



Zusammenfassung

# Forschungskonzept Land- und Ernährungswirtschaft 2021–2024



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Bundesamt für Landwirtschaft BLW**

## Das Forschungskonzept

Die Bundesverwaltung initiiert und unterstützt wissenschaftliche Forschung, deren Resultate sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigt. Diese im öffentlichen Interesse erbrachte Forschung wird als Ressortforschung bezeichnet. Die Mehrjahresprogramme der Ressortforschung werden in Form von ressortübergreifenden Forschungskonzepten erarbeitet. Das Bundesamt für Landwirtschaft BLW ist vom Bundesrat beauftragt, im Rahmen der Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Innovation 2021–2024 ein Forschungskonzept für den Politikbereich Landwirtschaft vorzulegen. Die vorliegende Broschüre dient als Zusammenfassung dieses Forschungskonzepts, das im Februar 2020 publiziert wurde.

## Entwicklung des Umfelds

Im Auftrag des BLW hat die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich im Jahr 2015 eine umfassende Darstellung der künftigen globalen und nationalen Entwicklungen hinsichtlich der landwirtschaftlichen Produktion und Ernährung der Bevölkerung erarbeitet. Daraus können wichtige Herausforderungen abgeleitet werden, die für die Ressortforschung nach wie vor von zentraler Bedeutung sind. Dies sind insbesondere das Wachstum der Bevölkerung, die demografischen Veränderungen und die sich ändernden Ansprüche der Bevölkerung an Produktion und Produkte sowie die fortschreitende Globalisierung der Märkte und damit verbunden die Wettbewerbsfähigkeit von heimischer Produktion und lokalen Produkten. Weitere zentrale Aspekte sind die fortschreitende Verknappung der natürlichen Ressourcen, deren effiziente Nutzung und ihre anthropogene Belastung. Eine Aktualisierung im Jahr 2019 hat gezeigt, dass die Digitalisierung als Herausforderung dazugekommen ist. Die Digitalisierung hat das Potenzial, zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und der Nachhaltigkeit der Schweizer Landwirtschaft sowie zur administrativen Vereinfachung und effizienteren Erreichung agrarpolitischer Ziele beizutragen. Weiter haben vier Herausforderungen in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen: «invasive Arten», «politische und gesellschaftliche Forderungen», «Sensibilisierung für Tierwohl und Tiergesundheit» sowie der Begriff der «Kreislaufwirtschaft».

## Internationale Strategien und Forschungsfelder

Die Analyse der internationalen Strategien zeigt die Potenziale für eine Zusammenarbeit der nationalen und internationalen Forschungsakteure auf. Die Strategien von UNO (FAO), OECD und EU im Bereich Land- und Ernährungswirtschaft betonen die Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung, der Ernährungssicherheit, des Ressourcenschutzes, der Vermeidung von Lebensmittelverschwendung (u.a. über Bioökonomie, Kreislaufwirtschaft und verändertes Konsumverhalten), des fortschreitenden Klimawandels sowie der Förderung re-

silienter Wertschöpfungsketten und nachhaltiger Ernährungssysteme. Es zeigt sich, dass die internationalen und nationalen Forschungsschwerpunkte weitgehend deckungsgleich sind. Somit können einerseits die hervorragenden Kompetenzen der Schweizer Forschung in internationale Forschungsprogramme wie «Horizon Europe» eingebracht werden. Andererseits kann die Schweiz von dieser internationalen Wissenschaftsexzellenz profitieren und erhält im Rahmen internationaler Forschungs Kooperationen Zugang zu aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Entwicklungen – auch zur Vermeidung von Redundanzen und Schaffung von Synergien.

## Nationale Strategien

Mit den nationalen Strategien begegnet der Bundesrat frühzeitig dem gesellschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Wandel sowie neuen Herausforderungen. Die Strategien werden mit Aktions- und Massnahmenplänen umgesetzt und enthalten wichtige, die Forschung betreffende Aspekte. Einige Strategien richten ihre Ziele innerhalb des Ernährungssystems entlang der Wertschöpfungskette aus, so die Weiterentwicklung der Agrarpolitik, die Tiergesundheitsstrategie, der Aktionsplan Pflanzenschutzmittel, die Strategie Pflanzenzüchtung, die Strategie Lebensmittelkette sowie die Ernährungsstrategie. Eine weitere Gruppe von Strategien setzt in einem spezifischen Bereich des Ernährungssystems an und wirkt übergreifend auf andere Bereiche des nationalen Umfelds. Beispiele hierfür sind die Strategien zu Antibiotikaresistenzen, zu invasiven gebietsfremden Arten, zum Boden und zur Biodiversität sowie der Massnahmenplan für die Gesundheit der Bienen. Die dritte Gruppe von Strategien zielt auf umfassende, sektorübergreifende Herausforderungen wie den Klimawandel, die Bereitstellung von Energie, die Digitalisierung sowie den wirtschaftlichen und effizienten Umgang mit Ressourcen und eine nachhaltige Entwicklung. Diese Strategien wirken signifikant auf die Entwicklung des Ernährungssystems ein.

