

Forschung

Agroscope Forschungsprogramme

Urs Hilber¹, Ueli Bütikofer², Hans-Peter Bachmann², Christian Flury³ und Stephan Pfefferli³

¹Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, CH-8820 Wädenswil

²Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-3003 Bern

³Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, CH-8356 Ettenhausen

Auskünfte: ProfiCrops: Alain Gaume, E-Mail: alain.gaume@acw.admin.ch, Tel. +41 44 783 61 58

NutriScope: Ueli Bütikofer, E-Mail: ueli.buetikofer@alp.admin.ch, Tel. +41 31 323 84 82

AgriMontana: Christian Flury, E-Mail: christian.flury@art.admin.ch, Tel. +41 52 368 32 36

Zusammenfassung

Die drei Forschungsanstalten Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Posieux ALP und Reckenholz-Tänikon ART werden im Arbeitsprogramm 2008-2011 gemeinsam drei fachübergreifende Forschungsprogramme durchführen.

Ziel des Programms „ProfiCrops“ ist die Erarbeitung, Bereitstellung, Bewertung und der Transfer des Wissens, um dem Pflanzenbau in der Schweiz in einem weitgehend liberalisierten Markt eine Zukunft zu sichern und das Vertrauen der Konsumenten in einheimische Produkte zu stärken.

Das Programm «NutriScope» hat zum Ziel, entlang der Lebensmittelkette, vom Anbau bis zum verzehrfertigen Produkt, die für die Qualität, Sicherheit und Gesundheit entscheidenden Grössen zu optimieren, um den Konsumentinnen und Konsumenten ein Maximum an Mehrwert zu bieten. Es werden in erster Linie die wirtschaftlich wichtigsten, mit Rohprodukten aus der schweizerischen Landwirtschaft hergestellten, Lebensmittel bearbeitet.

Das Programm «AgriMontana» orientiert sich an der Leitidee, dass sich montane Räume nachhaltig entwickeln können und den Ansprüchen der lokalen Bevölkerung und der übrigen Gesellschaft umfassend gerecht werden. Es sollen dabei Handlungsgrundlagen und Politikmassnahmen erarbeitet werden. Zudem sollen Entscheidungshilfen für regionale Akteure und für eine Politik entwickelt werden, die eine nachhaltige Entwicklung montaner Räume sichert.

Charakteristische Merkmale dieser drei Forschungsprogramme sind ihre beschränkte Laufzeit mit klar definierten Zielsetzungen, ihre interdisziplinäre Ausrichtung sowie die Zusammenarbeit mit Kundinnen und Kunden, die die Forschungsergebnisse direkt nutzen und anwenden. Mit der Bildung von Netzwerken werden Kernkompetenzen über die Standorte der Forschungsanstalten – aber auch über Agroscope – hinaus zusammengezogen und auf zentrale Fragestellungen ausgerichtet.

Agroscope führt im Rahmen des Arbeitsprogramms 2008-2011 drei fachübergreifende Forschungsprogramme durch und zwar zur Sicherung der Zukunft des Schweizer Pflanzenbaus unter weitgehend liberalisierten Marktbedingungen («ProfiCrops»), zu Produktqualität und -sicherheit, Gesundheit und Ernährung («NutriScope») sowie zum Beitrag der Landwirtschaft zur nachhaltigen Entwicklung von montanen Räumen («AgriMontana»). Die Programme gehen aktuelle und gesellschaftlich relevante Fragestellungen an, die nur in einem inter- und transdisziplinären Forschungsverbund beantwortet werden können. Ne-

ben den Forschungsgruppen von Agroscope können sich auch externe Partner aktiv an den Programmen beteiligen. Im vorliegenden Beitrag werden die Programme kurz vorgestellt. Aufbauend auf dem Hintergrund und der Problemstellung wird jeweils auf die Ziele und auf die inhaltlichen Schwerpunkte eingegangen. Der Beitrag schliesst mit einer kurzen Übersicht zu den laufenden Arbeiten und zur Programmorganisation.

