Talent Management: Ergebnisse aus dem FH-Personal-Programm, Hannover: HsH Applied Academics, ISBN 978-3-69018-013-9, pp. 221-233. DOI: [10.25968/opus-3645](https://doi.org/10.25968/opus-3645)
- Nachweis: Anlage 1*
- 2) **Benz, B.**; Hartung, J. (2025): Locomotor activity of dairy cows in new and converted barns. In: Journal of Agricultural Engineering, Early Access, 23 Seiten. DOI: [10.4081/jae.2025.1706](https://doi.org/10.4081/jae.2025.1706)
- 3) Dölle, T.; **Bernau, M.**; Scholz, A. (2025): Cartilage volume and body composition in fattening pigs in different housing systems using magnetic resonance imaging and dual-energy X-ray absorptiometry. In: Animal - Open Space, 4 (2025), 100108. DOI: [10.1016/j.anopes.2025.100108](https://doi.org/10.1016/j.anopes.2025.100108)
- 4) **Bernau, M.**; Schilling, T.; **Eßlinger, H.**; Hölzle, L.; **Goth, S.** (2025): Infrared thermographic imaging as a promising on-farm method to estimate parasite load in dairy goats. In: Veterinary and Animal Science, 2025 (30), 100506. DOI: [10.1016/j.vas.2025.100506](https://doi.org/10.1016/j.vas.2025.100506)
- 5) Bordean, O.; Pop, Z.; Razun, N.; **Bopp, R.**; Estad, T. (2025): Comparative Analysis of Entrepreneurial Intention Among Students: A Cross-Country Study. In: SAGE Open, 15 (1), ISSN 2158-2440, 17 Seiten. DOI: [10.1177/21582440251323510](https://doi.org/10.1177/21582440251323510)
- 6) **Weber, R.**; **Munz, J.**; **Braun, J.**; **Frank, M.** (2025): Site-specific N-application in small-scale arable farming in Germany—Evaluation of trade-offs and synergies of ecological and economic parameters based on a case study. In: Discover Sustainability, 6 (1), 472, ISSN 2662-9984, 18 Seiten. DOI: [10.1007/s43621-025-01180-2](https://doi.org/10.1007/s43621-025-01180-2)
- 7) **Bückart-Neufeld, C.**; Bürker, F.; Hoinle, B. (2025): Levers for Sustainable Food System Transformation: How to Foster Biodiversity and Organic and Local Food Through Public Catering. In: Urban Planning, 2025 (10), 9676, ISSN 2183-7635, 24 Seiten. DOI: [10.17645/up.9676](https://doi.org/10.17645/up.9676)
- 8) **Detscher, S.**; **Knapp, M.** (2025): Web3-based Marketing in the DACH region: An Empirical Study of Potential Use Cases and Scalable Strategies. In: Marketing Review St. Gallen, 2025 (4), ISSN 1865-7516, pp. 58-65.

Nachweis: Anlage 2

- 9) **Bloss, M.; Ernst, D.; Geisinger, L.** (2025): Extreme Value Theory and Gold Price Extremes, 1975–2025: Long-Term Evidence on Value-at-Risk and Expected Shortfall. In: *Commodities*, 4 (4), 24. DOI: [10.3390/commodities4040024](https://doi.org/10.3390/commodities4040024)
- 10) **Ernst, D.**; Häcker, J. (2025): Die Kapitalflussrechnung als Instrument der Risikoanalyse in der Unternehmensplanung: Fallstudie für ein mittelständisches Unternehmen. In: *Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, 72 (3-4), pp. 199-222. DOI: [10.3790/ZfKE.2024.1465304](https://doi.org/10.3790/ZfKE.2024.1465304)
Aufnahmeantrag: AGQ-Journalliste
Nachweis: Anlage 3
- 11) **Ernst, D.** (2025): Der Zusammenhang zwischen Environmental, Social und Governance (ESG)-Ratings und Finanzleistungskennzahlen: Eine empirische Analyse der S&P-500-Unternehmen. In: *Corporate Finance*, 2025 (9-10), ISSN 2198-8889, pp. 233-246.
Aufnahmeantrag: AGQ-Journalliste
Nachweis: Anlage 4
- 12) **Frey, O.** (2025): *Raum und Gesellschaft: Soziale Dimensionen der Planung.*, Wiesbaden: Springer VS, ISBN 978-3-658-48153-7, XX, 486 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-48154-4](https://doi.org/10.1007/978-3-658-48154-4)
- 13) Seebens, H.; Meyerson, L.; Richardson, D.; Lenzner, B.; Tricarico, E.; Courchamp, F.; Aleksanyan, A.; Keskin, E.; Saeedi, H.; Akite, P.; Alexander, J.; Bailey, S.; Biancolini, D.; Blackburn, T.; Boehmer, H.; Bortolus, A.; Cadotte, M.; Capinha, C.; Carlton, J.; Crouch, J.; Daehler, C.; Essl, F.; Foxcroft, L.; Fridley, J.; Fuentes, N.; **Gaertner, M.**; Galil, B.; García-Berthou, E.; García-Díaz, P.; Haider, S.; Heneghan, L.; Hughes, K.; Hui, C.; Kaplan, E.; Liebhold, A.; Liu, C.; Marchante, E.; Marchante, H.; Marticorena, A.; Minter, D.; Moreno, R.; Nentwig, W.; Niamir, A.; Novoa, A.; Nunes, A.; Pauchard, A.; Rahlao, S.; Ricciardi, A.; Russell, J.; Sankaran, K.; Schertler, A.; Schwindt, E.; Shackleton, R.; Simberloff, D.; Strayer, D.; Tawake, A.; Thines, M.; Villaseñor-Parada, C.; Simões Vitule, J.; Wagner, V.; Werenkraut, V.; Wesche, K.; Willette, D.; Zenni, R.; Pyšek, P. (2025): Biological invasions: a global assessment of geographic distributions, long-term trends, and data gaps. In: *Biological Reviews*, 100 (6), ISSN 1464-7931, pp. 2542-2583. DOI: [10.1111/brv.70058](https://doi.org/10.1111/brv.70058)
- 14) **Ganser, R.; Kukk, A.** (2025): Inklusion von Menschen mit Behinderungen in der Bauleitplanung: Anforderungen an Verfahren und Inhalte. In: *Raumplanung*, 2025 (1), ISSN 0176-7534, pp. 82-88.
Aufnahmeantrag: AGQ-Journalliste
Nachweis: Anlage 5
- 15) **Herbes, C.; Apfel, D.** (2025): How flexible is the German biogas sector? Stakeholder acceptance of flexible feeding options to support better system integration. In: *Energy Policy*, 2025 (206), 114795, ISSN 0301-4215, 14 Seiten. DOI: [10.1016/j.enpol.2025.114795](https://doi.org/10.1016/j.enpol.2025.114795)
- 16) **Rilling, B.; Braun, H.; Herbes, C.**; Sparke, K.; Kleih, A.; Lehberger, M. (2025): Brand, color, price or peat – what drives consumer decision preferences for potting soil? A mixed-

