

Tagungsreader

Tagungsbeiträge und Lebensläufe

Tagung

Agrobiodiversität entwickeln!

Handlungsstrategien und Impulse für eine nachhaltige Tier- und
Pflanzenzucht

4. und 5. Februar im Umweltforum Berlin
www.agrobiodiversitaet.net

Inhaltsverzeichnis

Regine Barth	4
Lebenslauf	4
Dr. Heinrich Graf von Bassewitz	6
Lebenslauf	6
Prof. Dr. Veronika Bennholdt-Thomsen	7
Lebenslauf	7
Vortrag: Vielfalt der Arten, Sorten und Rassen – Vielfalt der Kulturen	8
Joachim Brandt	9
Lebenslauf	9
Ruth Brauner	10
Lebenslauf	10
Jörg Bremond	12
Lebenslauf	12
Impulsreferat AG 6: Bäuerliche Erhaltungsinitiativen zwischen Idealismus und Überforderung.....	13
Dr. Rudolf Buntzel-Cano	15
Lebenslauf	15
Impulsreferat AG 4: Der Einfluss der Internationalen Politik auf Agrobiodiversität bei Nutzpflanzen	16
Jens Clausen	17
Lebenslauf	17
Impulsreferat AG 1: Der Einfluss ökonomischer Strukturen auf Diversität: Globale versus regionale (Zucht-)Unternehmen und ihre Einwirkung auf die Produktkette	19
Miriam Dross	21
Lebenslauf	21
Impulsreferat AG 9: Rechtliche Instrumente für eine aktive Agrobiodiversitätspolitik in Deutschland ...	23
Antje Feldmann	25
Lebenslauf	25
Impulsreferat AG 9: Rechtliche Instrumente für eine aktive Agrarbiobiodiversitätspolitik in Deutschland im Hinblick auf die Erhaltung der Diversität bei Tieren.....	26
Dr. Thomas Gladis	27
Lebenslauf	27
Impulsreferat AG 8: Immigrantengärten – Genressourcen im Siedlungsbereich	28
Prof. Dr. Franz-Theo Gottwald	35
Lebenslauf	35
Prof. Dr. Konrad Hagedorn	36
Lebenslauf	36
Vortrag: Nachhaltige Landwirtschaft durch institutionellen Wandel.....	38
Siegfried Harrer	41
Lebenslauf	41
Impulsreferat AG 9: Rechtliche Instrumente für eine aktive Agrobiodiversitätspolitik in Deutschland in Hinblick auf die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen.	43
Andrea Heisteringer	45
Lebenslauf	45
Vortrag: Bäuerliche und Gärtnerische Pflanzenzüchtung – Erhaltung durch Nutzung	46
Dr. Berthold Heyden	49
Lebenslauf	49
Impulsreferat AG 7: Agrobiodiversität im Getreidesektor: regionale statt universale Sorten als Chance für Vielfalt	50
Dr. Wilbert Himmighofen	53
Lebenslauf	53
Impulsreferat AG 4: Der Einfluss internationaler Politik auf die pflanzliche Agrobiodiversität.....	54
Vortrag: Politische Rahmenbedingungen und staatliche Maßnahmen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Agrobiodiversität auf internationaler, EU- und nationaler Ebene.....	55
Irene Hoffmann	56
Lebenslauf	56
Vortrag: Loss of agrobiodiversity: plants and animals for food and agriculture.....	58
Impulsreferat AG 3: International tendencies in animal breeding and the role of breeding companies	63

Dr. Anita Idel	66
Lebenslauf	66
Vortrag: Agrobiodiversität entwickeln! - Entwicklungsdynamiken und Herausforderungen im Tierbereich	69
Dr. Hans Theo Jachmann	72
Lebenslauf	72
Joseph Jacobi	73
Lebenslauf	73
Thomas Korbun	74
Lebenslauf	74
Dr.a Maite Mathes	75
Lebenslauf	75
Dorota Metera	77
Lebenslauf	77
Pat Roy Mooney	78
Lebenslauf	78
Ulrich Petschow	79
Lebenslauf	79
Vortrag: Agrobiodiversität entwickeln! - Entwicklungsdynamiken und Herausforderungen	81
Prof. Dr. Rudolf Preisinger	84
Lebenslauf	84
Vortrag: Agrobiodiversität aus Sicht eines weltweit aktiven Hühnerzuchtunternehmens	85
Impulsreferat AG 5: Internationale Tendenzen der Tierzucht und die Rolle der Zuchtunternehmen	87
Wolfgang Reimer	89
Lebenslauf	89
Prof. Dr. Jürgen Rimpau	90
Lebenslauf	90
Karin Robinet	92
Lebenslauf	92
Vortrag: Potenziale einer integrierten Landwirtschafts- und Naturschutzpolitik	93
Prof. Dr. Achim Spiller	94
Lebenslauf	94
Impulsreferat AG 1: Gefährdete Tierrassen und Pflanzenorten: Vermarktung außerhalb regionaler Marktnischen (Kurzzusammenfassung)	96
Josef Steinberger	97
Lebenslauf	97
Impulsreferat AG 7: Agrobiodiversität im Getreidesektor: regionale statt universale Sorten als Chance für Vielfalt	98
Helge Thoelen	100
Lebenslauf	100
Impulsreferat AG 6: Von der Lust an der Last der Erhaltungszucht	101
Rudolf Vögel	103
Lebenslauf	103
Steffen Weigend	104
Lebenslauf	104
Impulsreferat AG 3: Erhaltung, Bewertung und nachhaltige Nutzung – Aspekte des Fachprogramms tiergenetische Ressourcen in Deutschland	105
Dr. Markus Wissen	107
Lebenslauf	107
Franziska Wolff	109
Lebenslauf	109
Impulsreferat AG4: „Bestandsaufnahme und Evaluation internationaler Politiken im Hinblick auf pflanzliche Agrobiodiversität“	111
Die Kooperationspartner	113
Redaktion	113

Regine Barth

Öko-Institut e.V.
Elisabethenstraße 55-57
64283 Darmstadt
06151/819130
r.barth@oeko.de

Lebenslauf

Geburtsdatum: 15. März 1968 in Tübingen

Qualifikation: Volljuristin (1. Juristisches Staatsexamen Köln 1995, 2. Juristisches Staatsexamen Düsseldorf 1999)

Studium: Harvard Extension School, Cambridge, Massachusetts 1988, Universität Passau 1988-1989, Universität Köln 1989-1994

Aktuelle Tätigkeit:

Koordinatorin des Bereichs Umweltrecht Öko-Institut e.V.

Bisherige Tätigkeiten:

1994 – 1998 Professionalisiertes Mitglied im Bundesvorstand Bündnis 90/Die Grünen Bonn

1999 Zulassung als Rechtsanwältin

1999 Freie Mitarbeit bei der Firma EJO Optimiertes Planen GmbH Köln

seit 2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin Bereich Umweltrecht Öko-Institut e.V.

Publikationen

Barth, R.; Fischer, A.: The European legal regime on green public procurement: corresponding and conflicting aspects of environmental law and procurement law in the EU, in: *Bying into the Environment – Experiences, opportunities and potential for eco-procurement*, Christoph Erdmenger (Hrsg.), Sheffield 2003

Fischer, A.; Barth, R.: Europäisches Vergaberecht und Umweltschutz – Über die Möglichkeiten zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Vergabe öffentlicher Aufträge nach der Interpretierenden Mitteilung der Kommission vom Juli 2001, in *NVwZ* Heft 10, 2002, S. 1184-1192.

Barth, R.; Dette, B.; The Integration of Voluntary Agreements into Existing Legal Systems, In: Policy Briefs, Concerted Action on Voluntary Approaches (CAVA) 2001, S. 31-51.

Ausgewählte Projekte

Agrobiodiversität entwickeln. Handlungsstrategien für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht. Verbundprojekt (STRATUM) im Rahmen der BMBF-Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der sozial-ökologischen Forschung.

Integrating Voluntary Approaches into Existing Legal Systems im Rahmen der von der EU (DG Forschung) geförderten Concerted Action on Voluntary Approaches (CAVA) in Kooperation mit CERNA/Paris, AKF/Copenhagen, University of Gent, UCD/Dublin, FEEM/Milano; 2001.

Schnittstellenentwicklung für die Integration akademischer und praxisbezogener Forschung im Bereich Sozial-Ökologie (Integrating social-ecologic knowledge). Projekt im BMBF-Förderschwerpunkt Sozialökologische Forschung (Infrastrukturförderung).

Wissenschaftliche Begleitung des Regionalen Dialogforums zum Frankfurter Flughafen im Auftrag des Instituts für Organisationskommunikation, Projektleitung, in Bearbeitung.

„Enforcing Environmental Policy“ in Kooperation mit der Universität Frankfurt, FIELD London, FEEM, Mailand, CERDEAU Paris im Auftrag der EU (DG Forschung), in Bearbeitung.

Nachhaltig Beschaffen – Bedingungen, Potentiale und Instrumente einer Strategie, Produkt- und Dienstleistungsinnovationen durch öffentliche Nachfrage am Markt zu etablieren, in Kooperation mit dem International Council of Local Initiatives (ICLEI) und der Technischen Universität Dresden, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, im Auftrag des BMBF, in Bearbeitung.

„Access to Justice in Environmental Matters“, in Kooperation mit CEDRE, Brüssel; im Auftrag der EU (DG Umwelt), in Bearbeitung.

Dr. Heinrich Graf von Bassewitz

Dr. Heinrich Bodo Eckhard Graf von Bassewitz
Gutverwaltung Dahlwitz
OT Dalwitz, Nr.44
17179 Walkendorf
Tel./Fax: 039972/51263

Lebenslauf

Geboren am 29.01.1954 in Göttingen

Ausbildung: Dr. sc.agr. (Universität Hohenheim und Göttingen)

Berufserfahrungen: 1980 bis 1992 Projektleiter der GTZ in der Elfenbeinküste und Uruguay
Seit 1992 Pächter des Betriebes „Gut Dalwitz“ in Mecklenburg-Vorpommern

Auszeichnungen: „Chevalier de l'ordre national“ der Republik Elfenbeinküste,
Honorarkonsul der Republik Uruguay,
Preisträger des Agrarkulturpreises der Schweisfurth- Stiftung 1999,
Thünenmedallie 2001

Ehrenämter: Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender Biopark Markt GmbH
Stellvertretender Vorstandsvorsitzender Biopark e.V.
Mitglied des Präsidiums des Deutschen Bauernverbandes

Vortrag

Kurzfassung

Agrobiodiversität ist gelebte, d.h. vom Verbraucher nachgefragte, essbare und/oder nutzbare Nutzpflanzen- und Nutztiervielfalt. Wird sie nicht nachgefragt macht sie keinen Sinn.

Die zukünftige Agrarpolitik wird marktorientierter aber auch globalisierter wie bislang. Hieraus ergeben sich Chancen und Grenzen für mehr Diversität. Agrobiodiversität sollte nicht staatlicherseits erzwungen werden, damit nicht wieder Lebensmittel erzeugt werden müssen, die zu den Produktionskosten nicht absetzbar sind. Sie sollten staatlicherseits nur über Genbanken und Forschung in Qualität und Absatzmöglichkeiten gefördert werden.

Prof. Dr. Veronika Bennholdt-Thomsen

Institut für Theorie und Praxis der Subsistenz
Brunnenstrasse 16
34434 Borgentreich
0521 – 67692
b-th@uni-bielefeld.de

Lebenslauf

Leiterin des außeruniversitären "Institut für Theorie und Praxis der Subsistenz, e. V.", Bielefeld

Ethnologin (Diss.) und Soziologin (Habil.)

- 1981 – 1983 Senior Lecturer für „Women in Development“, ISS, Den Haag
- 1983 – 1988 Professorin für Lateinamerikaforschung, Universität Bielefeld
- 1990 – 1993 Forschungsprojekt DFG „Die Frauen von Juchitán, Südmexiko“
- 1999 – 2002 Forschungsprojekt BMBF „Nachhaltiges regionales Wirtschaften in der Warburger Börde“
- 1994 – 2003 Verschiedene Gastprofessuren: Universität Innsbruck, Universität für Bodenkultur Wien, LGF Humboldt-Universität Berlin

Arbeitsschwerpunkte:

Bäuerliche Ökonomie und Feministische Forschung sowohl in Lateinamerika als auch in Europa

Wichtige Publikationen:

There is an Alternative: Subsistence and Worldwide Resistance to Corporate Globalization, hrsg. zusammen mit Nicholas Faraclas und Claudia von Werlhof, Zed Books, London/New York 2001

FrauenWirtschaft. Juchitán - Mexikos Stadt der Frauen, zusammen mit Mechtild Müser und Cornelia Suhan, Frederking und Thaler Verlag, München 2000

Das Subsistenzhandbuch. Widerstandskulturen in Europa, Asien und Lateinamerika, hrsg. zusammen mit Brigitte Holzer und Christa Müller, promedia Verlag, Wien 1999

Eine Kuh für Hillary. Die Subsistenzperspektive, zusammen mit Maria Mies, Verlag Frauenoffensive, München 1997

Vortrag: Vielfalt der Arten, Sorten und Rassen – Vielfalt der Kulturen

Der Widerspruch zwischen dem Gehalt des Wortes und dem Diskurs der „Biodiversität“ wird beschrieben. Der gegenwärtige Diskurs, auch zur „Agrobiodiversität“ zielt ganz „monokulturell“ in erster Linie auf deren profitable Verwertung durch die Chemiekonzerne auf dem Weltmarkt. Wohingegen die vielfältigen natürlichen Gegebenheiten, Kulturen und Gesellschaften, die die „Biodiversität“ hervorbringen und reproduzieren, eingeschränkt werden, - sie erfahren eine „Einhegung“ (‘enclosure’). Dieser nun vorherrschende Biodiversitätsdiskurs entsteht in den späten 1980er Jahren in den USA und verbreitet sich seitdem vor allem durch UN- und Weltbankkonferenzen.

In einem zweiten Abschnitt werden anhand von empirischen Beispielen die Mechanismen beschrieben, wie gesellschaftliche kulturelle Prozesse die Vielfalt der Arten, Sorten und Rassen herstellen bzw. gewährleisten. Dann frage ich nach den Prinzipien, die hinter den beschriebenen Mechanismen stehen und kontrastiere sie zu denjenigen des herrschenden Diskurses. Schließlich werden in einem dritten und letzten Abschnitt Lösungen diskutiert, die hier bei uns heutzutage zu einem demokratischen Verständnis von biologischer Vielfalt in der Landwirtschaft und zur entsprechenden gesellschaftlichen Praxis beitragen können.