Forschungsprogramm «ProfiCrops»

Der Anbau von Acker- und Spezialkulturen gerät in der Schweiz aus verschiedenen Gründen zu-

nehmend unter Druck. Im Ausland können Produkte dieser Kulturen kostengünstiger erzeugt werden. Die Kosten für den Transport in die Schweiz sind zudem so gering, dass die Preisdifferenz zwischen Produkten, die in der Schweiz (= teurer) beziehungsweise dem Ausland (= preisgünstiger) produziert und in der Schweiz verkauft werden, nicht ausgeglichen wird.

Auf dem Weg in einen weitgehend liberalisierten Markt ist damit zu rechnen, dass die Zölle für Agrarprodukte weiter abgebaut werden müssen und es zu einem weiteren Rückgang der Produzentenpreise wie auch der internen Stützung kommen wird.

Der Druck auf das inländische Niveau der Produzentenpreise und damit auf den Pflanzenbau hat aber nicht nur handels- und agrarpolitische Ursachen. Er erklärt sich teilweise auch durch den Wandel des Konsumentenverhaltens betreffend Nahrungsmittel. Der Trend geht sowohl in Richtung Tiefpreisprodukte (Discounter) wie auch in Richtung Hochpreisprodukte. Die Strategie «Geiz ist geil» erlaubt mit den so eingesparten Mitteln gleichzeitig den Kauf von Premium-Brand-Produkten. In Verbindung mit den Preisen gewinnen bei Nahrungsmitteln neben Qualität und Produktleistung (z.B. Geschmack) zunehmend Sicherheits-, Gesundheits- und Fitnessaspekte an Bedeutung (siehe auch Programm «NutriScope»). Die Vertriebskanäle werden vielfältiger und differenzierter.

Durch den Siedlungsdruck in der Talregion gehen beste Anbauflächen verloren. Zusätzlich wird Ackerland renaturiert, um den ökologischen Ausgleich für Infrastrukturbauten sicherzustellen, oder in der Vergangenheit intensiv genutzte Flächen werden extensiviert, um die ökologischen Leistungen der Landwirtschaft zu sichern. Die Bautätigkeit im Mittelland führt dazu, dass sich die Strukturen für den Ackerbau weiter verschlechtern.

Ziel von «ProfiCrops»

Ziel des Programms «ProfiCrops» «Neue Wege für einen zukunftsfähigen Pflanzenbau in der Schweiz unter liberalisierten Marktbedingungen» ist die Erarbeitung, Bereitstellung, Bewertung und der Transfer des Wissens, um dem Pflanzenbau in der Schweiz in einem weitgehend liberalisierten Markt eine Zukunft zu sichern und das Vertrauen der Konsumentinnen und Konsumenten in einheimische Produkte zu stärken. Dies soll erreicht werden, indem

- Innovationen in der Produktionskette geschaffen werden;
- Grundlagen für die Optimierung der ökonomischen Strukturen und der Arbeitswirtschaft erarbeitet werden;
- das Bewusstsein der Konsumentinnen/Konsumenten respektive der nicht-landwirtschaftlichen Gesellschaft über den Wert des Pflanzenbaus der Schweiz erhöht wird;
- die Rahmenbedingungen des Pflanzenbaus analysiert und aufgezeigt sowie Vorschläge zur Optimierung der vorhandenen Potenziale abgeleitet werden;
- Abklärungen bezüglich der Voraussetzungen je nach Kulturart und Standort in Abhängigkeit der Rahmenbedingungen und der absehbaren Entwicklung praxisnah durchgeführt werden.

Module von «ProfiCrops»

Das Forschungsprogramm «ProfiCrops» gliedert sich in fünf Module. Die Resultate aus den Modulen liefern einzeln, aber vor allem in ihrer Vernetzung (Synthesemodul) Teilantworten auf die Frage «Wie beziehungsweise unter welchen Bedingungen hat der Schweizer Pflanzenbau eine Zukunft?». Die Module werden so gewählt, dass der Mehrwert, den das Forschungsprogramm generiert, einfach kommunizierbar ist.