- methods approach among German gardeners. In: *Scientia Horticulturae* (352), 114423, ISSN 0304-4238, 11 Seiten. DOI: [10.1016/j.scienta.2025.114423](https://doi.org/10.1016/j.scienta.2025.114423)
- 17) **Schneider, D.; Osieja, S.; Herbes, C.**; Weinrich, R. (2025): The role of biodiversity in consumer research on food: A review and research agenda. In: *Cleaner and Responsible Consumption*, 2025 (19), 100362, ISSN 2666-7843, 13 Seiten. DOI: [10.1016/j.clrc.2025.100362](https://doi.org/10.1016/j.clrc.2025.100362)
- 18) Li, D.; Potgieter, L.; Aronson, M.; Axmanová, I.; Baiser, B.; Carboni, M.; Celesti-Gradow, L.; Knapp, S.; Kühn, I.; Lacerda de Matos, A.; Lososová, Z.; Montaña-Centellas, F.; Pyšek, P.; Richardson, D.; Trotta, L.; Zenni, R.; Cilliers, S.; Clarkson, B.; Davis, A.; Dolan, R.; Dyderski, M.; Essl, F.; Gao, O.; Gui, J.; Geron, C.; **Heringer, G.**; Hui, C.; Khuroo, A.; Klotz, S.; Kotanen, P.; Kreft, H.; La Sorte, F.; Lembrechts, J.; Lenzner, B.; Lepczyk, C.; MacIvor, S.; Martínez-Garza, C.; Mori, A.; Nilon, C.; Pergl, J.; Siebert, S.; Tretyakova, A.; Tsang, T.; Uchida, K.; van Kleunen, M.; Vilà, M.; Wang, H.; Weigelt, P.; Werner, P.; Williams, N.; Winter, M.; Cadotte, M. (2025): GUBIC: The global urban biological invasions compendium for plants. In: *Ecological Solutions and Evidence*, 6 (1), e70020, ISSN 2688-8319, 11 Seiten. DOI: [10.1002/2688-8319.70020](https://doi.org/10.1002/2688-8319.70020)
- 19) Coelho Pires, A.; Silla, F.; Magnago, L.; Ribeiro Matos, F.; **Heringer, G.**; Mesquita Mota, N.; da Costa Brito Lacerda, F.; Hummel do Amaral, C.; Villa, P.; Thiele, J.; Alves Meira-Neto, J. (2025): Anthropogenic disturbances shape functional composition and diversity in Brazilian savanna: Contrasting effects of local and landscape-scale drivers. In: *Global Ecology and Conservation*, 2025 (63), e03893, ISSN 2351-9894, 13 Seiten. DOI: [10.1016/j.gecco.2025.e03893](https://doi.org/10.1016/j.gecco.2025.e03893)
- 20) Robuchon, M.; Bernery, C.; Cardoso, A.; Dia, C.; Courchamp, F.; Diagne, C.; Gervasini, E.; **Heringer, G.**; Pavoine, S.; Renault, D.; Rezende, V.; Vaissière, A.; Bellard, C. (2025): Conservation paradoxes and challenges in invasive alien species with economic costs. In: *Biological Conservation*, 2025 (305), 111041, ISSN 1873-2917, 13 Seiten. DOI: [10.1016/j.biocon.2025.111041](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2025.111041)
- 21) **Hofmann, T.; Erne, R.**; Ott-Schwenk, A.; Richter, C. (2025): Potentials of WEEE in the Circular Economy – An Analysis of Home-stored Discarded Mobile Phones. In: *Procedia CIRP* (135), pp. 426-431. DOI: [10.1016/j.procir.2024.12.064](https://doi.org/10.1016/j.procir.2024.12.064)
- 22) Brenn, C.; Brunner, S.; Denzel, T.; **Janisch, K.**; Krinke, T. (2025): Mentoring-Programm HAWKarriere: Ein hochschulübergreifendes Instrument zur Personalentwicklung und Talentförderung. In: Sembritzki, T., Kneip, P., Kröner, S., Söllner, L. und Tullius, G. (Hrsg.): *Qualifizierung für HAW-Professuren durch Tandemprogramme und Talent Management: Ergebnisse aus dem FH-Personal-Programm*, Hannover: HsH Applied Academics, ISBN 978-3-69018-014-6, pp. 257-268. DOI: [10.25968/opus-3645](https://doi.org/10.25968/opus-3645)