Joachim Brandt

SPAR Handels AG
Osterbrooksweg 35-45
22867 Schenefeld
040-83941617
joachim_brandt@spar.de

Lebenslauf

Joachim Brandt begann seine Karriere nach der Absolvierung des Studiums der Lebensmitteltechnologie und der Volkswirtschaftslehre in verschiedenen Bereichen im Marketing, Einkauf und Vertrieb der SPAR Handels AG. Nach dieser Zeit leitete er 2 Jahre den DSH - Verlag und war damit für die Entwicklung und Umsetzung aller Kundenbindungsmaßnahmen der SPAR verantwortlich. Im Anschluss arbeitete er als Vertriebsleiter Innen national für den selbständigen Einzelhandel. Seit 2001 ist Herr Brandt Marketingleiter der SPAR und verantwortet in dieser Funktion die Marketingaktivitäten der Vertriebslinien selbständigen SPAR Einzelhandel, Regie (Intermarche und EUROSPAR) sowie SPAR CSK (Convenience System Kunden).

Ruth Brauner

Öko-Institut e.V.
Binzengrün 34a
D-79114 Freiburg
0761-4529540
r.brauner@oeko.de

Lebenslauf

Geburtsdatum: 24. April 1968 in Georgsmarienhütte

Qualifikation: Diplom-Biologin, Universität Oldenburg

Aktuelle Tätigkeit:

seit März 2000 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Biodiversität, Ernährung & Landwirtschaft am Öko-Institut e. V. und stellvertretende Koordinatorin des Bereichs

Bisherige Tätigkeiten:

1996 – 1998 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Nationalpark Unteres Odertal

1998 – 2000 Mitarbeiterin bei Ecosystems Ltd., Brüssel

seit 2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Öko-Institut e. V.

Publikationen:

Hermanowski, R.; Tappeser, B.; Barth, R.; Brauner, R.; Hermann, A.; Nowack, K.; Schmidt, H.; Meier, J.: Genetic Engineering and Organic Farming. UBA-Texte 02/03, 2003.

Brauner, R.: Goldener Reis für eine goldene Zukunft. In: Genopoly – Das Wagnis Grüne Gentechnik. Politische Ökologie 2003, 81-82: 59-62.

Brauner, R.: Gene flow - so what? Genetic Engineering Newsletter - Special Issue 11/12, December 2002/January 2003.

Meier, J.; Beck, A.; Brauner, R.; Hermanowski, R.; Mäder, R.; Nowack, K.; Tappeser, B.; Wilbois, K.-P.: Bleibt in Deutschland bei zunehmendem Einsatz der Gentechnik in Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion die Wahlfreiheit auf GVO-unbelastete Nahrung erhalten? Studie im Auftrag des BUND, 2002.

Brauner, R.; Tappeser, B.; Hilbeck, A.; Meier, M.S.: Development of environmental indicators for monitoring of genetically modified plants. UBA-Texte 28/02, 2002.

Brauner, R.; Roth, E.; Tappeser, B.: Entwicklung und Auswertung von Szenarien zur Verbreitung von transgenem Raps. Unveröffentlichte Studie zum

Forschungsprojekt GenEERA des UFT Bremen im Rahmen des Programms 'Biotechnologie 2000' des BMBF (,Sicherheitsforschung und Monitoring'), 2002.

Brauner, R.; Tappeser, B.; Development of environmental indicators for monitoring of genetically modified plants. Information paper of the German Federal Environmental Agency as a contribution to the 7. SBSTTA meeting, Montreal, 12-16 November 2001.

Ausgewählte Projekte:

Agrobiodiversität entwickeln. Handlungsstrategien für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht. Verbundprojekt (STRATUM) im Rahmen der BMBF-Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der sozial-ökologischen Forschung.

Einbeziehung von Umweltaspekten bei der Sortenzulassung, im Auftrag des Umweltbundesamts Berlin.

Comparative Assessment of Maize Production with and without Genetically Modified Organisms by Life Cycle Assessment on a European Scale (CAMPLES) 2003 im Auftrag der EU-Kommission.

Überprüfung der bestehenden Gesetze im Hinblick auf potenzielle Hemmnisse für die erfolgreiche Weiterverarbeitung ökologischer Erzeugnisse; Mai 2003 im Auftrag der Geschäftsstelle des Bundesprogramms Ökologischer Landbau in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung.

Jörg Bremond

ZADI - Zentralstelle für Agrardokumentation und -information
Informationszentrum Biologische Vielfalt (IBV)
Villichgasse 17
53177 Bonn
0228-9548213
bremond@zadi.de

Lebenslauf

geboren 1960	
1979	Abitur
1980 - 1986	Studium der Landwirtschaft an der Justus-Liebig-Universität in Gießen mit dem Schwerpunkt Tierproduktion/ Tierzucht
währenddessen:	mehrere Praktika im Inland, sowie in den Niederlanden, USA und Kanada, Schwerpunkte: Schweinezucht, Ackerbau, Milchvieh, Tabakanbau, Landhandel
1986 - 1987	Beschäftigung im Landhandel
1987 - 1988	Weiterbildung zum DV-Organisator
1989 - 1991	Hessischer Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen in der Tierzucht
1992 - 1995	Dozent für Erwachsenenbildung im EDV-Bereich
1995 - 1999	Firma Schaumann, Hybridenschweinezucht
seit 1999	Informationszentrum Biologische Vielfalt (IBV)

Schwerpunkte:

Zentrale Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen

aktive Mitarbeit in der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V.

Mitglied bzw. Geschäftsführung verschiedener Organisationen im Bereich der Rinderzucht

Sekretariat des Fachbeirates Tiergenetische Ressourcen

Veröffentlichungen

Möglichkeiten einer bundesländerübergreifenden gemeinsamen Zuchtarbeit für gefährdete Populationen, Arche Nova 3 / 2003

Impulsreferat AG 6: Bäuerliche Erhaltungsinitiativen zwischen Idealismus und Überforderung

Vielleicht sollte ich die Überschrift ein wenig abändern, um schon zugleich eine Antwort darauf zu geben, was in den letzten 30 Jahren auf diesem Gebiet geschehen ist. So lautet sie nunmehr "Bäuerliche Erhaltungsinitiativen - vom Idealismus zur Überforderung".

Bereits in den 1970er Jahren begannen Wissenschaftler und Landwirte, sich um die Entwicklung in der Landwirtschaft und der Tierzucht im Besonderen, Gedanken bzw. Sorgen zu machen. Alte Haustierrassen, die sich über lange Zeit entwickelt hatten, und auf den Höfen noch immer eine existenzielle Grundlage bildeten, waren dabei, sich auf den Weg ins Vergessen zu machen, bzw. machen zu müssen.

Die Weitsicht dieser frühen Aktivisten, genährt von einer gehörigen und fundamentalen Portion Idealismus gab ihnen Kraft, diesen Kampf gegen die Windmühlenflügel der stark werdenden "modernen" Agrarwirtschaft zu fechten.

Wissenschaft, landwirtschaftliche Organisationen und nicht zuletzt die Politik erkannten nun in den Folgejahren, welche gesamtgesellschaftliche, ökonomische, kulturelle und auch wirtschaftliche Bedeutung alte Rassen als "genetische Ressourcen" haben. In aller Gründlichkeit wurde das Feld wissenschaftlich und organisatorisch bearbeitet. Die biologische Notwendigkeit wurde alsbald in agrarpolitisches und verbandspolitisches Handeln integriert. Erste Maßnahmen zum Schutz und zum Erhalt alter und vom Aussterben bedrohter Haustierrassen wurden formuliert und werden bis heute umgesetzt. Die Bundesländer verantworten heute im Rahmen einer EU-Verordnung über 70 Einzelmaßnahmen zur Erhaltung von Haustierrassen in Deutschland.

Eine Erfolgsgeschichte? Ja und Nein. Sicher sind in den letzten 30 Jahren durch die Maßnahmen und Aktivitäten, aber vor allem Anderen doch durch das persönliche Engagement der Idealisten, die Rassen erhalten worden.

Sicher ist auch, dass die Zuwendungen aus den Förderprogrammen den Züchtern eine notwendige finanzielle Stütze sind. Sicher ist aber auch, dass mit zunehmendem Organisationsbedarf und -gebühren übergeordneter Stellen und Organisationen, dem Züchter und Idealisten die Muße an seiner Tierhaltung oft genommen wird- wäre es nur das vielen querdenkenden Züchtern verhasste, im Gesamtprozess "Erhaltung" sich entwickelnde papierene und elektronische Beiwerk, so wäre der Keim der Faszination an der Erhaltung alter Haustierrassen sicher auch ein weiterhin gedeihendes Pflänzchen. Hinzu kommen jedoch die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die den Bauern und Tieren das Leben schwer machen. Alleine die Tatsache der Bestandsgefährdung von Haustierrassen begründet sich ja in ihrer biologisch-ökonomischen Unterlegenheit, die auf dem Parkett des globalen Marktes zutage treten, bzw. eben dieses nicht mehr tun.

Hier sind neue Ansätze gefragt, nicht das Mitschwimmen im weltweiten "Größer-Weiter-Höher-Streben" wird die Lösung sein, eher das Ausbrechen aus dem Strom der Beliebigkeit und das Setzen ganz individueller vermarktbarer Tendenzen und Qualitätsmaßstäbe wird zielführend sein. Wir aber, die sich mit der Thematik der Bewahrung alter Haustierrassen beschäftigen, sind "Tierzüchter". Unser Anliegen ist auf den großen Marktplatz multifunktionaler Abhängigkeiten getragen worden. Da ist es

wichtig, dass sich viel mehr Akteure des ökonomischen und medialen Marktes mit uns Tierzüchtern beschäftigen. Als Landwirte besitzen wir unsere Kompetenz auf der Ebene des Tieres und seiner Nutzung, weitere Aufgaben sind keine intellektuelle Überforderung, aber es ist nicht die Kernaufgabe der Züchter und diese wollen und können sich auch oft den weiterführenden Notwendigkeiten nicht annehmen und sind letzten Endes dann "überfordert".

Dr. Rudolf Buntzel-Cano

Evangelischer Entwicklungsdienst
Charlottenstr. 53/54
10117 Berlin
030-20355225
r.buntzel@gkke.org

Lebenslauf

Volkwirt/Soziologe, 55 Jahre

Beauftragter für Welternährungsfragen des Evangelischen Entwicklungsdienstes EED

Dienstsitz: Berlin, Haus der EKD

Promotion: 1975 in Heidelberg mit Forschung unter Kleinbauern in Ostafrika

Mitarbeiter der Planungs- und Grundsatzabteilung des Kirchlichen Entwicklungsdienstes

seit 1977: Entwicklungspolitische Bildung auf dem Lande in der EKD

seit 2000: Beauftragter für Welternährungsfragen

Internationale Koordination von NGOs zu Saatgut- und Welthandelsfragen

Autor vieler Artikel und Herausgeber einiger Bücher zur WTO

Impulsreferat AG 4: Der Einfluss der Internationalen Politik auf Agrobiodiversität bei Nutzpflanzen

- 1.) Den größten Beitrag zur Erhaltung und Weiterentwicklung der pflanzengenetischen Ressourcen auf der Welt leisten die traditionellen Bauern mit ihren Anbausystemen, Saatgutaktivitäten, Agrarkulturen. Die Erhaltung und Stärkung ihrer Rolle wäre extrem wichtig.
- 2.) Ihre Funktion ist allerdings stark gefährdet:
 - a. durch ihre schwache Rechtsstellung, national wie auch international,
 - b. durch die geringe finanzielle Unterstützung,
 - c. durch die Konkurrenz mit der modernen Landwirtschaft,
 - d. durch das Vordringen der Gentechnik.
- 3.) Die „Farmers´ Rights“ (Rechte der Bauern) an ihrem Saatgut spielen nur noch eine appellative Rolle und werden durch das Vordringen von anderen geistigen Eigentumsrechten (Sortenschutz, Patentschutz) massiv ausgehöhlt. TRIPS würde allerdings den Freiraum zu ihrer Stärkung einräumen.
- 4.) Die erwarteten Finanzleistungen sind nicht geflossen, weil vor allem der Benefit Sharing Mechanismus nicht in Gang kommt. Für die meisten nationalen Regierungen hat die bäuerliche Saatgutpflege nur einen geringen Stellenwert.
- 5.) Die moderne Landwirtschaft trägt einerseits zu der Sortenvielfalt auf den Höfen bei, gefährdet aber auch die Vielfalt gleichzeitig viel mehr durch ihre Konzentrationstendenzen im Anbau und bei der Agrarstruktur.
- 6.) Besonders das Vordringen der (erzwungenen) Weltmarktintegration, der Produktstandards bzw. Qualitätsmanagementsysteme und die Marginalisierung von traditionellen Bauern auf Grenzmärkte und -regionen bringt die Vielfalt unter Druck.
- 7.) Diese Entwicklungen werden nochmals extrem beschleunigt mit dem Aufkommen der Agro-Gentechnik: Koexistenz ist unter Entwicklungsländerbedingungen nicht denkbar.
- 8.) Das Biosafety-Protokoll und seine Umsetzung drohen stumpfe Instrumente zu werden.

Jens Clausen

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung
Hausmannstr. 9-10
30159 Hannover
0511-1640342
jens.clausen@ioew.de

Lebenslauf

Geburtsdatum: 1. Juni 1958
1983 Diplom-Ingenieur für Maschinenbau, Universität Hannover
1984 – 1991 Continental AG, Abteilung F&E Luftfedertechnik,
seit 1991 Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Arbeitschwerpunkte:

Umweltmanagement, Nachhaltigkeit, Nachhaltigkeitsberichterstattung, Corporate Social Responsibility

Publikationen:

Fichter, Klaus; Clausen, Jens (Hrsg.): Schritte zum Nachhaltigen Unternehmen - Zukunftsweisende Praxiskonzepte des Umweltmanagements. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1998.