■ Modul 1 – (Ressourcen) Effizienz der Produktion

Projekte in Modul 1 befassen sich mit der Entwicklung und Implementierung von Methoden zur Verbesserung der (Ressourcen)-Effizienz insbesondere zur Senkung der Produktionskosten unter Beibehaltung der heutigen Standards bezüglich Qualität, Ökologie, Ethik, Anwender- und Konsumentensicherheit. Neben den technischen und biologischen Optimierungen (im weiteren Sinne) sind auch organisatorische und strukturelle Verbesserungen (Betriebs- und Arbeitswirtschaft) zu entwickeln.

■ Modul 2 – Innovative Produkte respektive Produkte mit hoher Wertschöpfung

Die Projekte in Modul 2 haben die Entwicklung und Implementierung von innovativen und/oder wertschöpfungsintensiven Produkten und von Produktionsmethoden für neue oder verbesserte pflanzenbauliche Erzeugnisse zum Ziel. Grundlage ist eine betriebswirtschaftliche sowie gesellschaftliche Bewertung des Nutzens dieser Erzeugnisse.

■ Modul 3 – Bevorzugung von Schweizer Produkten

Konsumentinnen und Konsumenten sowie die Gesellschaft sollen vom Wert der Schweizer pflanzenbaulichen Produkti-



on als Ganzes überzeugt werden. Die dazu notwendige Kommunikationsstrategie soll auf wissenschaftlichen Grundlagen aufbauen. Für eine wirkungsvolle Kommunikation bieten sich Beispiele einzelner pflanzlicher Erzeugnisse und/oder deren Auszeichnung (z.B. AOC) an.

■ Modul 4 – Ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen und Optimierungspotenziale

Abb. 1. Bundesrätin Doris Leuthard informiert sich bei ihrem Besuch am 24. April 2007 in Posieux über die Forschungstätigkeit von Agroscope und die Forschungsprogramme. (Foto: Olivier Bloch, Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP)

Das Forschungsprogramm «ProfiCrops» ist organisatorisch der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW zugeordnet.

Programmverantwortlicher:
Dr. Lukas Bertschinger
Tel. +41 44 783 62 41
Mail: lukas.bertschinger@acw.admin.ch

Programmleiter:
Dr. Alain Gaume
Tel. +41 44 783 61 58
Mail: alain.gaume@acw.admin.ch

Weitere Informationen zum Programm «ProfiCrops» finden Sie unter www.proficrops.admin.ch/

Die Projekte in Modul 4 befassen sich mit der Evaluation der bestehenden ökonomischen, ökologischen, technischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen für das Betriebsergebnis sowie für öffentliche Güter. Gleichzeitig werden die Rolle und Effizienz der öffentlichen Hand in Bezug auf die derzeitigen Organisationsstrukturen wie zum Beispiel in der Pflanzenzüchtung und der Saatgutwirtschaft untersucht.

■ Modul 5 – Synthesemodul

Das Modul 5 nimmt eine Gesamtchau vor. Es stellt den Einbezug des Wissens aus den Modulen 1 bis 4 in Modelle sicher, welche die Auswirkungen der zukünftigen Rahmenbedingungen vorwegnehmen. Die Validierung der Synthese erfolgt nach Möglichkeit in einer Fallstudie für eine bestimmte Region.

Die Wahl und Ausrichtung der Module orientiert sich an der grundsätzlichen Überlegung, dass der Pflanzenbau in der Schweiz eine Zukunft hat, wenn die Effizienz der Produktion erhöht wird, innovative Produkte Produkte mit einer hohen Wertschöpfung produziert und vermarktet werden, Konsumentinnen und Konsumenten Schweizer Produkte bevorzugen und die ökonomischen und öko-

logischen Rahmenbedingungen optimiert sind.