## Nationale Forschungsfelder

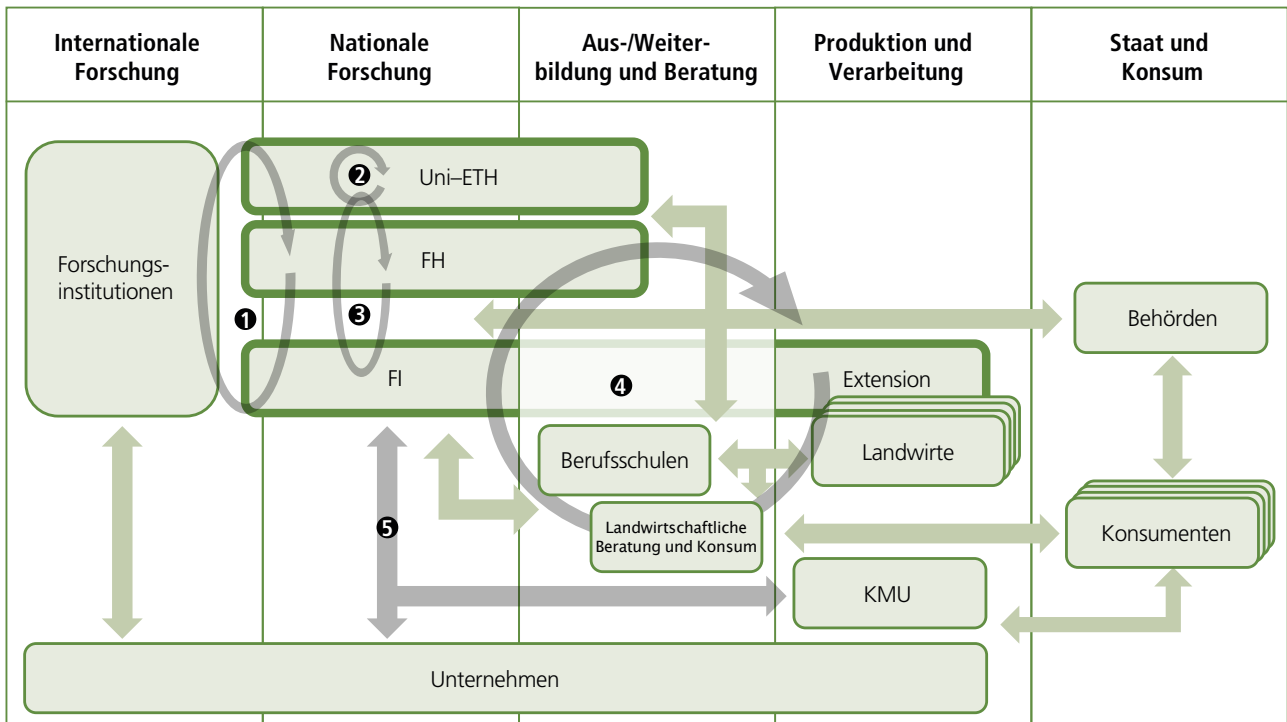
Die agrarpolitische Strategie setzt sich das übergeordnete Ziel einer nachhaltigen Land- und Ernährungswirtschaft im Zeithorizont 2025. Sie soll zu nachhaltigen Produktionsformen, Produkten und Leistungen führen, die wettbewerbsfähig sind, eine hohe Qualität aufweisen und deren Ausführung und Entstehung für alle transparent sind. Die Land- und Ernährungswirtschaft versteht sich dabei als Nutzerin und Bewahrerin der Produktionsressourcen. Aus diesen politischen Zielen ergeben sich themenübergreifende Forschungsfelder von besonderer Relevanz: Forschung für die Wettbewerbsfähigkeit von Produktion und Produkten; Forschung für eine nachhaltige Nutzung und den Schutz der Produktionsressourcen; und Forschung für eine Produktion, Produkte und Leistungen mit hoher Qualität und Transparenz. Diese wissenschaftlichen Erkenntnisse dienen wiederum dazu, dass die politischen Ziele erreicht werden können.

# Forschungsakteure und ihre Vernetzung

Die Themenvielfalt rund um die Land- und Ernährungswirtschaft spiegelt sich in der Anzahl und Ausrichtung der Schweizer Forschungsakteure. Departemente an der ETH Zürich, die Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften der Berner Fachhochschule (BFH-HAFL), die bundeseigene Forschungsanstalt Agroscope und das private Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) zählen zu den zentralen nationalen Kompetenzzentren der Agrar- und Ernährungsforschung. Weitere Institutionen wie die kantonalen Universitäten fokussieren ihre Forschung auf ausgewählte agrarwissenschaftliche Schwerpunkte. Die Forschungsaktivitäten zeigen dabei ein weitreichendes Potenzial von Synergien. Die Forschung der verschiedenen Institutionen kann sich aufgrund ihrer unterschiedlichen Ausrichtung in den Bereichen

Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Grundlagenforschung und angewandte Forschung sinnvoll ergänzen.