Stahlmann, Volker; Clausen, Jens: Umweltleistung von Unternehmen - von der Öko-Effizienz zur Öko-Effektivität. Gabler. 2000

Autorengruppe unter Leitung von Jens Clausen: Handbuch Umweltcontrolling. herausgegeben vom Bundesministerium für Umwelt und vom Umweltbundesamt, 2. Auflage. Verlag Vahlen, München 2001

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Institut für Markt – Umwelt – Gesellschaft (Hrsg.): Nachhaltigkeitsberichterstattung – die Praxis glaubwürdiger Kommunikation zukunftsfähiger Unternehmen. Berlin 2002

Hitchens, David; Trainor, Mary; Clausen, Jens; Thankappan, Samarthia; De Marchi, Bruna: Small and Medium Sized Companies in Europe. Environmental Performance, Competitiveness and Management. International EU Case Studies. Springer. Berlin, Heidelberg, New York 2003

Ausgewählte Projekte:

Governance and Sustainability: Neue Zugänge und Netzwerke für eine sozial-ökologische Steuerung, BMBF-Projekt zur Stärkung der Infrastruktur, 2001 – 2004

Nachhaltigkeits-Berichterstattung, mit Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Kooperation mit dem imug, der WELEDA AG, Wilkhahn Wilkenung & Hahne GmbH&Co KG, Gundlach GmbH&Co und der Otto Versand AG 2000-2001

Die Zivilgesellschaft als Akteur der Unternehmenssteuerung im Rahmen der Global Governance, Sondierungsprojekt auf dem Gebiet der sozial-ökologischen Forschung des BMBF, 2000 - 2001

The Relationship between Competitiveness, Environmental Performance and Management of small and medium European Manufacturing Firms, Projekt im Auftrag der EU, Juni 1998 – Mai 2001

Integrierte Managementsysteme für Naturkosthersteller, im Auftrag des Bundesverbandes Naturwaren Naturkost, Juni 1996 - November 1997

Impulsreferat AG 1: Der Einfluss ökonomischer Strukturen auf Diversität: Globale versus regionale (Zucht-)Unternehmen und ihre Einwirkung auf die Produktkette

Die Strukturen der Zuchtunternehmen sind so unterschiedlich wie die Tiere und Pflanzen, die Gegenstand der Zucht sind. Bei Tieren reicht das Spektrum der Zuchtaktivitäten von Hühnern, die mit kurzer Generationenfolge und höchsten Reproduktionsraten extrem gute Voraussetzungen für intensive Zucht und schnelle Zuchtfortschritte bieten, bis zu Milchkühen, die in Anbetracht ihrer niedrigen Reproduktionsrate und einer durch Höchstleistung stark abgesunkenen Lebenserwartung gegenwärtig überhaupt keine Zuchtwahl mehr ermöglichen. Da fast der gesamte weibliche Nachwuchs in der Nachzucht benötigt wird konzentrieren sich die Zuchtanstrengungen auf der männlichen Seite.

Als Strukturelement der Tierzucht ist die vertikale Integration des Sektors von Bedeutung. Die vertikale Integration ist in der Hühnerproduktion weit fortgeschritten und reicht im Einzelfall Tyson Foods in den USA schon von der Zucht bis zum Ready-to-Cook-Produkt. In der Fleischverarbeitung (von Rind- und Schweinefleisch) sind sowohl Integrations- als auch Konzentrationstendenzen von Schlachthof bis Ready-to-Cook-Produkt zu beobachten. In den USA hat auch der Aufkauf der Mastbetriebe durch die Fleischverarbeiter begonnen, dieser wird allerdings durch eine Reihe von einzelstaatlichen Gesetzen gegen die vertikale Integration behindert. Die großen Zuchtunternehmen wie Smithfield Farms haben die eigene Zucht zumindest aufgenommen. In Deutschland gibt es zwar ein integriertes Management von Schweinezucht und -produktion, z.B. im Rahmen des Deutschen Hybridzuchtprogrammes, die Vermarktung findet aber weitgehend getrennt davon statt.

In der Pflanzenzucht bestehen deutliche Unterschiede zwischen Pflanzen, die gentechnischen Veränderungen schon zugänglich sind (nach Ulrich Dolata 2003: 45 sind dies Soja, Baumwolle, Raps und Mais, daneben auch Kartoffeln, Kürbis und Papaya), und den restlichen Pflanzenarten, bei denen die konventionelle Züchtung nach wie vor die Züchtungspraxis bestimmt. Hier liegt der wesentliche strukturelle Unterschied in der Größe der zur Beherrschung der jeweiligen Zuchttechnologie erforderlichen F&E Kapazitäten, die bei der Gentechnik nur weltweit sechs Unternehmen einsteigen bzw. überleben ließ, die über die hier notwendige Finanzkraft verfügten.

Die Tier- und Pflanzenzucht teilt sich auf große wie kleine kommerzielle Zuchtunternehmen sowie auf bäuerliche Einzelbetriebe auf. Mit sehr unterschiedlichen Strukturen – abhängig von der jeweiligen Tier- und Pflanzenart sind unterschiedliche biologische Möglichkeiten, ökonomische Anforderungen und rechtliche Randbedingungen zu beachten – erfolgt die Weiterentwicklung wie auch die Erhaltung vieler Rassen und Sorten. Die bisher dominierenden Strukturen haben dabei nicht verhindern können, dass viele dieser Rassen und Sorten gefährdet sind und fast die gesamte Neuzucht sich auf höchstleistende Rassen und Sorten konzentriert. In der konventionellen Tier- und Pflanzenzucht wie auch der Lebensmittelkette sind Leistung und Menge die entscheidenden Variablen. Kleine Mengen, wie sie für Erhaltungssorten oder auch neu gezüchtete Spezialitäten typisch sind, können von großen Herstellern (mit großen Maschinen) nicht verarbeitet werden. Niedrige Leistung führt zu hohen Preisen

und damit ebenfalls zu kleinen Mengen. Kleine Hersteller mit Zugang zu hochpreisigen Spezialitätenmärkten sind daher die potentiellen Verarbeiter von Produkten aus seltenen Nutzpflanzenarten und Nutztierassen. Aber sie sind nur in wenigen Fällen Initiatoren.

Oft sind es engagierte Landwirtinnen und Landwirte, die durch ihre Entscheidung seltene Nutzpflanzenarten und Nutztierassen zu produzieren in die Situation kommen, deren Verarbeitung und Vermarktung in die Hand nehmen zu müssen. Angetrieben durch eine Reihe idealistischer Motive suchen sie Möglichkeiten, durch eigene Aktivitäten wie auch durch den Aufbau von Kooperationen die Vermarktung in Gang zu setzen und Produktionsketten aufzubauen. Häufig jedoch reichen diese Bestrebungen nicht aus, um eine Zucht und Erhaltung auf eine ökonomisch nachhaltige Basis für alle Beteiligten zu stellen.

In den für Vielfalt gegenwärtig relevanten Nischenmärkten ist eine Vielfalt kooperierender kleiner Akteure maßgeblich. Dabei geht die die Vielfalt fördernde Aktivität von Akteuren unterschiedlicher Marktstufen aus: Landwirte und Erzeugergemeinschaften, Züchter aber auch Hersteller und Handel. Wesentlich sind Unterstützungsstrukturen in Verbänden und Politik. Und wesentlich ist auch der bisher kaum erfolgte Ausbruch aus der Nische. Die vielen kleinen Einzelakteure können alle für sich die für den Verkauf in einzelne Bereiche des Lebensmitteleinzelhandels und der Großverbraucher nötigen Qualitäts-, Marketing- und Vertriebsstrukturen kaum aufbauen. Auch fehlt es bisher an kooperationswilligen Verarbeitern.

Die eine große Herausforderung liegt nun darin, zumindest Teile des „ökonomischen Mainstreams“ für Vielfalt zu gewinnen. Die innerhalb der konventionellen Lebensmittelwirtschaft liegenden Widersprüche, beispielsweise zwischen Discountern und regionalen Ketten, sind für die Förderung von Vielfalt auf der Ebene der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Tier- und Pflanzenzucht zu aktivieren. Hierzu stellen Spiller et.al. (2004) den Aufbau von Strukturen zur Qualitätssicherung und zur Sicherung der Lieferfähigkeit in den Mittelpunkt und schlagen die Kooperation von Handelsvertretungen für den Vertrieb vor.

Die andere große Herausforderung liegt in der Koordinierung und Unterstützung der Nischenakteure, um ihnen größere Märkte zu erschließen und so zweierlei zu erreichen: die Mengenzunahme der Produktion und damit sowohl der effektiven Populationsgrößen der Nutztierassen wie auch der nachhaltigen Wirtschaftlichkeit der Pflanzen wie Tierproduktion von der Zucht bis zur Verarbeitung.

Literatur

Dolata, Ulrich (2003): Schlechte Ernte. Der wirtschaftliche Misserfolg der Grünen Gentechnik. In: Politische Ökologie 81/82, 45-48.

Spiller, Achim; Staack, Torsten; Zühlsdorf, Anke; Schulze, Birgit; Wegener, Angela (2004): Gefährdete Tierassen und Pflanzensorten: Vermarktung außerhalb der Marktnische. Expertise für das Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung. Göttingen.

Miriam Dross

Öko-Institut e.V.
Elisabethenstraße 55-57
64283 Darmstadt
06151-819180
m.dross@oeko.de

Lebenslauf

*1967

Volljuristin Umweltjuristin, Bereich Umweltrecht

2001-2002: Referentin im Referat G II 5, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

seit 2002 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Öko-Institut

Arbeitschwerpunkte:

Agrobiodiversität und Landwirtschaft, Instrumente und Governance in der Umweltpolitik, internationale Umweltpolitik, Aarhus-Konvention, umweltfreundliche Beschaffung, Fischereipolitik.

Neuere Publikationen:

The Reform of the Common Fisheries Policy, In: environmental law network international (elni) review 1/2004

Access to Justice in Environmental Matters, In: Tilburg Foreign Law (Vol. 11 #4)

Ausgewählte Projekte:

Agrobiodiversität entwickeln. Handlungsstrategien für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht.

Schnittstellenentwicklung für die Integration akademischer und praxisbezogener Forschung im Bereich Sozial-Ökologie (Integrating social-ecologic knowledge). Projekt im BMBF-Förderschwerpunkt Sozialökologische Forschung.

Nachhaltig Beschaffen – Bedingungen, Potentiale und Instrumente einer Strategie, Produkt- und Dienstleistungsinnovationen durch öffentliche Nachfrage am Markt zu etablieren, in Kooperation mit dem International Council of Local Initiatives (ICLEI) und der Technischen Universität Dresden, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, im Auftrag des BMBF, in Bearbeitung.

Access to Justice in Environmental Matters, in Zusammenarbeit mit CEDRE, Brüssel; im Auftrag der EU (DG Umwelt), in Bearbeitung.

Legal Opportunities for Green Purchasing through Joint Procurement and Company Complaints - RELIEF - Research Project; 2003, (Auftraggeber: Institute for Environmental Studies, Vrije Universiteit, Amsterdam (IVM) als Teil des RELIEF-Projekts).

Impulsreferat AG 9: Rechtliche Instrumente für eine aktive Agrobiodiversitätspolitik in Deutschland

Der Verlust von Agrobiodiversität ist inzwischen in Deutschland weitgehend unstrittig und Lösungsansätze werden seit langem diskutiert. Gegenwärtig beschränken sich (rechtliche und andere) Instrumente allerdings weitgehend auf finanzielle Anreize.

Am Rande sind wichtige Parameter für die Instrumentengestaltung zu erwähnen: zu beachten ist z.B., dass die bestehende Rechtslage auch Hemmnisse für den Erhalt von Agrobiodiversität beinhaltet, die grundsätzlich zu diskutieren wären. Verschiedene Gesetze oder Förderpolitiken haben zwar keine direkten aber indirekte Auswirkungen auf den Erhalt von Agrobiodiversität. Überdies können Änderungen in einem Bereich «Wechselwirkungen» auslösen, wie am Beispiel der Interaktion des Umwelt- und Naturschutzrechts mit den speziellen für Pflanzen und Tierzucht relevanten Gesetzen zu beobachten ist.

In dieser Arbeitsgruppe soll aber der Blick nach vorn gerichtet werden und über bislang nicht genutzte rechtliche Instrumente diskutiert werden. Zunächst kann man diese rechtlichen Instrumente in die folgenden Gruppen einordnen: Ordnungsrecht, Bereitstellen von Infrastruktur, freiwillige Selbstverpflichtungen, ökonomische Instrumente und informatorische Instrumente.

Da es - mindestens zwischen Juristen, Politologen und schon gar in anderen Disziplinen - nicht notwendig eine einheitliche Definition dieser Instrumente gibt, möchte ich Sie kurz nach der hier von mir gewählten Systematik vorstellen. Ordnungsrechtliche Instrumente, wie z.B. gesetzliche Regelungen des Saatgutverkehrs, bewirken als bindendes Recht eine direkte Verhaltenssteuerung. Sie werden jedoch oft als „unmodern“ und ineffizient angesehen, und sind durch die oft langen Gesetzgebungsprozesse relativ unflexibel.

Als Bereitstellen von Infrastruktur bezeichne ich hier die kostenlose Inanspruchnahme von bestehenden staatlichen Einrichtungen, wie z.B. die kostenlose Prüfung/Zulassung von alten Nutzpflanzensorten. Das Bereitstellen von Infrastruktur bringt oft nur geringe Kosten mit sich und nutzt damit Synergieeffekte. Die Auswirkungen sind allerdings begrenzt auf eine Förderung der Eigeninitiative.

Freiwillige Selbstverpflichtungen der wirtschaftlichen Akteure zeichnen sich dadurch aus, dass sie konsens-orientierte Lösungen anstreben und damit Konflikte vermeiden helfen können. Als Nachteile sind aber zu nennen, dass die Effektivität und ökonomische Effizienz von vielen freiwilligen Selbstverpflichtungen kritisch beurteilt wird. Darüber hinaus stellt sich u.U. das Problem der „regulatory capture“: der Gesetzgeber kann nicht mehr handeln, weil er sich selbst gebunden hat. Ein Beispiel wäre das freiwillige Führen von Herdbüchern für seltene Nutztierassen durch Züchtervereinigungen.

Ökonomische Instrumente schließlich nutzen Marktmechanismen, allerdings sind ihre «Ergebnisse» weniger steuerbar, u.U. abhängig von Akzeptanz und können negative Marktauswirkungen, wie z.B. Preissteigerungen haben. Beispiele hierfür sind allgemein Anreizsysteme oder Umweltabgaben. Konkret diskutiert wird z.B. die Prämierung der Zulassung von Erhaltungssorten.

In eine eigene Kategorie gehören eigentlich informatorische Instrumente, wie z.B. das Labelling für diverse Sorten, bzw. Endprodukte. Ihr Vorteil ist eine höhere Markttransparenz. Außerdem können damit die KonsumentInnen aktiviert werden, sich für den Erhalt von Agrobiodiversität einzusetzen. Sie wirken allerdings nur indirekt und verursachen zusätzliche Kosten.