Forschungsprogramm «NutriScope»

Die menschliche Ernährung ist ein wichtiges gesellschaftliches, wirtschaftliches und politisches Thema: Lebensmittelskandale, Folgeprobleme einer unangemessenen Ernährung und ernährungsbedingte Krankheiten belegen dies. Das Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung ist sehr stark gestiegen. Die Basis für die Erhaltung der Gesundheit bildet eine ausgewogene und gesunde Ernährung gemäss den Empfehlungen der überarbeiteten Lebensmittelpyramide. Dazu braucht es qualitativ hoch stehende, sichere und gesunde Produkte. Gleichzeitig besteht auf allen Stufen ein grosser und stark zunehmender Wissensbedarf zum Thema Ernährung und Gesundheit. Laut der Verordnung über die landwirtschaftliche Forschung soll die schweizerische Landwirtschaft zur Erhaltung der menschlichen Gesundheit beitragen. Agroscope unterstützt die Landwirtschaft und die ihr nachgelagerten Bereiche mit einer zukunftsorientierten Ernährungsforschung und Wissensaustausch. Damit das Potenzial von Schweizer Lebensmitteln für die Gesundheit entsprechend mit Gesundheitsaussagen ausgelobt und genutzt werden kann, muss dieses unter anderem klinisch bestätigt werden. Das Programm benötigt deshalb zwingend eine Vernetzung mit externen Partnern aus verschiedenen Bereichen, z.B. der (Präventiv-)Medizin und der Humanernährung.

Die zum Teil ungenügende Sicherheit von Lebensmitteln hat in den vergangenen Jahren immer wieder zu grosser Unruhe bei den Medien und in der Folge auch bei den Konsumentinnen und Konsumenten geführt. Betroffen waren dabei sowohl pflanzliche

(z.B. Acrylamid, Mykotoxine, Schwermetalle, Pathogene) als auch tierische Lebensmittel (z.B. Dioxine, Antibiotika, Pathogene, Kreuzkräutertoxine). Agroscope beschäftigt sich schon längere Zeit mit Fragen zur Lebensmittelsicherheit. Durch eine Vernetzung der Arbeiten zwischen den verschiedenen Agroscope-Forschungsanstalten entstehen neue Möglichkeiten, welche im Programm «NutriScope» optimal genutzt werden können.

Ziel von «NutriScope»

Das Programm «NutriScope» «Gesunde, sichere und qualitativ hochwertige Lebensmittel schweizerischer Herkunft» hat zum Ziel, entlang der Lebensmittelkette vom Anbau bis zum verzehrfertigen Produkt, die über die Qualität, Sicherheit und Gesundheit entscheidenden Parameter zu optimieren, um den Konsumentinnen und Konsumenten ein Maximum an Mehrwert zu bieten. Im Sinne des gesetzlichen Auftrages von Agroscope werden im Forschungsprogramm «NutriScope» in erster Linie die wirtschaftlich wichtigsten, mit Rohprodukten aus der schweizerischen Landwirtschaft hergestellten, Lebensmittel bearbeitet.

Module von «NutriScope»

Das Agroscope Forschungsprogramm «NutriScope» ist in vier Module aufgeteilt. Nachfolgend werden die zu bearbeitenden Schwerpunkte in den einzelnen Modulen beschrieben.

■ **Modul 1** - Optimierung der gesundheitsfördernden Wirkung entlang der Lebensmittelkette

Gemüse, Früchte, Getreide, Kartoffeln, Milch und Fleisch sowie Medizinalpflanzen enthalten eine Vielzahl an Stoffen oder Stoffgruppen, die eine positive Wirkung auf die menschliche Gesundheit versprechen. Bei der Züchtung von Pflanzen und

Das Forschungsprogramm «NutriScope» ist organisatorisch der Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP zugeordnet.

Programmverantwortlicher:
Dr. Hans-Peter Bachmann
Tel. +41 31 323 84 91
Mail: hans-peter.bachmann@alp.admin.ch

Programmleiter:
Ueli Bütikofer
Tel. +41 31 323 84 92
Mail: ueli.buetikofer@alp.admin.ch

Weitere Informationen zum Programm «NutriScope» finden Sie unter www.nutriscope.admin.ch/

der landwirtschaftlichen Produktion ergeben sich verschiedene erfolversprechende Möglichkeiten, um diese bioaktiven Wirkungen zu optimieren. Mit schonenden Verfahren soll das positive, bioaktive Wirkungspotenzial bei der Verarbeitung möglichst erhalten werden.