Die Schweizer Forschungslandschaft bietet zahlreiche Formen der Vernetzung, die dazu beitragen, Synergieeffekte in der Forschung zu nutzen. Die Vernetzungen unterstützen je nach Ausrichtung den wissenschaftlichen Austausch der Forschungsakteure oder sie fördern die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit sowie die Anwendung in der Praxis (z.B. durch die Beratungszentrale AGRIDEA). Die folgende Darstellung zeigt schematisch die wichtigsten Vernetzungen. Zudem unterstützen verschiedene Instrumente der Schweizer Förderinstitutionen die Zusammenarbeit. So ist die Innosuisse als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Privatwirtschaft aktiv. Die Nationalen Forschungsprogramme und Forschungsschwerpunkte des Schweizerischen Nationalfonds fördern die koordinierte Forschung.



Schematische Darstellung des Wissensaustauschs (grüne Pfeile) zwischen Forschung, Bildung, Beratung, Produktion und Konsum sowie ausgewählte Beispiele der Vernetzung mit Forschungsakteuren (graue Pfeile).

FH = Fachhochschulen,

FI = Forschungsinstitute.

- ❶ Internationale Vernetzung und Zusammenarbeit;
- ❷ Nationale Kompetenzzentren der Hochschulen;
- ❸ Koordinierte Zusammenarbeit zwischen Forschungs- und Lehrinstitutionen;
- ❹ Nationale Plattformen Forschung–Praxis;
- ❺ Netzwerke öffentliche Forschung und Unternehmen.



## Gesetzlicher Auftrag

Als Kompetenzzentrum des Bundes im Bereich der Agrarpolitik kommt dem BLW die zentrale Aufgabe zu, seinen Forschungsbedarf in Bezug auf die Weiterentwicklung der Agrarpolitik und die Evaluation der agrarpolitischen Massnahmen frühzeitig zu formulieren und mit geeigneten Instrumenten abzudecken. Dem Amt stehen dazu a priori die periodischen Leistungsvereinbarungen mit Agrarforschungspartnern sowie die spezifischen Forschungsaufträge und -beiträge zur Verfügung, wobei den jährlichen Leistungsvereinbarungen mit Agroscope und dem vierjährigen Finanzhilfevertrag mit dem FiBL eine besondere Bedeutung zukommt.

## Agroscope

Agroscope ist das Kompetenzzentrum des Bundes für die Forschung und Entwicklung im Agrar-, Ernährungs- und Umweltbereich. Agroscope leistet einen bedeutenden Beitrag für eine nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft sowie eine intakte Umwelt und trägt damit zur Verbesserung der Lebensqualität bei. Die Aufgaben von Agroscope umfassen Forschung für die Gestaltung, Umsetzung und Evaluation der Sektoralpolitiken der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft, für Neuorientierungen in der Landwirtschaft und für umwelt- und tiergerechte Produktionsformen, Forschung und Entwicklung von Produkten und Methoden für die Akteure der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft sowie Wissensaustausch und Technologietransfer. Des Weiteren führt Agroscope im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben Vollzugsaufgaben durch und unterstützt das BLW in Form von Vollzugshilfen.

Agroscope setzt ihre Strategie mit 15 Strategischen Forschungsfeldern um. Drei Handlungsfelder stehen dabei im Fokus: (1) Wettbewerbsfähigkeit verbessern – Agroscope leistet mit ihrer Forschung einen Beitrag zu nachhaltigen Produktionssystemen und hochwertigen Produkten, die im Wettbewerb bestehen können; (2) Umgang mit natürlichen Ressourcen – Eine zentrale Frage für Agroscope ist, wie die Ressourcen effizient genutzt, die Umweltwirkungen der Produktion minimiert und sich die Ökosystemleistungen sichern und verbessern lassen; (3) Chancen ausbauen, Risiken minimieren – Zunehmendes Wissen, technologischer Fortschritt und Fortschritte in der Züchtung bergen Chancen für eine nachhaltige Entwicklung des Ernährungssystems. Klimawandel, invasive Pflanzen und Tiere oder Krankheiten, die neu in der Schweiz auftreten, gehören zu den Risiken, mit denen sich Politik und Forschung auseinandersetzen und Lösungen bereitstellen müssen. Die Strategischen Forschungsfelder und entsprechenden Aktivitäten werden im Agroscope-Arbeitsprogramm 2022–2025 konkretisiert.

## Finanzierung

Für Forschungsaufträge und -beiträge liegt der Finanzierungsaufwand des BLW für die Periode 2021–2024 bei rund CHF 75 Mio.; davon gehen rund CHF 55 Mio. an das FiBL. Der Finanzierungsaufwand des Bundes für die Agroscope-Ressortforschung liegt in der gleichen Periode bei CHF 513 Mio.

## Kontakt

Bundesamt für Landwirtschaft BLW  
Fachbereich Forschung, Innovation und Evaluation  
Schwarzenburgstrasse 165  
CH-3003 Bern  
info@blw.admin.ch  
www.blw.admin.ch

### Download

Das Forschungskonzept steht als PDF auf Deutsch und Französisch zur Verfügung unter:  
www.blw.admin.ch  
www.ressortforschung.admin.ch