Antje Feldmann

Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V.
Am Eschbornrasen 11
37312 Witzenhausen
05542-1864
geh.feldmann@t-online.de

Lebenslauf

Antje Feldmann ist seit 1992 hauptamtliche Geschäftsführerin der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH). Die GEH ist ein bundesweiter Verein mit über 2100 Mitgliedern mit Sitz in Witzenhausen. Neben den Aktivitäten in Deutschland gibt es sehr enge Kooperationen zu anderen Erhaltungsvereinen im nationalen und internationalen Bereich. Antje Feldmann ist seit vielen Jahren Mitglied in der Projektkommission der Stiftung zur Sicherung der Artenvielfalt in Europa (SAVE).

Impulsreferat AG 9: Rechtliche Instrumente für eine aktive Agrarbiobiodiversitätspolitik in Deutschland im Hinblick auf die Erhaltung der Diversität bei Tieren

Die Erhaltung gefährdeter Nutztierassen wurde in Deutschland erstmalig im Jahr 1979 vom Arbeitsausschuss der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde thematisiert. Als Schwerpunkt der Erhaltungsmaßnahmen wurde damals die Langzeitkonservierung von Sperma und Embryonen favorisiert. Die Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH) widmet sich dem Thema seit ihrer Gründung im Jahr 1981 mit dem Ziel der **Lebenderhaltung** dieser Populationen.

Es erweist sich gerade bei den Populationen mit geringen Tierzahlen und einer Verbreitung über mehrere Bundesländer schwierig, die Zucht ausreichend hinsichtlich des notwendigen Austausches von Zuchttieren zu fördern. Es wäre bei den gefährdeten Populationen notwendig, ein **länderübergreifendes Zuchtbuch** einzurichten, das als koordinierende Stelle die Zuchtberatung auch in Hinblick auf die Entwicklung der Inzucht leiten kann. Diesem Anliegen steht der föderale Aufbau der Bundesrepublik hemmend entgegen, da die Tierzucht im Bereich der Länderhoheit liegt und die Zuchtverbände jeweils landesweit aktiv sind.

Des Weiteren ist für das Fortbestehen der jeweiligen Rassen die Einbindung in **Nutzungskonzepte** von besonderer Bedeutung. Diese können sowohl im Bereich der Landwirtschaft als auch im Bereich von **Landschaftspflege und Tourismus** angesiedelt sein. Hier könnten entsprechende Nutzungskonzepte förderlich sein. Zahlreiche Beispiele wie z.B. das Schwäbisch-Hällische Landschwein oder das Rhönschaf zeigen, dass der Schulterschluss regionale Rasse und regionale Produkte sich positiv auf die Bestände auswirken kann. Der Bereich der Vermarktung wäre deutlicher zu fördern.

Kryokonserven können als begleitende Maßnahmen eine wichtige Rolle spielen, was besonders in Zeiten des Auftretens von Seuchen zunehmende Bedeutung erreicht.

Eine breit angelegte Kryoreserve von möglichst vielen unverwandten Tieren der gefährdeten Rassen wird seit vielen Jahren gefordert und seit 2003 exemplarisch bei verschiedenen Schafrassen durchgeführt. Auch für alle anderen Tierarten sollten solche Maßnahmen durchgeführt werden. Dabei erscheint es wichtig zu definieren, für wen und wie diese eingelagerte Kryoreserve nutzbar sind und inwieweit auch die aktive Zucht davon Gebrauch machen kann.

Dr. Thomas Gladis

Zentralstelle für Agrardokumentation und -
information / Abt. IBV
Villichgasse 17
53177 Bonn
0228 / 9548-231
gladis@zadi.de

Universität Kassel
FB 11
FG Agrarbiobiodiversität
Steinstr. 19
37213 Witzenhausen

Lebenslauf

- 03.08.1956 geboren in Berlin; Eltern: Doris Gladis (geb. Graen), Walter Gladis
- 1963-1975 Polytechnische und Erweiterten Oberschule in Berlin
- 1975 Abitur
- 1975-1978 Wehrdienst bei der Marine
- 1978-1983 Studium an der Universität Leipzig: Tierphysiologie und Ökologie
- 1983 Diplom. Thema der Arbeit: "Zur Autökologie, Soziologie und Sukzession der Collembolen auf dem Neuen Müllberg Leipzig-Möckern"
- 1983-1989 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Genbank Gatersleben, Kurator für die Gemüse-Kollektion und für Insektenzuchten
- 1989 Promotion A. Thema der Dissertation: "Die Gattung *Brassica* und die Reproduktion entomophiler Pflanzensippen in Genbanken"
- 1989-1991 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Tierpark Berlin, Kurator für Evertebraten
- 1991-1992 Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Naturschutzreferent bei dem Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) in Gosen
- 1992-1996 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Genbank des Institutes für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben (IPK), Kurator für die Gemüse-Kollektion und für Insektenzuchten. Seit März 1995 vorrangig Betreuung von Langzeitstipendiaten der DSE.
- 1997-1998 Leiter der Kulturpflanzen-Genbank bei der ARCHE NOAH e.V. in Schiltern, Niederösterreich
- seit März 1998 Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der ZADI, Abt. IBV in Bonn.
- seit April 2000 gleichzeitig wissenschaftlicher Mitarbeiter am FB 11 der Universität Kassel, Fachgebiet Agrarbiobiodiversität in Witzenhausen.

Impulsreferat AG 8: Immigrantengärten – Genressourcen im Siedlungsbereich

Einführung

Die meisten Völker wanderten, migrierten, ehe sie dauerhaft sesshaft wurden. Sie orientierten sich dabei am Vorkommen von Wasser, eigenen und den Nahrungsquellen ihrer Viehherden. Erntevölker, noch immer Nomaden, kehrten zur Reifezeit wildwachsender Getreideahnen regelmäßig in die Steppenregionen zurück, in denen jene gediehen. Sie sammelten die Früchte und Samen, legten Vorräte an und wanderten weiter, um andernorts Essbares zu suchen. Aus diesen Anfängen entwickelte sich vor ca. 10.000 Jahren der Ackerbau. Seither werden immer mehr Menschen sesshaft. Damit geht eine Änderung aller Lebensumstände einher. Aus Gewohnheitsrechten erwachsen z.B. Gebiets- und Eigentumsansprüche. Wohnbauten werden solider und gesellschaftliche Beziehungen manifestieren sich. Beibehalten wird die Autarkie bäuerlichen Wirtschaftens, denn die Spezialisierung steckt noch in den Anfängen. Später müssen sich verarmte Bauern und Landlose verdingen, wo immer es Arbeit für sie gibt. Schnitter kommen nur zur Getreideernte aufs Land. Heute sind es Erntehelfer, die als Saisonarbeiter anreisen. Einst verlegten selbst die Kaiser dauernd ihre Regierungssitze und zogen mit ihrem gesamten Tross von Pfalz zu Pfalz. Sie nahmen sich, was ihnen nicht freiwillig gegeben wurde, häufig mit verheerenden Auswirkungen auf die Landwirtschaft. Vertreibungen nach verlorenen Kämpfen wird es bereits damals gegeben haben, und Völkerwanderungen finden aus den unterschiedlichsten Motiven auch heute noch statt. Ganz auf das Wandern verzichten werden die Menschen wohl nie können und dies auch nicht wollen. Kurzbesuche, ein in großer Entfernung zum Wohnsitz verbrachter Urlaub, die Suche nach Ausbildungsplätzen und Arbeitsstellen, all dies sind Formen der Migration. In ritualisierter Form erleben wir sie als feierliche Prozessionen und Pilgerwanderungen in allen Zeiten.

Evolution der Kulturpflanzen

Zu den ursprünglich kultivierten sogenannten primären Kulturpflanzen der Alten Welt gehören Gerste, Einkorn, Linse und Lein. Der vom Menschen geschaffene Lebensraum Acker wurde außer von Kulturpflanzen schnell auch von Wildkräutern besiedelt. Aus ihnen entwickelten sich die primären Unkräuter mit teils spezifischen Anpassungen an die jeweiligen Trägerkulturen. Dazu gehören zum Beispiel die Kornrade, der Windhalm und das Flachs-Leimkraut. Einige der primären Unkräuter wurden für die Bauern im Laufe der Zeit so interessant, dass sie sie um ihrer selbst willen kultivierten: Roggen, Mohn und Feldsalat seien hier stellvertretend genannt. Diese bezeichnen wir als sekundäre Kulturpflanzen. Wird die Kultur einer Pflanzenart aufgegeben, weil z.B. „bessere“ Arten oder Sorten sie ablösen, besteht die Möglichkeit, dass sie verwildern. Nicht sehr hoch domestizierten Arten wie der Blut-Fingerhirse, einer früher auch in Deutschland als Getreide angebauten Art, ist das problemlos gelungen. Ausgesprochen kulturabhängige Pflanzen wie der Mais sind dazu nicht mehr in der Lage.

Häufig wird übersehen, daß lange bevor eine Pflanzenart erlischt, infraspezifische Kategorien wie Unterarten, Varietäten, Formen aussterben. Bei den Kulturpflanzen stehen am Ende der Hierarchie außerdem die Zuchtsorten und eine unbekannte Zahl

namenloser Landsorten. Im Laufe der Domestikation ist aus den Wild- und primitiven Ausgangssippen durch bewußte und unbewußte Selektion eine kaum mehr überschaubare Formenmannigfaltigkeit innerhalb der Kulturpflanzenarten entstanden. „Der Weizen“ ist ein Paradebeispiel hierfür. Bei der äußerst umfangreichen und vielgestaltigen Pflanzengattung *Triticum* läßt sich die Generosion sowohl auf der Ebene der Arten als auf den verschiedenen infraspezifischen Ebenen eindrucksvoll belegen (vgl. HAMMER 2000). Der als Generosion bezeichnete Verlust dieser Vielfalt wird durch Industrialisierung und Spezialisierung beschleunigt. So läßt sich belegen, dass in den zurückliegenden 200 Jahren in den Industrieländern fast alle ein- und zweijährigen Landsorten von Getreide und Gemüse durch neuere, untereinander eng verwandte Zuchtsorten ersetzt worden sind. Einzig bei den Obstgehölzen geht die Generosion langsamer vonstatten. Auch bei diesen werden jedoch heute bevorzugt niedrig wachsende und kurzlebige Sorten-Unterlagen-Kombinationen gepflanzt, während es früher eine Art Generationenvertrag gab. Die Eltern pflanzten hochwachsende, spät und reich tragende Bäume für die Kinder und beerntete selbst die Bäume, die einst ihre Großeltern gesetzt hatten. Lehrer und Pfarrer betätigten sich 'ehrenamtlich' als Obstzüchter und brachten nicht wenige der noch heute weltweit bekannten Sorten hervor, lange bevor es eine staatlich finanzierte Obstzüchtung gab (HELLER 1995).

Mitgenommen

Die Menschen haben Samen seit jeher mitgeführt, als Proviant oder als Saatgut. Sie haben untereinander getauscht, gehandelt, etwas mitgebracht, verschenkt. Im Ergebnis lassen sich neben den Völkerwanderungen auch die Wanderungen der Kulturpflanzen nachvollziehen. Kulturpflanzen und Haustiere gehören zum lebenden Kulturgut der gesamten Menschheit. In vielen bäuerlichen Kulturen gilt es noch heute als Sakrileg, Geld für Saatgut anzunehmen, es zu verkaufen. Hier hat die moderne Zivilisation rigoros in Traditionen und Gewohnheitsrechte eingegriffen. Sie hat ein Tabu gebrochen, hat einen nichtkommerzialisierbaren Bereich ökonomischen Gesetzen unterworfen und damit begonnen, ihn zu entwerten. „Der Verlust unseres Erbes, die Zerstörung unserer traditionellen Werte offenbaren die große Verwundbarkeit des ökonomischen Systems“ schreibt Albert TÉVOÉDJRÈ (1982). „Tatsächlich zerbricht alles, was einfach und traditionell war, unter dem Anprall des Reichtums und der Macht.“

Es bedarf keiner Erklärung, warum in Kriegen und Eroberungszügen neben anderen Kulturgütern auch Saatgut und Vieh erbeutet wird, selbst Menschen gefangen genommen und versklavt werden. Mit der Entdeckung Amerikas kamen neben vielen anderen geraubten Schätzen auch Kulturpflanzen wie Mais, Gartenbohne, Tabak, Kürbis und Zucchini, Tomate, Paprika und Kartoffel nach Europa. Einige setzten sich sofort durch, andere brauchten viele Jahrzehnte bis sie akzeptiert wurden oder gar List und „sanfte Gewalt“, wie die Einführungsgeschichte der Kartoffel in Preußen unter Friedrich II. eindrucksvoll belegt. In die Gegenrichtung „wanderten“ beispielsweise Weizen und Luzerne, Pferd und Hausrind. Nicht wenige Wildpflanzenarten wurden teils absichtlich, teils versehentlich eingeschleppt oder entwichen z.B. aus Botanischen Gärten. Auch von diesen haben sich einige eingebürgert und als Neophyten etabliert: die Robinie oder Scheinakazie, Kanadische Goldrute und das aus dem südlichen Afrika stammende Ungleichzähnlige Greiskraut (*Senecio inaequidens* DC.).

Migranten

Die prähistorischen Wanderzüge der Völker sind meist nur bruchstückhaft zu verfolgen, doch auch Völkerwanderungen in historischer Zeit lassen Fragen offen und erlauben selbst Jahrhunderte später noch interessante Funde und neue Interpretationen der Geschichte. Als die Römer das Land nördlich der Alpen entdeckten, mußten sie die dort ansässige Bevölkerung unterwerfen bzw. sie in ihr System integrieren, romanisieren. Was die Römer mitbrachten, waren u.a. eine im Norden unbekannte Sprache und Kultur. Wenige wissen, dass die Römer auch Saatweizen und Dinkel mitbrachten, den Anbau von Leguminosen und einen hochentwickelten Obstbau einführten. Im freien Germanien herrschte die Viehhaltung vor, der Ackerbau steckte noch in den Anfängen (SEIDL 1995). In der Besatzungszeit werden römische Soldaten am Rhein heimisch geworden sein, wie auch umgekehrt nicht jeder in Rom zur Schau gestellte, verkaufte und irgendwann frei gelassene germanische Sklave in seine Heimat zurückgefunden haben dürfte. Hier wie dort wurden Elemente einer fremden Kultur übernommen und in die eigene integriert. Elemente dieser Kultur können auch bestimmte Vorlieben für Pflanzen sein: Italienischer Gemüsebau ist heute ohne die ursprünglich aus Amerika stammenden Zucchini, Paprika, Tomaten kaum mehr vorstellbar. Wein darf in den Ortskernen an keiner Südwand fehlen, Esskastanien stehen in den Parkanlagen und stadtnahen Wäldern.