Es werden mikrobielle Kulturen entwickelt, die einen ernährungsphysiologischen Nutzen aufweisen und in verschiedenen fermentierten Milchprodukten eingesetzt werden können. Darunter fallen beispielsweise Kulturen, die bioaktive Peptide produzieren oder eine probiotische Wirkung aufweisen.

■ **Modul 2** - Natürliche Lebensmittel oder Zusatzpräparate?

Es wird bei ausgewählten Elementen wissenschaftlich geprüft, ob und in welchen Situationen es für den Menschen besser ist, Mikronährstoffe in Form von natürlichen Lebensmitteln oder in Form von Zusatzpräparaten aufzunehmen.

Mittels Nutrigenomics wird der Einfluss der Ernährung auf den Stoffwechsel sowie auf die Vorbeugung von chronischen Krankheiten bei verschiedenen Lebensmitteln untersucht.

■ **Modul 3** - Steigerung der Sicherheit und Qualität entlang der Lebensmittelkette

Es werden gezielte Untersuchungen über das Vorkommen von pathogenen und nicht pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln durchgeführt. Damit können Rückschlüsse auf regionale Unterschiede und andere Einflussfaktoren der Lebensmittelgewinnung und -verarbeitung gezogen werden. Diese Daten sind wichtig für die Beratung (betriebliches Risk Management) und dienen als Grundlage für Risikoabschätzungen.

Das Umweltverhalten von verschiedenen Pflanzenschutzmitteln wird systematisch untersucht. Transport- und Abbauvorgänge in Boden und Wasser werden mittels numerischer Umweltmodelle beschrieben.

Die Bedeutung verschiedener Fusarien-Arten auf Mais und Getreide wird in einer wissenschaftlich fundierten Erhebung abgeklärt und ein Inventar der wichtigsten toxischen Fusarien-Arten auf Mais und Getreide in der Schweiz erstellt. Durch Methodenoptimierung, repräsentative Beprobung, Diagnose und Analyse werden neben dem Artenspektrum auch die Toxinkontamination (Mykotoxine) von Getreide- und Maisprodukten erhoben und mögliche befallsbeeinflussende Faktoren evaluiert.

Neue Strategien zur Verhinderung und Ausbreitung von Unkräutern und Giftpflanzen im biologischen Acker- und Futterbau sowie zu ihrer direkten Bekämpfung werden entwickelt.

■ **Modul 4** - Wege und Strategien für die Förderung einer nachhaltigeren Ernährung (Synthesemodul)

Im Synthesemodul werden unter der Federführung der Programmleitung Wege und Strategien für die Förderung einer nachhaltigeren Ernährung erarbeitet. Unter nachhaltiger Ernährung verstehen wir eine bedarfsgerechte und gesundheitsfördernde Ernährung mit Produkten von hoher Qualität und Sicherheit, die risikoarm, umweltverträglich und wirtschaftlich erzeugt werden und zudem die unterschiedlichen sozialen und kulturellen Bedingungen berücksichtigen.

Für die schweizerische Land- und Ernährungswirtschaft ergibt sich daraus ein Potenzial, das es zu nutzen und in einen komparativen Standortvorteil zu ver-

wandeln gilt. «NutriScope» will die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit der Lebensmittel schweizerischer Herkunft stärken.

Forschungsprogramm «AgriMontana»

Das wirtschaftliche, politische und natürliche Umfeld der Landwirtschaft ist einem stetigen Wandel unterworfen, der die Primärproduktion im Berggebiet zunehmend bedrängt und die wirtschaftliche Bedeutung des Sektors in Zukunft weiter reduziert. Damit verbunden sind strukturelle und soziale Probleme sowie die Gefahr einer nicht-nachhaltigen Entwicklung des Berggebietes. Dieser Entwicklung stehen veränderte gesellschaftliche Ansprüche und eine zunehmend kritische Haltung gegen die öffentliche Unterstützung des Berggebietes gegenüber.