Nachweis: Anlage 1

- 23) Koch, S.; Stange, S.; Ernst, N.; Kinnen, J.; Juhart, M.; Gruber, H.; Schlüter, M.; Schwab de Ribaupierre, U.; Merschmeyer, B.; Klees, S.; **Junker, J.**; Hues, H. (2025): 'Strong Kids': Effects of drama therapy on child resilience after the 2021 German flood disaster. In: Arts in Psychotherapy, 2025 (92), 102254, ISSN 0197-4556, 15 Seiten. DOI: [10.1016/j.aip.2025.102254](https://doi.org/10.1016/j.aip.2025.102254)
- 24) **Krüger, K.**; **Camenzind, K.**; Kumpf, A.; Farmer, K.; **Bernau, M.** (2025): Guard dog behaviour (Canis lupus familiaris) towards various animal species and humans on farms in Germany. In: PLOS One, 20 (11), e0337432, 21 Seiten. DOI: [10.1371/journal.pone.0337432](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0337432)
- 25) **Krüger, K.**; **Roll, A.**; **Beyer, A.**; **Föll, A.**; **Bernau, M.**; Farmer, K. (2025): Learning from eavesdropping on human-human encounters changes feeding location choice in horses (Equus Caballus). In: Animal Cognition, 28 (1), 23, ISSN 1435-9456, 12 Seiten. DOI: [10.1007/s10071-025-01946-1](https://doi.org/10.1007/s10071-025-01946-1)
- 26) **Kukk, A.**; **Ganser, R.** (2025): Rechtliche Anforderungen an Wasserflächen im Bebauungsplan - Schranken der Starkregen- und Hitzeresilienz?. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, 2025 (4), ISSN 0721-880X, pp. 214-219.
Nachweis: Anlage 6
- 27) **Villwock, D.**; Jens, H.; **Weinläder, H.**; **Müller-Lindenlauf, M.** (2025): Maize-bean intercropping: N fertilization effects on yield, nitrate leaching and N fixation. In: Agrosystems, Geosciences & Environment, 8 (1), e70071, ISSN 2639-6696, 18 Seiten. DOI: [10.1002/agg2.70071](https://doi.org/10.1002/agg2.70071)
- 28) Möller, K.; Blecher, T.; Bodner, G.; Böhmer, J.; Eichler-Löbermann, B.; Fritz, M.; Herrmann, A.; Klöcker, D.; Koch, H.; Macholdt, J.; Menskes, D.; Moll, M.; Poetsch, J.; Rapp, C.; Schäfer, T.; Schmidtke, K.; **Pekrun, C.** (2025): Regenerative Landwirtschaft - Annäherung an eine wissensbasierte Definition. In: Journal für Kulturpflanzen, 77 (1), pp. 110-131. DOI: [10.5073/jfK.2025.01.13](https://doi.org/10.5073/jfK.2025.01.13)
- 29) **Pfaff, S.**; **Maurmann, I.** (2025): Einsatz teilflächenspezifischer Stickstoffdüngung: Erfahrungen von Landwirten aus Baden-Württemberg. In: Agricultural engineering.Eu, 80 (2), pp. 126-146. DOI: [10.15150/ae.2025.3333](https://doi.org/10.15150/ae.2025.3333)
- 30) **Ringel, M.** (2025): Is the updated Energy Efficiency Directive fit for purpose? A critical assessment based on replies from European stakeholders. In: Energy Research & Social Science, 2025 (127), 104244, ISSN 2214-6296, 13 Seiten. DOI: [10.1016/j.erss.2025.104244](https://doi.org/10.1016/j.erss.2025.104244)
- 31) **Ringel, M.**; Thompson, S. (2025): Europe's Choice: The next stage of EU climate and energy policies. In: Global Social Policy, 25 (1), ISSN 1468-0181, pp. 180-185. DOI: [10.1177/14680181241311995](https://doi.org/10.1177/14680181241311995)
- 32) **Röhl, M.**; **Röhl, S.**; Deuschle, J.; Mattenheimer, C.; Hafner, S.; Kring, T. (2025): Das Naturschutzgroßprojekt Baar: eine Zwischenbilanz nach fünf Jahren Umsetzung. In: Natur und Landschaft, 100 (11), pp. 477-489. DOI: [10.19217/NuL2025-11-01](https://doi.org/10.19217/NuL2025-11-01)

- 33) **Streit, L.**; Feuerbacher, A.; **Röhl, M.** (2025): Market-Based Instruments for Biodiversity in Agricultural Landscapes: An Evaluation of Quality Criteria in a German case study. In: Environmental Management, 75 (6), pp. 1472-1486. DOI: [10.1007/s00267-025-02162-w](https://doi.org/10.1007/s00267-025-02162-w)
- 34) **Röhl, K.**; Vedar, C.; **Junker, J.**; Kobus, S. (2025): Biographical fairy tale work in trauma therapy: a clinical case study on the effects of creative writing. In: GMS Journal of Arts Therapies – Journal of Art-, Music-, Dance-, Drama- and Poetry-Therapy, 7 (2025), Doc05, ISSN 2629-3366, pp. 1-11. DOI: [10.3205/jat000045](https://doi.org/10.3205/jat000045)
- 35) Špulerová, J.; Bartlett, D.; Kruse, A.; Bürckmann, H.; Eiter, S.; Hribar, M.; Kladnik, D.; Kučera, Z.; Melicher, J.; Philipp, S.; Potthoff, K.; Renes, H.; **Roth, M.**; Sigura, M. (2025): A review of the cultural significance of traditional orchards using examples from selected European countries. In: Landscape Ecology, 40 (8), 159, ISSN 1572-9761, 18 Seiten. DOI: [10.1007/s10980-025-02169-y](https://doi.org/10.1007/s10980-025-02169-y)
- 36) Manning, G.; Stojanová, H.; **Sopha, W.** (2025): Human resource competencies in the automotive Industry 4.0 - results of a systematic literature review. In: International Journal of Environment, Workplace and Employment, 9 (5), ISSN 1741-8437, pp. 1-19. DOI: [10.1504/IJEW.2025.148122](https://doi.org/10.1504/IJEW.2025.148122)
- 37) Nordwig, K.; Kunze, M.; Bauernhansl, T.; **Sopha, W.** (2025): Matrixproduktionssysteme: steuerungsrelevante Kennzahlen. Analyse von Störgrößen und Kennzahlen in Matrixproduktionssystemen. In: wt Werkstattstechnik online, 115 (3), ISSN 1436-4980, pp. 193-204. DOI: [10.37544/1436-4980-2025-03-75](https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-03-75)
- 38) **Luchterhand, N.**; **Stendel, D.** (2025): Die Tandem-Professur im Promotionstrack – im Detail ein Drahtseilakt: Ein Praxisbericht aus Baden-Württemberg. In: Sembritzki, T., Kneip, P., Kröner, S., Söllner, L. und Tullius, G. (Hrsg.): Qualifizierung für HAW-Professuren durch Tandemprogramme und Talent Management: Ergebnisse aus dem FH-Personal-Programm, Hannover: HsH Applied Academics, ISBN 978-3-69018-013-9, pp. 51-67. DOI: [10.25968/opus-3645](https://doi.org/10.25968/opus-3645)