In jüngster Zeit, nach dem zweiten Weltkrieg und der Teilung Deutschlands, dem Wiederaufbau der Wirtschaft und infolge des damit verbundenen Arbeitskräftemangels wurden Gastarbeiter aus vielen europäischen Ländern angeworben, um für eine gewisse Zeit in der Bundesrepublik zu arbeiten. Nicht wenige von ihnen wurden hier heimisch, holten ihre Familien nach und fahren nun als Urlauber in ihre Heimat. Spricht der Großvater nur gebrochen deutsch, die Großmutter vielleicht gar nicht, so verstehen die Kinder beide Sprachen und schon die Enkel, spätestens aber die Urenkel haben Mühe, sich in den Ferien mit den Familienmitgliedern zu unterhalten, die nicht ausgewandert sind. Der Kontakt mit der deutschen Bevölkerung beschränkte sich anfänglich ausschließlich auf die Arbeit. Auf die kulturellen Bedürfnisse der Immigranten hat der auf den Konsum deutscher Käufer ausgerichtete Markt schwerfällig reagiert. Der Handel mit hierzulande exotischen Produkten, vorrangig Lebensmitteln, entwickelte sich jedoch über die anfängliche Selbsthilfe hinaus zu einem eigenständigen, zunehmend auch von Deutschen gern angenommenen Marktsegment.

Wandernde Gärten

Gärten sind ein überaus interessanter Berührungspunkt ganz unterschiedlicher Kulturen. Am Beispiel des Südens der ehemaligen Bundeshauptstadt Bonn wurden die Gärten der Immigranten eingehender untersucht (GLADIS 1999). Besonders auffällig trat der Unterschied zu Berlin (West) hervor, wo durch die politische Insellage bis 1989 und noch Jahre danach an Kleingärten akuter Mangel herrschte. Deutsche Kleingärtner bewirtschafteten daher dort auch unattraktive Lagen z.B. längs der Bahntrassen. Das Bild in den westlichen Bundesländern weicht insofern davon ab, als Erholungssuchende reichlich Gelegenheit haben, derartige Lagen zu meiden. Auch große Entfernungen zwischen Stadtwohnung und Garten möchte ungern zurücklegen, wer täglich schon lange Anfahrtswege zur Arbeit hat. Zu beobachten ist ferner, dass sich die

gegenwärtigen Städter mehrheitlich wenig mit Gartenarbeit beschäftigen und andere Formen der Freizeitbeschäftigung wählen. Es sind im Wesentlichen ältere Menschen, die noch selbst die Kriegs- und Notzeiten erleben mußten. Sie halten an der Gartenkultur fest – und mit ihnen eben jene Immigranten, deren kulturelle Wurzeln überwiegend in ländlichen Gegenden und dörflichen Gemeinden – im vorliegenden Falle – des Fruchtbaren Halbmondes liegen, eines der von VAVILOV (1926) beschriebenen Genzentren. Darunter versteht man Gebiete, in denen die Ursprünge der Domestikation bestimmter Arten liegen (primäre Genzentren) oder in die sie eingeführt wurden und weitere Modifikationen erfuhren (sekundäre Genzentren oder sekundäre Biodiversitätszentren der jeweiligen Kulturpflanzen).

Die Familien und vor allem die Frauen verbringen die meiste Zeit des Tages im Garten, wobei zur Versorgung der Familie nicht selten mehrere teils weit auseinanderliegende Gärten mit je nach Ausstattung und Entfernung zur Wohnung unterschiedlichem Pflanzenbestand bewirtschaftet werden. Zäune dienen weniger zur Abgrenzung denn als Rankhilfen. Fast jeder dieser Gärten ist mit einer selbst gebauten Laube oder Hütte mit Kochgelegenheit versehen, es gibt außerdem eine Feuerstelle im Freien, gelegentlich auch einen Backofen, mitunter Kompostwirtschaft und einen äußerst sparsamen Umgang mit Regenwasser, da die meisten Gärten nicht an das Trinkwassernetz der Stadt angeschlossen sind. Das interessanteste sind aber die dort angepflanzten oder gesäten Pflanzen, von denen nicht wenige aus den Heimatländern der Immigranten stammen oder von den Nachbarn eingetauscht wurden – und die Kulturtechnik. Fast jeder dieser Gärten enthält Mais und Bohnen, Zwiebeln und Porree, Gemüsekohl, Paprika, Tomaten, Kürbisse, Beta-Rüben, Salate, an Kräutern ist fast immer Petersilie zu finden, häufig auch Koriander, verschiedene Minzen, das Spektrum der Zierpflanzen ist ebenfalls reichhaltig.

Die eingeführten Pflanzen lassen sich meist recht leicht von im Handel befindlichen Zuchtsorten unterscheiden: Die Bestände sind weniger ausgeglichen, es treten ungewöhnliche morphologische Eigenschaften auf, vor allen Dingen die eigene Saatgutgewinnung im Garten fällt auf. In einigen Fällen wurden auch Pflanzen gefunden, die bisher auf dem Gebiet der Bundesrepublik noch gar nicht beobachtet wurden.

Anbautechnik

Von mehreren Familien gemeinschaftlich genutzte eingezäunte Flächen sind nur durch sehr schmale Trampelpfade getrennt. Die einzelnen Kulturen werden nicht durch Wege voneinander abgegrenzt. Es wird so platzsparend wie möglich gearbeitet, die Übergänge zwischen den „Beeten“ sind fließend. Markant sind die Mischkulturen, ein ausgefeiltes Fruchtfolge- und Intercropping-System: Während des ganzen Jahres gibt es praktisch nur im Winter kurzzeitig unbestellte Flächen. Diese werden je nach Größe und Lage umgegraben oder maschinell gepflügt. Bald danach werden Ackerbohnen gesät, dazwischen Kartoffeln gelegt. Kürbisse und Zucchini überwachsen beide und lösen sie später ab. Dies ermöglicht drei Ernten auf einer Fläche. Bei Kohl, Rüben, Zwiebeln, Salaten, Lauch, ja selbst bei Paprika wird die Haufensaat der Reihensaat häufig vorgezogen. Empfindliche Kulturen wie beispielsweise Paprika werden locker mit

sperrigem, unbelaubtem Reisig bedeckt, über Nacht und bei anhaltend naßkalter Witterung auch mit abgetragenen Kleidungsstücken. Empfindliche Pflanzen werden auch in transportablen Kisten, selbst gebauten Frühbeeten oder kleinen Folienhäusern herangezogen bzw. dort ganzjährig kultiviert. Paprika steht alljährlich als Reinkultur oder beispielsweise zwischen Mais, dessen Blätter bei zu dichtem Laubschluß geschnitten werden. Porree wird gern zusammen mit Pflückrüben* gepflanzt; gerade oder überhaupt Reihen sind nicht immer erkennbar. Rankende Bohnen wachsen nicht nur am Außenzaun sondern auch an Bohnenstangen, die ebenso wie die anderen Kulturen in lockeren Gruppen aufgestellt werden. Bei den Bohnen handelt es sich weniger um Gemüsebohnen oder Fisolen zur Frischnutzung, es sind überwiegend Trockenbohnen für den Wintervorrat, die als Mischung angebaut werden. Buschbohnen sind seltener zu finden, Feuerbohnen werden gelegentlich an einzelnen Stangen gezogen. Verstreut im Garten, zwischen oder auch mitten in anderen Kulturen, beispielsweise Stangenbohnen stehen Samenträger von Gartenmelde, Porree, Rüben oder Schwarzkohl (*Brassica oleracea* L. var. *viridis* L.). Letztere liefern mitunter sogar mehrere Jahre lang Saatgut für den eigenen Anbau und den Bedarf der Nachbarn, die anderen werden ein- oder zweijährig gezogen. Beim Mohn ist zu bemerken, dass die noch 1999 ausschließlich beobachteten traditionellen Schüttmohne gerade von Handelssaatgut der attraktiveren weil gefüllt blühenden Sippen (Paeonienmohne) abgelöst werden, von denen man natürlich auch die Samen verwenden kann.

Die intensive Bodenbearbeitung, fast tägliche von den Frauen durchgeführte Hackarbeiten und die vollständige Bodendeckung helfen wesentlich, den angespannten Wasserhaushalt zu stabilisieren. In trockenen Jahren wird Verkrustung und Aufreißen des Bodens vermieden und sparsam mit Regenwasser gegossen. In extrem nassen Jahren kann das Wasser durch Anhäufeln und Anlegen flacher Gräben abfließen (besonders Bohnen, Tomaten, Paprika). Durch intensives Hacken kommt Luft in den Boden, die Pflanzen faulen nicht, die Wurzeln können atmen.

Einige Pflanzenarten werden in Reinkultur angebaut, gelegentlich beetfüllend (Koriander, Petersilie, Kichererbsen), mitunter auch in Reihen (Auberginen, Bockshornklee, Gurken - letztere z.T. wie „bei uns“ die Tomaten an Stäben). Wachsen rankende Kürbisse in diese Kulturen hinein, wird an den betreffenden Stellen mit der Ernte der Vor- oder Unterkultur begonnen. Es wird also möglichst selten etwas abgeschnitten oder abgebrochen was noch wachsen und Frucht tragen könnte.

Allgemeingültige Regeln zu finden ist überaus schwierig, da es Gärten sind, die von Angehörigen unterschiedlicher Nationalitäten und auch innerhalb einer Nationalität von Personen mit unterschiedlichen Vorlieben bewirtschaftet werden. Es sind jedoch augenscheinlich überwiegend Gemüse- und Selbstversorgungsgärten. Richtiger wäre wohl, sie als Wohngärten zu bezeichnen, vergleichbar vielleicht mit den von HAMMER et al. (1992-1994) beschriebenen kubanischen Hausgärten, den 'conucos' oder den von ARROWSMITH et al. (1998) aus einer ländlichen Region Österreichs gemeldeten, unmittelbar neben oder zwischen den Wohnhäusern liegenden offenen 'Straßengärten'.

* Primitivformen der Beta-Rübe, von denen fortwährend Blätter mit Stiel gepflückt werden (Blattstiele wie Spargel zubereitet, Blattspreiten als spinatartiges Gemüse). Die etwas verdickten Wurzelrüben dienen im Spätherbst als Kochgemüse.

Resümee und Ausblick

Am Südrand der ehemaligen Bundeshauptstadt ist von einer Landflucht auch nach dem Regierungsumzug bisher nichts zu bemerken, es wird vielmehr fast jede frei werdende oder brach liegende Fläche gärtnerisch bewirtschaftet. Die Pachten sind im Unterschied zu den utopischen Bodenpreisen erschwinglich, Träger unterschiedlicher Kulturen haben sich arrangiert, die Möglichkeiten zu gärtnern stehen uneingeschränkt allen Interessierten unabhängig von ihrer wirtschaftlichen und sozialen Lage offen.

Es ist festzuhalten, dass Immigranten in der Vergangenheit wie auch gegenwärtig wesentlich zur Erhöhung der Biodiversität von Kulturpflanzen in Deutschland beitragen, indem sie selbst in Landwirtschaft und Gartenbau tätig werden, Hausgärten bewirtschaften oder durch ein spezifisches Wahlverhalten das Angebot der Märkte beeinflussen (vgl. HAMMER et al., 2001). Als Parallelen zu den von Immigrantenfamilien bewirtschafteten Gärten seien Asia-Shops und russischen Läden angeführt, die den Bürgerinnen und Bürgern ihrer Nationalität die gewohnten Nahrungs- und Genußmittel, Kleidung und Hausrat anbieten. Diese Angebote werden zunehmend auch von der deutschen Bevölkerung wahrgenommen und als Bereicherung empfunden.

Literatur

- Arrowsmith, N., Gladis, Th. and A. Kanzler (1998): Collecting in northeastern Austria, 1997. Plant Genetic Resources Newsletter 113, 1998, pp. 35-37.
- Gladis, Th. (1999): Kulturelle Vielfalt und Biodiversität – hier, in Deutschland und anderswo. VEN Samensurium, Heft 10, S. 22-36.
- Hammer, K. (2000): Biodiversität der Gattung *Triticum* / Biodiversity of the Genus *Triticum*. In C. Wiethaler, R. Oppermann, E. Wyss (Hrsg./eds.) : Ökologische Pflanzenzüchtung und Biologische Vielfalt von Kulturpflanzen / Organic Plant Breeding and Biodiversity of Cultural Plants. Ber. Internat. Conf. „Vielfalt – Die Chance! Alternative zur Gentechnik“ / Report Int. Conf. „Diversity – The Chance! Alternative to Gene-Technology“ 16.I.2000, Berlin FiBL/NABU, S. 72-81.
- Hammer, K., Esquivel, M. and H. Knüpffer (eds., 1992-1994): "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros ..." Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources. Gatersleben, 3 vols.
- Hammer, K., Gladis, Th. and A. Diederichsen (2001, in press): *In-situ*- and on-farm-management of plant genetic resources. Crop Science Congress, Hamburg, August 17-22, 2000.
- Heller, R. (1995): Obst in der Altmark. Entstehung, Verbreitung und Verdrängung von Lokalsorten. Verein KULTUR-Landschaft Haldensleben-Hundisburg e.V., 1995, 106 S.
- Seidl, A. (1995): Deutsche Agrargeschichte. Schriftenr. FH Weihenstephan SWF 3, 366 S.
- Tévoédjèrè, A. (1982): Armut – Reichtum der Völker. Jugenddienst-Verlag Wuppertal, 2. Aufl., 214 S.

Vavilov, N.I. (1926): Geographical regularities in the distribution of the genes of cultivated plants. Bull. appl. Bot. Gen. i Sel. **17,3** (russ.), 411-428 (engl. summary).

Prof. Dr. Franz-Theo Gottwald

Schweisfurth-Stiftung
Südliches Schloßbrondell 1
80638 München
089/1795950
gottwald@schweisfurth.de

Lebenslauf

geb. 1955 in Wiesbaden

Dipl.-Theol. und Dr. phil. Lehrbeauftragter für Politische Ökologie an der Hochschule für Politik, München und Honorarprofessor für Umweltethik an der Humboldt-Universität, Berlin

Seit 1984 Management-Trainer und Unternehmensberater
Vorstand der Schweisfurth-Stiftung (München) seit 1988

Arbeitsgebiete: Ethik, Bewusstseinsforschung und Zukunftsfragen im Bereich Ernährung, Gesundheit und Bildung

Kuratoriumsmitglied der Bürgerstiftung Zukunftsfähiges München und der Hochschule für Politik, München

Autor zahlreicher Fachpublikationen und Fernsehfilme in den Bereichen Ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft, Zukunfts- und Bewusstseinsforschung.