Die Wissenschaft hat sich in den letzten Jahren in mehreren Projekten den spezifischen Problemen des Berggebietes angenommen. In der Mehrheit dieser Projekte wurden die auf die Landwirtschaft ausgerichteten Erkenntnisse jedoch nicht in konsistente Strategien für das Berggebiet überführt oder es fehlt eine Umsetzung der Strategien unter Einbezug der lokalen Ak-

Das Forschungsprogramm «AgriMontana» ist organisatorisch der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART zugeordnet.

Programmverantwortlicher:
Dr. Stephan Pfefferli
Tel. +41 52 368 32 21
Mail: stephan.pfefferli@art.admin.ch

Programmleiter:
Dr. Christian Flury
Tel. +41 52 368 32 36
Mail: christian.flury@art.admin.ch

Weitere Informationen zum Programm «AgriMontana» finden Sie unter www.agrimontana.admin.ch/

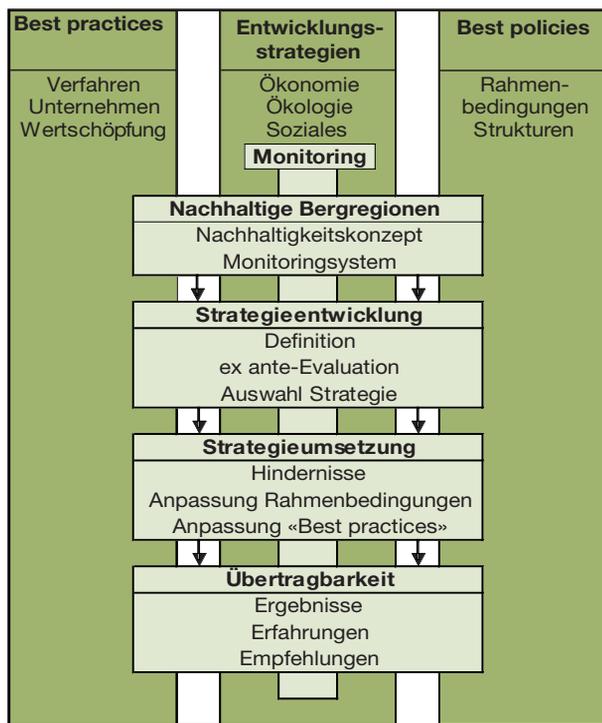


Abb. 2. Module von «AgriMontana».

teure. Die reale Umsetzung der wissenschaftlichen Lösungsansätze scheidet zudem oft an den Kapazitäten der lokalen Akteure oder an deren Interesse. An diesen Punkten setzt das Programm «AgriMontana» an, indem Handlungsgrundlagen und gemeinsam mit den lokalen Akteuren konsistente Strategien erarbeitet und deren Umsetzung in konkreten Regionen begleitet werden sollen.

Ziel von «AgriMontana»

Das Programm «AgriMontana» «Beiträge der Landwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung des Berggebiets» orientiert sich an der Leitidee, dass sich montane Räume nachhaltig entwickeln können und den Ansprüchen der lokalen Bevölkerung und der übrigen Gesellschaft umfassend gerecht werden. Unter dem übergeordneten Ziel sollen Handlungsgrundlagen und Politikmassnahmen erarbeitet werden. Zudem sollen Entscheidungshilfen für regionale Akteure und für eine Politik entwickelt werden, welche eine nachhaltige Entwicklung mon-

taner Räume sichert. Aufbauend auf der Leitidee stehen zwei Ziele im Vordergrund:

- Die entwicklungsrelevanten Faktoren und die zentralen Zusammenhänge zwischen bestehenden und neuen Nutzungsstrategien der Landwirtschaft und der Entwicklung montaner Räume werden erfasst und unter Einbezug der sich verändernden Rahmenbedingungen und Strukturen auf ihre Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit beurteilt.