Nachweis: Anlage 1

4.2 Dissertationen

- 39) **Munz, Johannes Christoph** (2024): Möglichkeiten und Grenzen digitaler Technologien in einer kleinstrukturierten Landwirtschaft - Eine quantitative Analyse ökonomischer Schlüsselfaktoren, 143 Seiten; Mitarbeiter an der HfWU bis 2025, Betreuer: **Prof. Dr. Heinrich Schüle**; Dissertation an der Universität Hohenheim; DOI: [10.60848/12576](https://doi.org/10.60848/12576); Nachmeldung: angenommen am 03.03.2025.
- 40) **Pfaff, Sara** (2024): Digitalisierung in der kleinstrukturierten Landwirtschaft Baden-Württembergs – Einflussfaktoren und Auswirkungen auf einzelbetrieblicher Ebene, 207 Seiten; Mitarbeiterin an der HfWU bis 2025, Betreuer: **Prof. Dr. Heinrich Schüle**;

Dissertation an der Universität Hohenheim; DOI: [10.60848/12577](https://doi.org/10.60848/12577); Nachmeldung: angenommen am 30.01.2025.

- 41) **Weber, Rolf** (2025): The role of digital technologies to support sustainability management in agriculture, 113 Seiten; Mitarbeiter an der HfWU bis 2025, Betreuer: **Prof. Dr. Markus Frank**; Dissertation an der Universität Hohenheim; DOI: [10.60848/13419](https://doi.org/10.60848/13419)

4.3 Wissenschaftliche Veröffentlichungen (Wertung 1-fach)

- 42) **Ackermann, M.**; Kern, B. (2025): Entrepreneurship-Vorlesungen an deutschen Hochschulen: Lehren wir den Erfindern auch das Gründen?. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium: WiSt, 2025 (3), ISSN 0340-1650, pp. 41-45. DOI: [10.15358/0340-1650-2025-3-41](https://doi.org/10.15358/0340-1650-2025-3-41)

- 43) **Bansen, J.** (2025): Social Networks of the mobility transition. In: Urban Transformation: Connecting Urban Sustainability Labs: Conference Book, 2025, Karlsruhe: KIT Karlsruhe Institute of Technology, pp. 60-66, abrufbar unter: https://www.urban.kit.edu/downloads/BoC_Urban_Transformation_Conference_2025_.pdf

- 44) **Benz, B.** (2025): Das Melken für Mensch und Tier angenehm gestalten. Melkstand, -karussell und AMS diesbezüglich optimieren. In: Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2025 (12), pp. 14-17.

Nachweis: Anlage 7

- 45) **Benz, B.** (2025): Kühen viel frisches Wasser anbieten. Tränkemöglichkeiten im Stall. In: Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2025 (8), pp. 19-21.

Nachweis: Anlage 8

- 46) **Benz, B.** (2025): Tierwohl und Umweltschutz unter einem Dach. Innovativer Milchstall in der Bodenseeregion. In: Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2025 (1), pp. 24-27.

Nachweis: Anlage 9

- 47) **Benz, B.** (2025): Tierwohlindikatoren von Milchkühen im Stall erheben. In: Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2025 (38), pp. 22-23.

Nachweis: Anlage 10

- 48) **Benz, B.** (2025): Teil- oder vollautomatisiert?. In: LZ Rheinland, 2025 (3), pp. 26-29.

Nachweis: Anlage 11

- 49) **Benz, B.** (2025): Für mehr Tierwohl im Kälberstall. In: LZ Rheinland, 2025 (8), ISSN 0724-5580, pp. 39-42.

Nachweis: Anlage 12

- 50) **Benz, B.** (2025): Hitzestress bei Kühen entgegenwirken. In: Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2025 (25), pp. 16-17.