Prof. Dr. Konrad Hagedorn

Humboldt-Universität zu Berlin
Luisenstr. 56
10099 Berlin
030 – 2093 6320
k.hagedorn@agrار.hu-berlin.de

Lebenslauf

Geb. am 15. Dezember 1948

Universitätsprofessor, Professor für Ressourcenökonomie

Wissenschaftlicher Werdegang

- 1967 Abitur am Gymnasium Papenburg/Ems
- 1968 – 75 Studium der Agrarwissenschaften an der Universität Göttingen, Diplom-Agraringenieur (Dipl.-Ing.agr.)
- 1979 Promotion an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen, Doktor der Agrarwissenschaften (Dr. sc. agr.)
Thema: Agrarsozialpolitik in der Bundesrepublik Deutschland. Kritik und Alternativmodelle zur Alterssicherung in der Landwirtschaft
- 1990 Habilitation am Fachbereich Agrarwissenschaften der Georg-August Universität Göttingen, Dr. sc. agr. habil. Thema: Das Institutionenproblem in der agrarökonomischen Politikforschung

Wissenschaftliche Tätigkeit seit Abschluss des Studiums

- 1976 – 79 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Agrarökonomie, Abteilung Agrarpolitik, der Georg-August-Universität Göttingen
- 1980 Sachverständiger im Wissenschaftlichen Beirat beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Gutachten zur Situation und Reform der agrarsozialen Sicherung (1976-1979) 1980 Gastwissenschaftler am Department of Agricultural and Resource Economics der University of California, Berkeley (USA)
- 1981 – 94 Verschiedene Dienststellungen am Institut für Strukturforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL)
- 1989 – 91 Lehrstuhlvertretung in der Abteilung Marktlehre im Institut für Gartenbauökonomie der Universität Hannover

- 1992 – 93 Mitglied des Senats der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL)
- 1993 – 94 Wissenschaftlicher Direktor und Professor an der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL)
- 1994 – 99 Special Chair in „Socio-economic Aspects of Transformation Processes in Central and Eastern European Agriculture“ am Department of Agricultural Economics der Landwirtschaftlichen Universität Wageningen, Niederlande
- seit 1994 Universitätsprofessor an der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin
- seit 1994 Geschäftsführender Direktor des Instituts für Genossenschaftswesen an der Humboldt-Universität zu Berlin

Arbeitsgebiet

Forschung, Lehre und Beratung zu Fragen Umwelt- und Ressourcenökonomie

Schwerpunkt: Institutionenökonomie

Weitere Berufserfahrungen

Experten-, Beratungs- und Gutachtertätigkeit für verschiedene nationale und internationale Institutionen, Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Vorstand des Schwerpunkts Ökologie der Agrarlandschaften der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät, Humboldt-Universität zu Berlin

Wissenschaftlicher Beirat des Instituts für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa Halle/Saale (IAMO)

Herausgeber-Beirat der Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht

Mitglied des Institutsrats des Instituts für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin

Mitglied des Prüfungsausschusses der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin

Vortrag: Nachhaltige Landwirtschaft durch institutionellen Wandel

Die Erreichung einer nachhaltigen Landnutzung wird meist als eine Frage des Einsatzes geeigneter politischer Instrumente betrachtet. Übersehen wird dabei häufig, dass die Entscheidungen politischer wie auch anderer Akteure dem Einfluss von Institutionen, also von Regeln und Arrangements, unterliegen, die sich für den vergleichsweise neuen Problembereich der Agrarumweltkoordination noch nicht adäquat herausgebildet haben. Sie zu entwickeln, erfordert organisierte Institutionalisierungs- und Lernprozesse. Die konzeptionellen Grundlagen für derartige Prozesse der Institutionenbildung werden im vorliegenden Ansatz anhand einer Sequenz aufeinander aufbauender Überlegungen dargestellt:

Die Kernfragen des erörterten institutionellen Wandels sind, welche Verfügungs- und Nutzungsrechte an den Nutzen- und Kostenströmen der Inanspruchnahme des Naturkapitals und der Ökosystemfunktionen etabliert und durch welche Governance-Strukturen sie koordiniert werden. Dabei gibt es gewisse Anhaltspunkte dafür, dass integrative Institutionen im Unterschied zu segregativen Institutionen eine konstruktive Rolle bei der Herstellung von Nachhaltigkeit spielen. Sie könnten die im Zuge der technologischen und wirtschaftlichen Entwicklung abnehmende Verbundenheit der Produktion von nicht vermarktbar Ökosystemleistungen und vermarktbar Ökosystemleistungen, also Multifunktionalität, institutionell wiederherstellen. Welche Institutionen sich im Zuge eines solchen Prozesses herausbilden, wird durch das Zusammenwirken zweier Komplexe von Einflußfaktoren bestimmt. Dies sind die Eigenschaften der Transaktionen zwischen dem sozialen und dem ökologischen System und die Charakteristika der daran beteiligten Akteure.

Institutioneller Wandel im Bereich der Koordination von Landnutzungsaktivitäten mit den Schutzansprüchen der natürlichen Umwelt wird demnach als eine Reaktion auf technologischen und ökonomischen Wandel auf der einen Seite und gesellschaftlichen und politischen Wandel auf der anderen Seite aufgefaßt. Um die Beziehungen und das Wechselspiel zwischen diesen Faktoren analysieren zu können, ist ein Konzept notwendig, das folgende Aspekte in den Mittelpunkt rückt:

(1) Die Veränderungen institutioneller Arrangements, die sich aufgrund einer Koevolution zwischen sozialen und ökologischen Systemen ergeben, beeinflussen die Herausbildung und Verteilung von Verfügungs- und Nutzungsrechten an Naturkomponenten, oder genauer gesagt, an denjenigen Kosten- und Nutzenströmen, die von natürlichem Kapital und den Leistungen des Ökosystems ausgehen (Beispiel: trade-offs zwischen der Verringerung von Stickstoffbilanzüberschüssen durch Einschränkung der Stickstoffdüngung und Zwischenfruchtanbau und Einbußen bei den Deckungsbeiträgen). Die Property-Rights-Regimes entwickeln sich offenbar zu einem immer höheren Grad der Differenzierung, d.h. Nutzungs- und Verfügungsrechte gelten längst nicht mehr allein für physische Güter wie Land, sondern werden explizit oder implizit für vielfältige Dimensionen und zahlreiche Details der Landnutzung definiert.

(2) Notwendigerweise werden diese Veränderungen in den Property Rights an Ökosystemfunktionen begleitet durch ihnen entsprechende Änderungen der Governance Structures, vor allem aus zwei Gründen: Erstens müssen Verfügungs- und

Nutzungsrechte an solchen Naturkomponenten oder –leistungen (die ihnen entsprechenden Kosten- und Nutzenströme), wie jede andere Art von Property Rights, überwacht, garantiert und sanktioniert werden, wenn sie effektiv sein und nicht nur formaler Natur bleiben sollen. Zweitens können die beteiligten Akteure nur dann von ihren Rechten und Ansprüchen Gebrauch machen, und analog werden sie nur dann ihre Pflichten und Verpflichtungen erfüllen, wenn die entsprechenden Transaktionen koordiniert und organisiert werden. Dies bedeutet, dass geeignete Koordinationsmechanismen gegeben sein müssen (Beispiel: Landwirte werden sich nur an Düngungsbeschränkungen und Fruchtfolgevorgaben halten, wenn es ein funktionierendes System für die Messung und das Monitoring der entsprechenden Effekte, für die Informationsvermittlung und Administration, zur Gewährung positiver und/oder negativer Anreize, d.h. Beihilfen und/oder Bestrafungen, usw. gibt).

(3) Ähnlich wie die Property-Rights-Regimes, wie oben erwähnt, immer differenzierter werden, kommt es auch zu einer zunehmenden Differenzierung der Governance Structures. Sie reichen von der selbstorganisierten Koordination (z.B. durch Umweltschulden) bis zur staatlichen Regulierung (z.B. durch Umweltbürokratien), und ihr Wirkungsbereich bezieht sich nicht nur auf die Implementation von umweltpolitischen Instrumenten, sondern auch auf den gesamten Entscheidungsprozess zur Einführung von Umweltpolitiken, der auf den verschiedenen Ebenen des Föderalismus stattfindet. Das neuerdings in der Institutionenökonomie intensiv diskutierte Policentricity-Konzept mag in Bezug auf die Governance-Strukturen zur Hervorbringung von Nachhaltigkeit wegweisend sein.

(4) Es stellt sich die Frage, ob Nachhaltigkeits-orientierte Institutionen besondere Merkmale aufweisen. Diese Frage führt zu der Unterscheidung zwischen integrativen und segregativen Institutionen. In ihrer Wirkung können Institutionen integrativ oder segregativ sein in Bezug auf verschiedene Bereiche und Beziehungen, und ferner in unterschiedlichem Grade. In der Realität sind integrative und segregative Institutionen vielfach kombiniert und verwoben. Die integrative Wirkung von Institutionen kann sich auf den Bereich der Natur beziehen und ist hier relevant für die Vermeidung von Externalitäten, trägt also zur Internalisierung von Handlungsfolgen bei. Sie kann sich aber auch auf den Bereich der Akteure beziehen und beinhaltet die Vermeidung von Opportunismus, fördert also Kooperation im Sinne der Einhaltung von Regeln.

(5) Multifunktionalität der Landwirtschaft wird allgemein verstanden „jointness of production“ von „commodities“ und „non-commodities“. Beiträge des Agrarsektors zur Nachhaltigkeit durch multifunktionale Landwirtschaft können als „joint production“ innerhalb derselben Produktionsaktivität erfolgen; dies wird als „technical jointness“ bezeichnet. Sie kann aber auch durch „separate production“ in verschiedenen Produktionsaktivitäten geschehen, die gemeinsam institutionalisiert sind. Hierfür wurde der Begriff „institutional jointness“ gewählt. Der Grad der Verbundenheit der Produktion fällt im Laufe der wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung durch ein Zusammenspiel segregativer technologischer und ebenfalls segregativer institutioneller Faktoren. Die Bereitstellung multipler Leistungen in nicht-trennbaren Bündeln ist eine

charakteristische Eigenschaft von Ökosystemen. Da aber der Ausschluss von Ökosystemleistungen ohne Gewinnbeitrag für ökonomische Akteure rational ist, suchen sie nach Opportunitäten zur Separierung von „commodities“ und „non-commodities“. Die segregativen Institutionen „Markt und Wettbewerb“ selektierten infolgedessen solche Innovationen, die eine Diskriminierung zwischen den o.g. Typen von „commodities“ erleichterten.

(6) Hieraus folgt die Frage, ob ein Ersatz der verminderten „technical jointness“ durch vermehrte „institutional jointness“ möglich, eine gestärkte Multifunktionalität durch integrative Institutionen wieder herstellbar ist. Welche institutionellen Arrangements tatsächlich entstehen, hängt maßgeblich von den Eigenschaften und Implikationen der Transaktionen ab, die die Natur und das Ökosystem tangieren (Beispiel: Auswaschung von Nitraten in das Grundwasser). Der Vorgang der institutionellen Evolution und Innovation wird maßgeblich beeinflusst durch die physischen Eigenschaften und die materiellen Umwandlungen, mit denen Umweltgüter und Umweltungüter, Leistungen und Schäden in Verbindung stehen. Technologische Innovationen und struktureller Wandel bedingen permanente Veränderungen dieser Charakteristika von Transaktionen.

(7) Gleichzeitig hängt der institutionelle Wandel in diesem Bereich von den Charakteristika und den Zielvorstellungen der Akteure ab, die an diesen Transaktionen in irgendeiner Weise beteiligt sind (Beispiel: Landwirte, die die Auswaschung von Nitrat durch eine hohe Stickstoffdüngung oder durch eine ungünstige Fruchtfolge ohne Zwischenfrüchte verstärken). Dies gilt nicht nur für individuelle Akteure, dessen Werte, Interessen und Handlungsressourcen, mit denen sie Einfluss ausüben können, gewöhnlich unterschiedlich sind, sondern auch für Gruppen wie Verbände oder Kommunen, die mit Hilfe ihrer Organisationsstrukturen und Netzwerke versuchen, die Gestaltung von Institutionen im Sinne ihrer Gruppenziele zu beeinflussen.

Siegfried Harrer

ZADI - Zentralstelle für Agrardokumentation und -information
Informationszentrum Biologische Vielfalt (IBV)
Villichgasse 17, 53177 Bonn
0228 9548 211
Harrer@zadi.de

Lebenslauf

geboren 1960

1980 Abitur

1980 - 1981 Grundwehrdienst

1981 - 1988 Studium der Landwirtschaft an der Universität Stuttgart-Hohenheim mit dem Schwerpunkt Pflanzenproduktion/Pflanzenzüchtung

währenddessen: mehrere Praktika in Inland
Schwerpunkte: Pflanzenzüchtung

1987 - 1991 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Pflanzenzüchtung der Universität Stuttgart-Hohenheim

1991 - 1995 Mitarbeiter der Saatzucht Strube KG, Schwerpunkt: Winterweizenzüchtung

1995 - 1996 länger Krankheit infolge Unfall

seit 1996 Informationszentrum Biologische Vielfalt (IBV) bei der ZADI

Schwerpunkte:

Zentrale Dokumentation pflanzengenetischer Ressourcen

Sekretariat des Fachbeirates pflanzengenetischer Ressourcen

Veröffentlichungen:

Harrer, S.; Begemann, F.; Jiménez Krause, J.D.; Roscher, S.: Distributed Databases Retrieval Systems in Germany as a National Approach in an International Context in: Managing Plant Genetic Diversity S. 179-184, ISBN 0 85199 522 5, - Rom, Italy, CABI Publishing, Wallingford, Oxon OX10 8DE, UK, 2002, en

Harrer, S.; Begemann, F.: Das Fachprogramm für pflanzengenetische Ressourcen - Aktivitäten und Maßnahmen zur Erhaltung und Nutzung von Kultur- und Wildpflanzen in Deutschland. Analyse der Artenschutzprogramme für

Pflanzen in Deutschland, in: Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 36,
p157-160, ISBN 3 7843 3506 3, - Bonn, Deutschland, Landwirtschaftsverlag
Münster-Hiltrup, 2003

Impulsreferat AG 9: Rechtliche Instrumente für eine aktive Agrobiodiversitätspolitik in Deutschland in Hinblick auf die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen.