- Mit der Ausrichtung auf eine nachhaltige Entwicklung montaner Räume werden Entwicklungsstrategien für die Landwirtschaft mit den vor- und nachgelagerten Bereichen für typische Untersuchungsregionen im Berggebiet entwickelt. Gleichzeitig werden in der Umsetzung der Strategien allfällige Hindernisse identifiziert und Lösungen zu deren Überwindung erarbeitet.

«AgriMontana» leistet im Sinne der Politikberatung einen Beitrag zu einer koordinierten Regional- und Sektoralpolitik und erarbeitet Handlungs- und Umsetzungswissen für eine nachhaltige Entwicklung des Berggebietes.

Module von «AgriMontana»

Der Beitrag des Agroscope Forschungsprogramms «AgriMontana» zur Berggebietsforschung umfasst drei Module. Diese werden nachfolgend kurz beschrieben (vgl. Abb. 2).

■ Modul 1 - Best practices für die Berglandwirtschaft

Dieses Modul ist auf die Leistungserstellung der Landwirtschaft ausgerichtet und entwickelt neue oder angepasste Nutzungsstrategien. Es beinhaltet und verbindet produktionstechnische, ökologische und betriebswirtschaftliche Frage-

stellungen auf Verfahrens-, Betriebs- und Sektorebene.

■ Modul 2 - Best policies für das Berggebiet

Eine nachhaltige Entwicklung des Berggebietes erfordert neue oder angepasste Politikmassnahmen. Im Modul «best policies» werden Grundlagen für die Gestaltung, Steuerung und Umsetzung von Nutzungsstrategien für die Landwirtschaft im Berggebiet erarbeitet.

■ Modul 3 – Entwicklungsstrategien für ausgewählte Regionen

Das in den Modulen 1 und 2 erarbeitete Wissen soll in einer, eventuell in mehreren Untersuchungsregionen in konkrete Entwicklungsstrategien einfließen. Aus Sicht der Bevölkerung Erfolg versprechende Strategien und konkrete Massnahmen werden von den lokalen Akteuren umgesetzt.

Das Programm «AgriMontana» konzentriert sich inhaltlich auf die Bereiche integrierte Tierhaltungs- und Grünlandssysteme, alternative Betriebszweige und Wertschöpfungsketten. Die in den räumlichen beziehungsweise regionalen Gesamtkontext sowie in die Entwicklung der Rahmenbedingungen eingebetteten Schwerpunkte bilden die Basis, um Strategien für Bergbetriebe und regionale Entwicklungsstrategien zu erarbeiten sowie Empfehlungen zu Politikmassnahmen und institutionellen Regelungen abzuleiten. Die Umsetzung der gemeinsam mit den Akteuren in den Untersuchungsregionen entwickelten Entwicklungsstrategien soll von «AgriMontana» begleitet und unterstützt werden. Um aufzuzeigen, welche Entwicklungen durch die gewählte Strategie ausgelöst werden und welche anderen Einflussfaktoren zuzuschreiben sind, werden

die Auswirkungen der Strategien mit einem Monitoringsystem erfasst und dokumentiert. Aufgrund dieser Ergebnisse ist zu überprüfen, ob es Verbesserungsmöglichkeiten gibt sowie, ob und unter welchen Voraussetzungen das Konzept und die Entwicklungsstrategien auf andere Regionen übertragen werden können.

Laufende Arbeiten und Programmorganisation

Der Programmstart der Agroscope Forschungsprogramme erfolgt auf den 1. Januar 2008. Im laufenden Jahr 2007 konzentrieren sich die Aktivitäten auf die Vorbereitungsarbeiten und auf die Auswahl der Projekte, die in die Programme eingebunden werden. In diesem Prozess wird

sich auch der inhaltliche Schwerpunkt der Programme weiter konkretisieren und fokussieren. Bedingungen für eine Einbindung sind ein Beitrag der Projekte zur Zielsetzung des jeweiligen Programms und die Bereitschaft der Forschungsteams, sich zu vernetzen sowie inter- und transdisziplinär zu arbeiten. Gleichzeitig sollen die Projekte ihre Ergebnisse in die gemeinsame Synthese des jeweiligen Programms einbringen.