Nachweis: Anlage 13

-
- 51) Nufer, G.; **Bühler, A.** (2025): Nachhaltigkeitskommunikation im Vergleich: Fußball-Weltmeisterschaft 2022 in Katar und Fußball-Europameisterschaft 2024 in Deutschland. In: Breitbarth, T., Breuer, M. und Kleinschmidt, J. (Hrsg.): CSR und Nachhaltigkeit im Sport: Konzeption, Kommunikation, Berichterstattung, Berlin, Heidelberg: Springer Gabler, ISBN 978-3-662-71337-2, pp. 187-200. DOI: [10.1007/978-3-662-71337-2_12](https://doi.org/10.1007/978-3-662-71337-2_12)
- 52) **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.) (2025): Praxishandbuch Digitales Management., Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1)
- 53) **Ackermann, M.**; Hölldampf, P. (2025): Von Likes zu Leads: Die Rolle von Influencern im Automotive Marketing. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 18 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_32-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_32-1)
- 54) **Detscher, S.**; Würtenberger, O. (2025): Wert- und Wachstumssteuerung digitaler Geschäftsmodelle. Durch Unit Economics szenarienbasiert KI-gestützt planen und Traction wertsteigernd steuern. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, 2025, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 24 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_25-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_25-1)
- 55) **Detscher, S.**; **Schwarz, L.** (2025): Digital- und KI-Know-how als Kernmanagementkompetenzen. Weshalb digitales und KI-basiertes Management Kernerfolgsfaktoren für Unternehmen sind. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 28 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_52-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_52-1)
- 56) **Detscher, S.** (2025): Digitale Transformation des Marketings. Einsatz von Growth Hacking und weiterer agiler Marketingansätze. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 22 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_57-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_57-1)
- 57) D'Ericco, B.; **Detscher, S.** (2025): Interaktive Kundenerfahrung und immersives Markenerlebnis im Metaverse. Chancen und Hürden der Inszenierung in 3D-Welten für Modeunternehmen. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 22 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_96-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_96-1)
- 58) **Detscher, S.**; **Knapp, M.** (2025): Erfolgsfaktoren für die Nutzung von Blockchain-basierten Anwendungen in der digitalen Vermarktung. Eine qualitative Analyse für Unternehmen im deutschsprachigen Raum. In: **Detscher, S.** und Michael, H. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 18 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_88-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_88-1)
- 59) **Detscher, S.**; **Knapp, M.** (2025): Web3: Anwendungsfelder in Marketing und Vertrieb. Eine empirische Potenzialanalyse. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.):

- Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 23 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_87-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_87-1)
- 60) **Detscher, S.** (2025): Digitale und nachhaltige Organisationsentwicklung: Agile Steuerung, Führung und Personalentwicklung in der VUKA- und BANI-Welt. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 25 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_44-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_44-1)
- 61) **Detscher, S.** (2025): Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Vermarktung – Entwicklungsstufen und Anwendungsfelder von MarSales Tech. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 25 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_72-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_72-1)
- 62) **Funck, D.;** Perez-Mengual, M. (2025): Der Einsatz von konversationalen Agenten im Einzelhandel: Potenziale, Hürden und Umsetzungsempfehlungen – ein Literaturreview und das Fallbeispiel „Plantfinder-Chatbot“. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 22 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_103-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_103-1)
- 63) **Hoppenstedt, B.;** Hafner, A. (2025): Firmenwissen mit Künstlicher Intelligenz durchsuchen: Wettbewerbsvorteile durch Transparenz und Effizienz. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-46399-1, 17 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_36-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_36-1)
- 64) **Sailer, U.** (2025): Digitalisierung des Controllings. Business Analytics und Künstliche Intelligenz im Controlling. In: **Detscher, S.** und Hepp, M. (Hrsg.): Praxishandbuch Digitales Management, Wiesbaden: Springer Fachmedien, ISBN 978-3-658-46399-1, 20 Seiten. DOI: [10.1007/978-3-658-46399-1_39-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-46399-1_39-1)
- 65) **Erne, R.;** Hüsselmann, C. (2025): Measuring and minimizing waste in projects. The "Project Management Waste Index". In: IPMA 34th World Congress, Berlin, 15 Seiten, abrufbar unter: https://www.worldcongress-ipma.com/fileadmin/user_upload/Dokumente/Poster/poster-paper-120-measuring-and-minimizing-waste-in-projects.pdf
- 66) **Ernst, D.;** Armbruster, M.; **Woithe, F.** (2025): Impact of ESG factors on M&A decisions: A study of listed company transactions in the European Region. In: IBEC Conference 2025, pp. 1-24.
Nachweis: Anlage 14
- 67) Wöhe, G.; Bilstein, J.; **Ernst, D.;** Häcker, J.; Gleißner, W. (2025): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung., München: Vahlen, ISBN 978-3-8006-7344-5, XXII, 559 Seiten.