Die Erhaltung und Nutzung genetischer Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft ist kein eigenständiger Politikbereich, sondern wird vor allem von der Agrar- und Handelspolitik beeinflusst. Zudem sind Umwelt- und Naturschutzpolitik von besonderer Bedeutung. Forschungspolitik ist für die Schaffung von Grundlagenwissen vor allem im Bereich Erhaltung und nachhaltige Nutzung wichtig. Zunehmend bedeutender wird auch die Handelspolitik und die Politik der wirtschaftlichen Zusammenarbeit und Entwicklung sowie ein Interessenausgleich mit den Ursprungsländern der genetischen Ressourcen.

Politisch und rechtliche Rahmenbedingungen auf internationaler Ebene haben naturgemäß einen wesentlichen Einfluss auf die genannten Politikbereiche; für den Bereich der pflanzengenetischen Ressourcen (PGR) sind hier besonders der Internationale Vertrag über Pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (ITPGR), der Globale Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft der FAO (GPA) und die Vereinbarung über den Schutz von Pflanzensorten (UPOV) von Bedeutung. Nationale Politikumsetzung wird zudem wesentlich durch die EU-Rahmenbedingungen beeinflusst. Für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung von PGR ist innerhalb der Bundesregierung das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) zuständig; aufgrund der o.g. Zusammenhänge liegen aber auch Zuständigkeiten bei anderen Ressorts. Bundeszuständigkeit besteht dabei vor allem im Bereich Koordination und Außenvertretung sowie im Rahmen der konkurrierenden Gesetzgebung.

Nach der Novellierung der Saatgutverkehrsgesetzes (SaatG) werden derzeit in der EU Durchführungsbestimmungen zur Zulassung von Saatgut von PGR vorbereitet. Die dort vorgesehenen neuen Kategorien Erhaltungssorten, Amateursorten (nur bei Gemüse) und Mischungen (nur für Gräser) stellen einen ersten wichtigen Schritt dar hin zu einem erleichterten legalen Anbau von PGR. Darüber hinaus stellt sich aber auch die Frage, ob nicht weitere Änderungen des SaatG notwendig sind, um die Vielfalt im Anbau zu steigern. Die Notwendigkeit, den Schutz des Verbrauchers (hier hauptsächlich Landwirte) und die Versorgung mit hochwertigem Saatgut gesetzlich zu regeln, hat in den letzten Jahrzehnt sicher etwas an Bedeutung verloren und stellt somit auch Art und Umfang eines staatlichen Prüfungssystems in Frage. Zudem wären auch Modifikationen denkbar, wie die Aufnahme des Vielfaltskriteriums in dem landeskulturellen Wert bei der Sortenzulassung.

Daneben ist es sicher notwendig, über förderpolitische Maßnahmen (national und international) die „Umweltleistung“ (grüne Leistung) einer diversitätsreichen landwirtschaftlichen Produktion mit ihren Auswirkungen auf die gesamte Biodiversität stärker zu bewerten. Hierzu sind dann entsprechende Monitoringsysteme aufzubauen, die als Grundlage auch für andere Prozesse (z.B. OECD) genutzt werden können.

Verordnungen und Bestimmungen (z.B. Handelsklassenverordnungen) sind ähnlich wie das SaatG zu überprüfen und ggf. zu ändern/ergänzen, um die Vermarktung von

Produkten aus PGR zu erleichtern. Hierzu können auch Maßnahmen wie die Einführung eines Labels und eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit (bis hinunter auf die kommunale Ebene) einen wesentlichen Beitrag leisten.

Andrea Heistingner

Arche Noah
Obere Straße 30
A-3553 Schiltern
+43-2734-32274
andrea@heistingner.at

Lebenslauf

Freiberufliche Agrarwissenschaftlerin; Vorstandsmitglied Verein Arche Noah – Gesellschaft zur Erhaltung und Verbreitung der Kulturpflanzenvielfalt

Diplom-Ingenieurin, * 1974

2000-2001 Mitarbeit bei der Firma ReinSaat, biologisch-dynamische Gemüsezüchtung

seit 2000 Lehrbeauftragte an der Universität für Bodenkultur für das Fach „Frauen in der bäuerlichen Garten- und Landwirtschaft“

seit 2000 Vorstandsmitglied im Verein Arche Noah (ehrenamtlich)

seit 2001 Freie Wissenschaftlerin, Erwachsenenbildnerin und Autorin

Arbeitsschwerpunkte:

Kulturpflanzengeschichte(n), biologische Züchtung; Dokumentation von bäuerlichem und gärtnerischem Erfahrungswissen zu Kulturpflanzen; Frauen in der Landwirtschaft

Wichtige Publikationen:

Heistingner, A. 2001: Die Saat der Bäuerinnen. Saatkunst und Kulturpflanzen in Südtirol. Studienverlag/Edition Loewenzahn, Innsbruck.

Heistingner, A., Arche Noah und Pro Specie Rara 2004: Handbuch Samengärtnerei. Sorten erhalten. Vielfalt vermehren. Gemüse genießen. Studienverlag/Edition Loewenzahn Innsbruck.

Vortrag: Bäuerliche und Gärtnerische Pflanzenzüchtung – Erhaltung durch Nutzung

Einleitung

Die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt durch ihre Nutzung ist seit Gründung des Vereins Arche Noah – Gesellschaft zur Erhaltung und Verbreitung der Kulturpflanzenvielfalt – Aufgabe und Inhalt der Vereinstätigkeit. Im dreizehnjährigen Bestehen des Vereins haben sich zahlreiche Beispiele entwickelt, wie eine Nutzung, die mit einer Auslese, Erhaltungszüchtung oder Weiterentwicklung der Sorten verbunden ist, aussehen kann. Im Folgenden werden Geschichte, Struktur und Tätigkeitsbereiche des Vereins Arche Noah kurz porträtiert und vier Projekte vorgestellt:

Die Erhaltung von Kulturpflanzenvielfalt durch:

- Erhaltungszüchtung > Biologisches Saatgut von Sortenraritäten
- Nutzung > Vermarktung von Sortenraritäten
- Wissensweitergabe > „Lehren und Lernen in Gärten von Bäuerinnen“
- Wissensdokumentation > Handbuch Samengärtnerei

Kurze Geschichte des Vereins Arche Noah

Der Verein wird im Jahr 1990 von interessierten und besorgten HausgärtnerInnen, Bauern und Bäuerinnen (vor allem biologisch wirtschaftenden) gegründet. Sie beginnen aus eigener Initiative mit der Erhaltung vieler älterer, zunehmend gefährdeter Handels- und Lokalsorten. Sie bauen die Sorten in ihren Gärten an, vermehren die Sorten und tauschen das Saatgut untereinander aus. Viele haben das Verschwinden von Sorten vom Markt und aus den Gärten selbst erlebt. Nicht nachbaufähige Hybridsorten ersetzen bei vielen Kulturarten zunehmend die alten, samenfesten Sorten. Im Jahr 1992 wird mit der Sammlung samenfester Sorten (ehemalige Handelsorten, Lokalsorten und Landsorten) begonnen. Im Jahr 1995 wird der Schaugarten der Arche Noah in Niederösterreich eröffnet. Er dient zur Vermehrung der Sammlung, als Präsentationsfläche für den Verein und als Schaufläche für Kulturpflanzenvielfalt. Im Jahr 2003 hat der Verein über 6.000 Mitglieder, im Arche Noah Sortenarchiv werden 6.500 alte Handelsorten, Lokalsorten und Landsorten erhalten und im Vermehrungsgarten zyklisch vermehrt.

Tätigkeitsbereiche von Arche Noah

Im Zentrum der Tätigkeiten stehen das Sortenarchiv und der Vermehrungsgarten. Über 6.000 Herkünfte von Kulturpflanzen werden erhalten (Gemüse, Kartoffeln, landwirtschaftliche Kulturarten).

Die Vermehrungsarbeit am Standort Schiltern wird unter der tatkräftigen Mithilfe von zahlreichen ehrenamtlich tätigen PraktikantInnen durchgeführt. Parallel dazu werden die Sorten von den Mitgliedern *on farm* und *in garden* angebaut. In diesem Netzwerk der ErhalterInnen sind 150 VielfaltsgärtnerInnen aktiv. Sie erhalten die Sorten, welche sie für die Selbstversorgung oder/und die Vermarktung anbauen, auslesen und vermehren.

Gärtnerische Nutzung und züchterische Bearbeitung der Sorten finden so an vielen Orten gleichzeitig statt. Das Saatgut, das die Mitglieder in den Gärten vermehren, wird im jährlich erscheinenden Sortenhandbuch angeboten. (2004: 240 Seiten, Auflage 8.500 Stück). Es werden ausschließlich Sorten „Pflanzengenetischer Ressourcen“ und keine Handelssorten angeboten. In Kooperation mit den Mitgliedern finden auch zahlreiche Veranstaltungen statt: Zwei zentrale, jährlich stattfindende Veranstaltungen sind der Pflanzentausch- und verkaufsmarkt am 1.Mai und das Gartenfest der Vielfalt Ende August, bei dem Bauern und Bäuerinnen ihre Früchte und veredelte Produkte vorstellen und vermarkten. Darüber hinaus ist Arche Noah in der Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit tätig: MitarbeiterInnen bieten regelmäßig Seminare zur Erhaltung und Nutzung alter Kulturpflanzen und zu Grundlagen der Saatgutgewinnung an. Arche Noah publiziert das Arche Noah Magazin und organisiert Veranstaltungen und Sortenausstellungen.

Vier Projekte – vier Beispiele zur Erhaltung durch Nutzung:

1. Erhaltung durch Erhaltungszüchtung: Biologisches Saatgut von Sortenraritäten

Dieses Projekt ist eine Kooperation zwischen Arche Noah und der biologischen Saatgutfirma ReinSaat. Gemeinsam wurden 27 Sortenraritäten ausgewählt und als „conservation varieties“ zur Anmeldung gebracht. Vermehrung, Erhaltungszüchtung und der Vertrieb liegen bei der Firma ReinSaat und ihren Partnerbetrieben. Das Saatgut dieser Sorten ist im Jahr 2004 erstmals im Handel (Versand und Detailhandel) erhältlich. Es ist geplant das Sortiment kontinuierlich zu erweitern.

Kontakt: Beate Koller (beate.koller@arche-noah.at) und Ernst Schmiedhofer (ernst.schmiedhofer@arche-noah.at).

2. Erhaltung durch Nutzung: Vermarktung von Sortenraritäten

Seit zwei Jahren führt Arche Noah ein Projekt zur Vermarktung von biologischen Sortenraritäten in Kooperation mit Biobauern und -bäuerinnen, die ihre Produkte direkt vermarkten, durch. Biobauern und -bäuerinnen werden zu Anbau und Vermarktung von Sortenraritäten beraten. Ziel ist es, Schnittstellen zwischen den Bauern/Bäuerinnen auf der einen Seite und der Gastronomie bzw. EndverbraucherInnen auf der anderen Seite zu schaffen. Dazu wird von Arche Noah Presse- und Medienarbeit durchgeführt sowie zahlreiche Verkostungen von Sortenraritäten veranstaltet. 2002 wurde eine Broschüre (Der „Vielfalter“) veröffentlicht, welche die ProduzentInnen und ihre Produkte aus Sortenraritäten vorstellt. Im Jahr 2004 wird eine Internetplattform eröffnet, die ein virtuelles Netzwerk zwischen den Bauern/Bäuerinnen und den EndverbraucherInnen schafft (www.arche-noah.at). Das Projekt wird vom Österreichischen Landwirtschaftsministerium gefördert (BMLFUW). Die Projektkoordination liegt bei Ernst Schmiedhofer.

3. Erhaltung durch Wissensweitergabe: „Lehren und Lernen in Gärten von Bäuerinnen“

An der Fachschule für Obst-, Wein- und Gartenbau Laimburg wird seit einem Jahr das Weiterbildungsprojekt „Kulturpflanzenvielfalt und Südtiroler Landsorten“ durchgeführt. An der Weiterbildung nehmen 28 Bäuerinnen teil. Konzeption und Koordination des Projektes liegen bei Andrea Heistingner. Die Weiterbildung erstreckt sich über einen Zeitraum von zwei Jahren und umfasst 108 Stunden. An der Weiterbildung nehmen einige Bäuerinnen teil, die seit vielen Jahren Südtiroler Landsorten und andere bewährte, samenfeste Sorten vermehren. Andere Bäuerinnen eignen sich im Rahmen der Weiterbildung das Wissen zu Vermehrung und Nutzung der Sorten an. Lehrziele der Weiterbildung sind: Kennenlernen von Gemüseraritäten und Südtiroler Landsorten und ihrer Vermehrung, Erhaltung von Südtiroler Landsorten *on farm* und *in garden*, Verfügbarmachen von Landsorten für bäuerliche Hausgärten und den Gemüsebau in Südtirol. Ein großer Teil der Weiterbildung findet direkt auf den einzelnen Höfen und in den Gärten der Teilnehmerinnen statt. Das Projekt wird vom Europäischen Sozialfonds (ESF) finanziert. Ansprechpartnerin: andrea@heistingner.at

4. Erhaltung durch Wissensdokumentation: Handbuch Samengärtnerei

Das Handbuch zur Vermehrung und Auslese von Gemüsearten wurde in den vergangenen zwei Jahren von Arche Noah gemeinsam mit Pro Specie Rara (in Kooperation mit VEN e.V. und Dreschflegel e.V.) erarbeitet. Das Erfahrungswissen der VielfaltsgärtnerInnen von Arche Noah und Pro Specie Rara ist in übersichtlichen Anleitungen zur Vermehrung der einzelnen Gemüsearten zusammengefasst. Das Buch füllt damit eine Lücke am deutschsprachigen Buchmarkt und macht Erfahrungswissen zu Vermehrung, Auslese und züchterischen Bearbeitung von samenfesten Sorten einem breiten Publikum verfügbar. Ansprechpartnerin: andrea@heistingner.at

Resümee

- I) Kulturpflanzenvielfalt ist durch die züchterische Tätigkeit von Bauern und Bäuerinnen und Gärtnern und Gärtnerinnen entstanden und wird von ihnen aktiv weiterentwickelt.
- II) Die züchterische Tätigkeit kann in den Erwerbsgemüsebau und in den Gemüsebau zur Selbstversorgung eingebunden werden.
- III) Die dezentrale Nutzung der Kulturpflanzen bietet einen hohen Grad an Sicherheit bei der Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt. Nutzung, verbunden mit Nachbau und Auslese, ist wichtig für die Erhaltung der besonderen Eigenschaften wie Robustheit, Geschmack und Formenvielfalt alter und seltener Sorten.
- IV) Kulturpflanzenvielfalt lebt und besteht in vielfältigen Strukturen. Eine Konzentration von Anbau, Züchtung, Vermarktung oder der Wissensweitergabe führt zum Verlust der Kulturpflanzenvielfalt.