Alle drei Agroscope Forschungsprogramme werden von einem programmspezifischen Forum begleitet und beraten. Die Foren sollen eine praxisnahe und anwendungsorientierte Forschung fördern sowie den Wissensaustausch mit der Praxis,

der Beratung und der Bildung unterstützen. Auf der Ebene des Programms und der Projekte wird gezielt eine Zusammenarbeit mit externen Partnern und Forschungsinstitutionen angestrebt. Die Ergebnisse werden in Form von wissenschaftlichen Publikationen, kundenorientierten Informationen und neutralen Stellungnahmen aktiv und breit kommuniziert. Agroscope und die am Programm beteiligten Forschungspartner sollen von den relevanten Stakeholdern als kompetente und unabhängige Institution wahrgenommen werden. Weiter streben die Mitglieder und die Forschungsteams der Programme eine aktive Mitarbeit in nationalen und internationalen Expertenkommissionen und wissenschaftlichen Organisationen an.

RÉSUMÉ

Programmes de recherche d'Agroscope

Les trois stations de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Posieux ALP et Reckenholz-Tänikon ART mèneront durant la période du mandat de prestations 2008 - 2011 trois programmes communs de recherche pluridisciplinaires.

Le programme «ProfiCrops» a pour objectif de mettre au point, de préparer, d'évaluer et de transférer des connaissances afin d'assurer un avenir à la production végétale suisse dans un marché largement libéralisé et de renforcer la confiance des consommateurs dans les produits suisses.

Le programme «NutriScope» vise à optimiser les paramètres déterminant la qualité, la sécurité et la santé tout au long de la chaîne alimentaire, de la culture au produit prêt à la consommation, afin d'offrir aux consommateurs un maximum de valeur ajoutée. Il portera essentiellement sur les produits alimentaires les plus importants économiquement et fabriqués à partir de matières premières provenant de l'agriculture suisse.

Le programme «AgriMontana» se base sur l'idée selon laquelle les régions de montagne peuvent bénéficier d'un développement durable tout en répondant aux exigences des populations locales et de l'ensemble de la société. Des principes d'action et des mesures politiques devront être élaborés dans ce sens. Des aides à la décision devront en outre être développées pour les acteurs régionaux et pour une politique assurant le développement durable des régions de montagne.

Ces programmes de recherche ont pour caractéristiques d'avoir une durée limitée et des objectifs clairement définis, de présenter une orientation pluridisciplinaire, et de travailler en partenariat avec les clients qui utilisent et appliquent directement les résultats des recherches. La création de réseaux permettra, au-delà des stations de recherche - mais aussi d'Agroscope - de rassembler des compétences primordiales qui permettront de répondre à des questions essentielles.

SUMMARY

Agroscope research programs

The three Agroscope research stations, Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Posieux ALP and Reckenholz-Tänikon ART, will jointly carry out three multidisciplinary research programs during the period 2008 - 2011.

“ProfiCrops” aims at developing, preparing, evaluating and exchanging information in order to ensure a future for Swiss vegetable production in a largely liberalized market and to reinforce the confidence of consumers in Swiss products.

The “NutriScope” program aims at optimizing parameters determining quality, safety and health along the food chain, from “farm to fork”, in order to offer consumers maximum value for money. Work will concentrate on the economically important foodstuffs manufactured from raw materials of Swiss agriculture.

«The «AgriMontana» program is based on the idea that sustainable development is feasible in mountain areas and that these regions can meet the demands of the local population and society at large. This demands the elaboration of both an action framework and political measures. Furthermore, know how must be developed on which regional players can base their decisions and to assist a policy designed to ensure sustainable development in mountain areas.»

These research programs have a limited duration with clearly defined objectives, have a multidisciplinary orientation, and work in partnership with the customers who directly use and apply the research results. The creation of networks will allow us to bring together paramount know-how which will make it possible to answer essential questions.

Key words: Agroscope research program, interdisciplinary research, nutrition, food safety, crop production, mountain agriculture, sustainability