- 68) **Gabius, K.** (2025): Die Eigenfinanzierung: Der Einfluss der Rechtsform auf die Möglichkeiten der Eigenkapitalbeschaffung. In: Wöhe, G., Beilstein, J., **Ernst, D.**, Häcker, J. und Geißler, W. (Hrsg.): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, München: Vahlen, ISBN 978-3-8006-7344-5, pp. 81-104.
- 69) **Gabius, K.** (2025): Die Eigenfinanzierung: Kapitalerhöhung und Kapitalherabsetzung. In: Wöhe, G., Beilstein, J., **Ernst, D.**, Häcker, J. und Gleißner, W. (Hrsg.): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, München: Vahlen, ISBN 978-3-8006-7344-5, pp. 105-140.
- 70) Beissenhirtz, V.; Berger, T.; Brömmekamp, U.; von Daacke, M.; Eisl, C.; Erben, R.; **Ernst, D.**; Giesen, K.; Gleißner, W.; Grundmann, T.; Haarmeyer, H.; Henschel, T.; Kleinhietpaß, G.; Meyer, M.; Nickert, C.; Offerhaus, J.; Rieg, R.; Romeike, F.; Roselieb, F.; Scherer, J.; Ulrich, P.; Vanini, U.; Wolfrum, M. (2025): Stellungnahme zum IDW ES 16 vom 3.2.2025. In: ZInsO: Zeitschrift für das gesamte Insolvenz und Sanierungsrecht, 2025 (27), pp. 1336-1343.
- 71) Brun, P.; **Ernst, D.**; Kruglova, I.; Bogatyrev, S.; Matrosov, S.; Sharafanova, E.; Barabanova, M.; Shashina, I.; Solodovnikov, M.; Katzman, P. (2025): Управление рисками в банках, финансовых и страховых компаниях: Учебник для специалитета и магистратуры., Moskau: Prometheus, ISBN 978-5-00172-752-1, 612 Seiten.
Übersetzung: Risikomanagement in Banken, Finanz- und Versicherungsunternehmen: Lehrbuch für Bachelor- und Masterstudiengänge.
- 72) **Ernst, D.**; Gleißner, W.; Wolf, A.; Bogatyrev, S. (2025): Modern Approaches to Solving Problems of Valuation. In: УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ МЕЖДУНАРОДНОГО БАНКОВСКОГО ИНСТИТУТА, 2025 (52), pp. 211-223, abrufbar unter: <https://www.ibispb.ru/docs/science/scientific-publication/scientific-notes-of-mbi/releases/UZ-52.pdf>.
Übersetzung: Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Internationalen Bankinstituts.
- 73) **Ernst, D.**; **Geisinger, L.**; Schurer, M. (2025): Portfolio Management: Theorie und Praxis mit Excel und Matlab., München: UVK, ISBN 978-3-8252-8793-1, 599 Seiten.
- 74) **Funck, D.** (2025): Social Resilience of Communities: Al Oyoun, Jordan. In: Dreksler, B. und Makhzoumi, J. (Hrsg.): Landscape Architecture in the Arab Middle East, London: Routledge, ISBN 9781032866543, pp. 118-142. DOI: [10.4324/9781003528500](https://doi.org/10.4324/9781003528500).
- 75) **Funck, D.**; Krośnicka, K. (2025): Hidden Landscapes: Exploring the conceptual connections of landscape and economy. In: Fetzer, E., Andreucci, M., Krośnicka, K., Ortacesme, V., Vancutsem, D. und de Vries, J. (Hrsg.): Landscape economy: a handbook for educators, 2025, Göttingen: Cuvillier Verlag, ISBN 978-3-68952-755-6, pp. 19-36, abrufbar unter: <https://cuvillier.de/de/shop/publications/9181-landscape-economy>.
- 76) **Herrmann, K.**; Klingele, I.; **Petter, L.**; **Herbes, C.** (2025): FORTH-BW: Erarbeitung und Bereitstellung eines bedarfsorientierten FDM-Workflows für HAWs. In: Heuveline, V., Kling, P., Heuschkel, F., Habinger, S. und Krömer, C. (Hrsg.): E-Science-Tage 2025: Research Data

- Management: Challenges in a Changing World, Heidelberg: heiBOOKS, ISBN 978-3-911056-52-6, pp. 468-475. DOI: [10.11588/heibooks.1652](https://doi.org/10.11588/heibooks.1652)
- 77) **Kurze, A.; Herbes, C.** (2025): Gärprodukte als Düngemittel und Torfersatz zukunftsfähig. In: Biogas Journal, 2025 (3), ISSN 1619-8913, pp. 88-92.
- 78) **Junker, J.** (2025): Spiritualität und therapeutische Perspektiven. In: Hopf, A. (Hrsg.): Künstlerische Therapien und Spiritualität: das Leben mit den Künsten begleiten: Ansichten, Befunde, Perspektiven, Berlin: De Gruyter, ISBN 978-3-11-138461-0, pp. 45-58. DOI: [10.1515/9783111386386-004](https://doi.org/10.1515/9783111386386-004)
- 79) **Bansen, J.; Hefner, B.; Kesselring, S.; Simon-Philipp, C.** (2025): Zehn Schritte in Richtung Mobilitätswende. In: Internationales Verkehrswesen, 77 (3), ISSN 0020-9511, pp. 43-47. DOI: [10.24053/IV-2025-0045](https://doi.org/10.24053/IV-2025-0045)
- 80) Schmidt, M.; Schindler, D.; Arneth, A.; **Kesselring, S.**; Löbbe, S.; Pehnt, M. (2025): Stellungnahme gemäß § 16 Absatz 2 KlimaG BW zum Fortschritt des Klimaschutzes in Baden-Württemberg und zum Klima-Maßnahmen-Register., 130 Seiten, abrufbar unter: https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimaschutz/Klima-Sachverstaendigenrat/250930-Stellungnahme-Klima-Sachverstaendigenrat-Fortschritt-Klimaschutz-und-KMR.pdf
- 81) Schmidt, M.; Schindler, D.; Arneth, A.; **Kesselring, S.**; Löbbe, S.; Pehnt, M. (2025): Stellungnahme zum Gesetz zur Reduktion bürokratischer Vorschriften (Regelungsbereinigungsgesetz), 4 Seiten, abrufbar unter: https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimaschutz/Klima-Sachverstaendigenrat/250912-Stellungnahme-Klima-Sachverst%C3%A4ndigenrat-Regelungsbereinigungsgesetz.pdf
- 82) Schmidt, M.; Schindler, D.; Arneth, A.; **Kesselring, S.**; Löbbe, S.; Pehnt, M. (2025): Stellungnahme zum Gesetzentwurf zur Änderung des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg., 10 Seiten, abrufbar unter: https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimaschutz/Klima-Sachverstaendigenrat/20250403-K-SVR-Stellungnahme-zur-Novellierung-des-KlimaG.pdf
- 83) Schmidt, M.; Schindler, D.; Arneth, A.; **Kesselring, S.**; Löbbe, S.; Pehnt, M. (2025): Stellungnahme gemäß § 16 Absatz 2 KlimaG BW zum Monitoringbericht 2025 zur Anpassungsstrategie Baden-Württemberg., 11 Seiten, abrufbar unter: https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimaschutz/Klima-Sachverstaendigenrat/250214-K-SVR-Stellungnahme-Monitoringbericht-2025-zur-Anpassungsstrategie-BW.pdf

- 84) Sailer, E., Rehkugler, H., **Kippes, S.** und **Saxinger, A.** (Hrsg.) (2025): Handbuch für Immobilienmakler und Immobilienberater., München: C.H. Beck, ISBN 978-3-406-80433-5, 864 Seiten.
- 85) Mändle, E.; **Mändle, M.** (2025): Wohnungsgenossenschaften. In: Sailer, E., **Kippes, S.**, Rehkugler, H. und **Saxinger, A.** (Hrsg.): Handbuch für Immobilienmakler und Immobilienberater, München: C.H. Beck, ISBN 978-3-406-80433-5, pp. 328-337.
- 86) **Rebitzer, D.** (2025): Wirtschaftliche und rechtliche Objektanalyse. In: Sailer, E., **Kippes, S.**, Rehkugler, H. und **Saxinger, A.** (Hrsg.): Handbuch für Immobilienmakler und Immobilienberater, München: C.H. Beck, ISBN 978-3-406-80433-5, pp. 102-131.
- 87) **Saxinger, A.** (2025): § 6: Instandhaltung und Modernisierung vermieteter Immobilien. In: Sailer, E., **Kippes, S.**, Rehkugler, H. und **Saxinger, A.** (Hrsg.): Handbuch für Immobilienmakler und Immobilienberater, München: C.H. Beck, ISBN 978-3-406-80433-5, pp. 427-474.
- 88) **Klopper, F.**; Gruehn, D. (2025): 4.1 Blau-grüne Infrastruktur und Ökosystemleistungen: Eine Einführung. In: Reicher, C., Çelik, C., Hoffschroer, H., Larisch, C. und Maurer, N. (Hrsg.): Transformation zwischen Maas und Rhein: Eine Region im Wandel, Berlin, Boston: Jovis, ISBN 978-3-98612-093-1, pp. 58-62. DOI: [10.1515/9783986121051-014](https://doi.org/10.1515/9783986121051-014)
- 89) **Lenz, R.** (2025): Indikatoren-Set zur Evaluierung der Gesetzesnovellen zum Volksbegehren "Artenvielfalt & Naturschönheit in Bayern". Steckbriefe zu Maßnahmen und Indikatoren; Arbeitsstand: 05.02.2025., 75 Seiten, abrufbar unter: https://volksbegehren-artenvielfalt.de/wp-content/uploads/2025/02/Bericht_Volksbegehren_Monitoring_Stand250205.pdf
- 90) **Lorch, A.**; **Nimmrichter, P.** (2025): Schönheit statt Hitze: Dynamische Staudenpflanzung für trockene, heiße Standorte. In: DEGA Galabau, 2025 (7), ISSN 1867-2736, pp. 58-62.
Nachweis: Anlage 15
- 91) **Maier, B.**; **Bojan-Pierun, M.**; Haase, T. (2025): Phygitaler Autokauf: Digitale Informations- und Kommunikationswege verändern den Automobilvertrieb., 16 Seiten, abrufbar unter: <https://diserhub.de/whitepaper-phygitaler-autokauf/>
- 92) **Maier, B.**; **Thomas, J.** (2025): Der Zugriff auf Daten ist ein Politikum. In: Kfz-Betrieb, 2025 (13), ISSN 0942-3613, pp. 26-28, abrufbar unter: <https://www.kfz-betrieb.vogel.de/der-zugriff-auf-daten-ist-ein-politikum-a-daf97fdf3ed10f904d9608a493fe733a/>
- 93) **Müller-Lindenlauf, M.**; Zikeli, S. (2025): Ökologischer Landbau: Beitrag zu Umwelt, Gesellschaft und zukunftsfähiger Agrarwirtschaft. In: Hutter, C. (Hrsg.): Food Management und Nachhaltigkeit: Verantwortung entlang der Lebensmittelwertschöpfungskette, Wiesbaden: Springer Gabler, ISBN 978-3-658-47934-3, pp. 355-385. DOI: [10.1007/978-3-658-47934-3_19](https://doi.org/10.1007/978-3-658-47934-3_19)
- 94) Senges, M.; Götz-Votteler, K.; Schmickler, C.; Benick, M.; **Petri, P.**; Eigbrecht, L.; Dolderer, M.; Clasen, B. (2025): Selbstwirksamkeit als Schlüssel zum Erfolg: Bericht der Arbeitsgruppe

- Selbstwirksamkeit innerhalb der Allianz für Future Skills des Stifterverbandes., Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V., 22 Seiten. DOI: [10.5281/zenodo.15309788](https://doi.org/10.5281/zenodo.15309788)
- 95) **Pfoser, N.**; Jenner, N.; Henrich, J.; Heusinger, J.; Weber, S. (2025): Gebäudebegrünung: Zukunftsfähige Lösungen für Klima und Stadt., Darmstadt, Nürtingen.; 457 Seiten. DOI: [10.34657/21631](https://doi.org/10.34657/21631)
- 96) **Pfoser, N.** (2025): Bauwerksbegrünung im Bestand. Fassaden und Dächer nachträglich begrünen., Köln: RM Rudolf Müller, ISBN 978-3-481-04791-7, 201 Seiten.
- 97) Berger, T.; **Reinhardt, R.**; Büchel, J. (2025): Strategisches Personalrisikomanagement: Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt "Transformation und Personalstrategie - Steuerung von Personalrisiken im Aufsichtsrat", Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, ISBN 978-3-86593-410-9, 58 Seiten, abrufbar unter: <https://hdl.handle.net/10419/309425>
- 98) Pittel, K.; **Ringel, M.**; Rübbelke, D.; Vögele, S.; Silina, I. (2025): European Climate Policy and the Global Context. In: Lackner, M., Baharak, S. und Chen, W. (Hrsg.): Handbook of Climate Change Mitigation and Adaptation, Cham: Springer, ISBN 978-3-031-84483-6, pp. 1-42. DOI: [10.1007/978-3-031-84483-6_4](https://doi.org/10.1007/978-3-031-84483-6_4)
- 99) **Röhlig, K.** (2025): Dramatische Resonanzen als performative Abschlussreflexion: ein essayistischer Blick auf das Thema Spiritualität in der Theatertherapie. In: Hopf, A. (Hrsg.): Künstlerische Therapie und Spiritualität: das Leben mit den Künsten begleiten: Ansichten, Befunde, Perspektiven, Berlin: De Gruyter, ISBN 978-3-11-138461-0, pp. 201-212. DOI: [10.1515/9783111386386-022](https://doi.org/10.1515/9783111386386-022)
- 100) Lösken, B.; **Sailer, U.**; Lennart, K. (2025): Technologiebasierte Umsetzung des ESG-Reportings in der Praxis. Wie der Umstieg auf spezialisierte ESG-Software Fehlerquellen reduziert und die Berichterstattung erleichtert. In: ESGZ - Die Fachzeitschrift für Nachhaltigkeit & Recht, 2025 (3), ISSN 2748-1379, pp. 6-12.
- 101) **Sailer, U.**; **Engel, M.** (2025): Generative KI im Controlling praktisch umsetzen. In: Controlling & Management Review, 69 (4), ISSN 2195-8262, pp. 58-64. DOI: [10.1007/s12176-025-1497-1](https://doi.org/10.1007/s12176-025-1497-1)
- 102) **Sailer, U.** (2025): Digitales Controlling: Technologien, Trends, Transformation., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, ISBN 978-3-7910-6243-3, 276 Seiten.
- 103) Linke, B.; **Saxinger, A.** (2025): Erläuterungen zur Mitteilung der Europäischen Kommission über die Auslegungsleitlinien zu der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße vom 26.06.2023. In: **Saxinger, A.** und Winnes, M. (Hrsg.): Recht des öffentlichen Personenverkehr: Kommentar zur Personenbeförderung auf Straße und Schiene, 2013 (26. Aktualisierungslieferung Januar 2025), Köln: Wolters Kluwer, ISBN 978-3-556-06086-5, 35 Seiten.

Nachweis: Anlage 16

- 104) **Saxinger, A.** (2025): Kommentierung von § 66 PBefG. In: **Saxinger, A.** und Winnes, M. (Hrsg.): Recht des öffentlichen Personenverkehr: Kommentar zur Personenbeförderung auf Straße und Schiene (28. Ergänzungslieferung Dezember 2025), Köln: Wolters Kluwer, ISSN 978-3-556-06086-5, pp. 261-278.

Nachweis: Anlage 17

- 105) Steeger, O.; **Scheurer, S.** (2025): Die drei Buchstaben für neue Bürogebäude. In: Projektmanagement aktuell, 36 (1), ISSN 2941-0886, pp. 4-11. DOI: [10.24053/PM-2025-0002](https://doi.org/10.24053/PM-2025-0002)

- 106) Krieg, J.; Kölln, M.; Seelhorst, S.; **Schneider, S.** (2025): Synergien in der Fütterung von Schwein und Geflügel nutzen. In: Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung, 2025 (25), Frankfurt: Verband der Landwirtschaftskammern, pp. 138-141.

Nachweis: Anlage 18

- 107) **Schneider, S.** (2025): Klima-Milchfarm Frese: Projekt zeigt Potenzial für Einsparungen. In: Milchpraxis, 59 (5), pp. 16-20.

Nachweis: Anlage 19

- 108) **Steck, D.** (2025): Sonderabschreibung gem. § 7b EStG und degressive AfA gem. § 7 Abs. 5a EStG - offene Probleme und Lösungsvorschläge, insbesondere bei kumulativer Anwendung. In: Die Steuerberatung, 2025 (5), ISSN 0490-9658, pp. 173-179.

- 109) **Stoll, A.** (2025): Steuer- und Regeleinrichtungen in Ackerschlepper-Gerätekombinationen. In: LAND.TECHNIK FÜR PROFIS - Traktoren – Automatisierung und Autonomisierung in der Landtechnik, pp. 1-9.

Nachweis: Anlage 20

- 110) **Krüger, L.; Baumgartner, M.; Winter, D.** (2025): CHIO Aachen Scientist Circle: Wissenschaft für das Tierwohl bei Pferdesportveranstaltungen. In: Bongartz, B. und Richter, M. (Hrsg.): 10. Pferde-Workshop "Neue Herausforderungen für die Pferdezucht und -haltung": Diskussion zwischen Wissenschaft und Praxis 19. und 20. Februar 2025 in Bad Bevensen, 2025, Bonn: Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde, ISSN 0940-8842, pp. 111-116.

Nachweis: Anlage 21

- 111) Hermann, I.; **Winter, D.** (2025): Karrierewünsche und Vernetzungsmöglichkeiten zwischen Studierenden und potenziellen Arbeitgebern. In: Pferdebetrieb, 2025 (06-07), ISSN 1437-3866, pp. 20-24.

Nachweis: Anlage 22

- 112) **Winter, D.; Speidel, L.; Pfeiffer, M.** (2025): Digitalisierung im Pferdebetrieb. In: Bongartz, B. und Richter, M. (Hrsg.): 10. Pferde-Workshop "Neue Herausforderungen für die Pferdezucht und -haltung": Diskussion zwischen Wissenschaft und Praxis 19. und 20.

Februar 2025 in Bad Bevensen, 2025, Bonn: Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde, ISSN 0949-8842, pp. 14-22.

Nachweis: Anlage 23

- 113) **Speidel, L.; Schlotterbeck, E.; Winter, D.** (2025): Kolikhäufigkeit bei Pferden in verschiedenen Haltungsformen. In: Züchtungskunde, 97 (2), ISSN 0044-5401, pp. 112-122.
- 114) Kinkel, S.; **Zanker, C.**; Schiedermaier, I.; Fomferra, P.; **Stiegler, N.** (2025): Strategische Optionen für resiliente Liefer- und Wertschöpfungsketten. In: Handbuch Unternehmensorganisation, Berlin, Heidelberg: Springer Gabler, ISBN 978-3-642-45370-0, pp. 1-22. DOI: [10.1007/978-3-642-45370-0 89-1](https://doi.org/10.1007/978-3-642-45370-0_89-1)