Dr. Berthold Heyden

Graf Keyserlingk Institut
Am Bergle 10
88682 Salem-Obestenweiler
07544-71371
saatgut@t-online.de

Lebenslauf

Keyserlingk-Institut (Saatgutforschung im biologisch-dynamischen Landbau)
Biochemiker (Dr. rer. nat.)

* 1943

1974 – 1977: Mitarbeiter am C.G. Carus-Institut, Niefern-Öschelbronn

1977 – 1987: Oberstufenlehrer an der Waldorfschule Überlingen-Rengoldshausen

1988 Gründung und Leitung des Keyserlingk-Instituts (Saatgutforschung im biologisch-dynamischen Landbau) in Salem (Bodensee)

Arbeitsschwerpunkte:

Züchtung Winterweizen durch Selektion aus Hofsorten, Qualitätskriterien für die Züchtung, Goetheanistische Botanik bei Gräsern und Getreide

Publikationen:

„saatgut“- Dokumentation zur Ausstellung bei der FAO-Konferenz in Leipzig, Salem 1996

Biologische Vielfalt bei Gemüse und Getreide, Hrsg. NABU, Stuttgart 2000

Impulsreferat AG 7: Agrobiodiversität im Getreidesektor: regionale statt universale Sorten als Chance für Vielfalt

In-situ-Erhaltung bzw. on-farm-Erhaltung ist spätestens seit der FAO-Konferenz 1996 in Leipzig anerkanntes Ziel für die Erhaltung der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft. Im ökologischen und besonders im biologisch-dynamischen Landbau, wird dies seit langem praktiziert, hauptsächlich in Form der Hofsortenpflege im Getreidebau. Grundlage hierfür ist der Gedanke, die Landwirtschaft als entwicklungsfähigen Organismus aufzufassen und zu gestalten. In diesem Sinne ist das Getreidefeld ein Organ, das sich in Wechselwirkung mit den anderen Bereichen des Hofes entwickeln sollte.

Allerdings ließ sich dieses Ideal nicht immer verwirklichen: An einigen Höfen konnten Erfolge erzielt werden mit über 20-jährigem Nachbau der Hofsorten; in vielen Fällen musste aber doch nach 10 bis 15 Jahren neues Saatgut zugekauft werden. Es besteht also auch im biologisch-dynamischen Landbau keine dauerhafte, von der allgemeinen Züchtung unabhängige Sortenpflege.

Die Arbeit am Keyserlingk-Institut hat das Ziel, positive Entwicklungstendenzen von vorhandenen Weizen-Hofsorten zu nutzen und diese durch Auslese züchterisch so weit zu bearbeiten, dass sie in verbesserter Form – zumindest als Erhaltungssorten – wieder an die Bauern zurückgegeben werden können. Dem liegt einerseits die Erfahrung zugrunde, dass eine ehemalige Handelssorte sich auf jedem Hof in anderer Richtung entwickelt und dass dabei eine neue Formenvielfalt entsteht. Andererseits rechnen wir damit, dass im Laufe der Jahre eine Anpassung an den Standort stattfindet, d.h. dass die für den Standort besser geeigneten Typen einen Selektionsvorteil innerhalb des Bestandes haben (zumindest in Hinblick auf den Ertrag und damit verknüpfte Eigenschaften).

Diagramm 1 (siehe Anhang) zeigt Ertrag und Klebergehalt von solchen durch Auslese entwickelten Sorten im Vergleich zu üblichen Handelssorten (und soweit noch vorhanden, im Vergleich zu den ursprünglichen Hofsorten). Ein notwendiges Zuchtziel für unsere Standorte am Bodensee ist die ausreichende Backqualität, die bei vielen Handelssorten unter unseren Anbaubedingungen nicht erreicht wird. Entsprechend sind beim Ertrag Grenzen gesetzt, wie im Diagramm abzulesen ist. Es zeigt sich aber, dass unsere Sorten mit den meist verwendeten Handelssorten Bussard, Capo und Ökostar konkurrieren können.

Es gibt andere Zuchtziele bzw. Auslesekriterien, die mehr für die qualitative Bewertung der Sorten eine Rolle spielen. Dies steht im Zusammenhang mit dem Bemühen, die Nahrungsqualität zu berücksichtigen. So sind z.B. eine ausreichende Wuchshöhe, die Reifefärbung von Halm und Ähre oder die Begrannung Eigenschaften, die in dieser Hinsicht beachtet werden. Dies bewirkt, dass Eigenschaften, die hauptsächlich aus älteren Sorten stammen, im Züchtungsprozess erhalten werden – auch Eigenschaften, die nach unserer Auffassung dem Typus des Weizens entsprechen und in der Kulturpflanzenentwicklung nicht verloren gehen sollten.

Ein wesentlicher Aspekt für die biologische Vielfalt ist die Eignung der Sorten für einen bestimmten Standort oder eine Region (wie dies oben für das Kriterium Backqualität

schon angedeutet wurde). Der ökologische Landbau muss bei der Sortenwahl in viel stärkerem Maße als der konventionelle Landbau mit den jeweiligen Klima- und Bodenbedingungen rechnen. So zeigt sich beim Vergleich von Zuchtstämmen aus biologisch-dynamischer Züchtung als Tendenz, dass die Vorzüge dieser Sorten besonders an dem Standort, für den sie selektiert wurden, hervortritt.

Ziel ist in jedem Fall, für den ökologischen Landbau eine möglichst große Zahl von Sorten mit sehr unterschiedlichen Standortansprüchen zu züchten und in den Anbau zu bringen. Im Idealfall sind es Sorten, die auch für langjährigen Nachbau gut geeignet sind. Das heißt, dass in Wechselwirkung mit dem Standort neue Entwicklungsprozesse stattfinden, die wiederum züchterisch aufgegriffen werden können.

In einem solchen Konzept, wo Hofsortenentwicklung und Züchtung möglichst eng ineinander greifen, besteht die Chance, in-situ-Erhaltung zu realisieren. Im Nachbau ohne zusätzliche Maßnahmen ist die Gefahr der Degeneration der Sorten zu groß. Entwicklungstendenzen die dabei auftreten, können zu leicht wieder verloren gehen, wenn sie nicht züchterisch aufgegriffen werden. Das Prinzip der Landsorten, wo die Entwicklung vorrangig eine Folge der Anbaumethode war, muss für die heutige Zeit modifiziert werden. Wir plädieren deshalb – um die in-situ-Erhaltung zu verwirklichen - für ein Konzept, bei dem der Entwicklungsaspekt bewusst mit einbezogen wird.

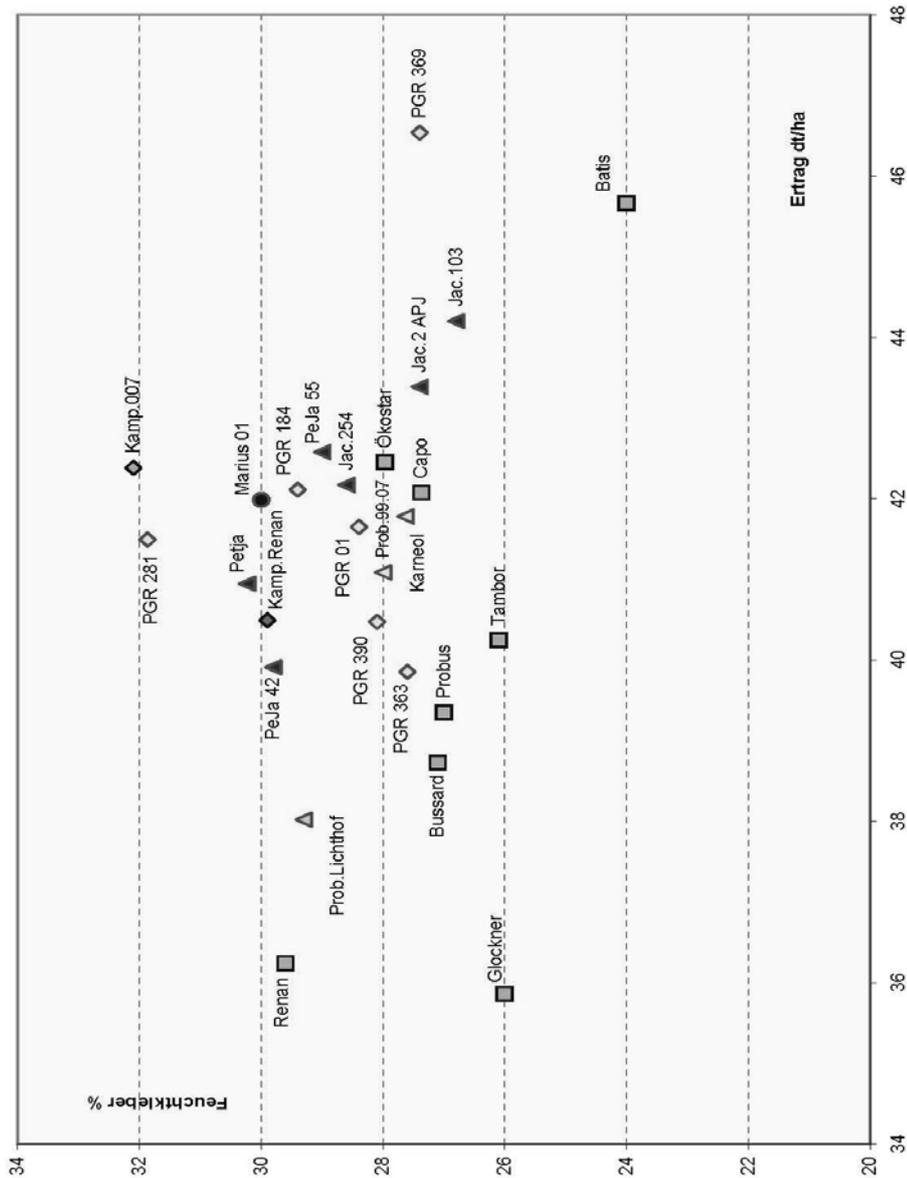


Abb.1: Zuchtlinien Keyserlingk-Institut im Vergleich zu Hofsorten und Handelssorten - Versuchsstandort Lichthof, 720 m ü.NN (Region Bodensee), Ernte 2003

- Legende: grün: Handelssorten
 gelbes Dreieck: selektiert aus Probus, Hofsorte Lichthof
 gelbe Raute: Grannenprobus selektiert aus Probus Hofsorte Lichthof
 braunes Dreieck: selektiert aus Hofsorte Jacoby 2, Witzhaiden
 blauer Kreis: selektiert aus Diplomat, Hofsorte Rimpertsweiler
 rosa Raute: selektiert aus Hofsorte Kampmann-Renan

Dr. Wilbert Himmighofen

Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft
Diplom-Landwirt (Agrarsoziologie)
Postfach 140270
53107 Bonn
0228-5293550
wilbert.himmighofen@bmvvel.bund.de

Lebenslauf

*1943

- | | |
|-------------|--|
| 1970 – 1980 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter Universität Bonn, Institut für Agrarpolitik, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie |
| seit 1981 | Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft;
zunächst als Referent in den Bereichen ländlicher Räume, Forschungsplanung und -koordination |
| seit 1992 | Referatsleiter für Biotechnologie und genetische Ressourcen im Agrar- und Ernährungsbereich |
| seit 2003 | Referatsleiter für Biologische Vielfalt und genetische Ressourcen |

Impulsreferat AG 4: Der Einfluss internationaler Politik auf die pflanzliche Agrobiodiversität

Zusammenfassung

Der Verlust biologischer Vielfalt, gerade auch im Bereich der Ernährung und Landwirtschaft, ist ein Prozess, der vielfach unbemerkt von der öffentlichen Aufmerksamkeit verläuft. Die Vielfalt der durch Be- und Verarbeitung von weitgehend einheitlichen Massenrohstoffen erzeugten Lebensmittel täuscht über das tatsächliche Ausmaß der aktuell genutzten und des Verlustes der früher vorhandenen biologischen Vielfalt bei den landwirtschaftlichen Kulturpflanzen und Nutztieren, mit denen diese Rohstoffe gewonnen werden, hinweg. In der Öffentlichkeit und bei den Verbrauchern ist die Bedeutung der biologischen Vielfalt für eine nachhaltige Landwirtschaft, die Sicherung der Ernährung und für die multifunktionale Rolle der Landwirtschaft auch weitgehend unbekannt, während gleichzeitig aufgrund der wirtschaftlichen Konzentrationsprozesse eine Tendenz zur Erzeugung möglichst großer einheitlicher Partien von Rohstoffen für die technische Be- und Verarbeitung besteht. Dabei herrscht aufgrund des steigenden Welthandels mit Agrarrohstoffen ein zunehmender internationaler Wettbewerb.

Vor diesem Hintergrund hat die internationale Politik erhebliche Bedeutung für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Agrobiodiversität. Diese Bedeutung wird dadurch verstärkt, dass die meisten Kulturpflanzenarten inzwischen weltweite Verbreitung gefunden haben und ein Gefälle zwischen den Staaten besteht hinsichtlich der Verfügbarkeit pflanzengenetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft, der technologischen Möglichkeiten für deren verbesserte Nutzung und der Versorgung der Bevölkerung mit entsprechenden Gütern, insbesondere mit Lebensmitteln, das es auszugleichen gilt.

Am Beispiel des auf nationale Berichte gestützten Weltzustandsberichts der FAO von 1996 und des Globalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft wird aufgezeigt, wie der daraus sich ergebende Handlungsbedarf und die Aufforderung an die Mitgliedstaaten der FAO, nationale Programme zu entwickeln, in Deutschland sich im Fachprogramm pflanzengenetische Ressourcen des BMVEL niedergeschlagen haben. Einflüsse gingen dabei auch von dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt aus. Wichtig sind dabei insbesondere die Einbeziehung der maßgeblichen Akteure und Interessengruppen in die Erarbeitung und Durchführung des Programms und im Hinblick auf die nationale Politik auch Maßnahmen der Information, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit.

Vortrag: Politische Rahmenbedingungen und staatliche Maßnahmen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Agrobiodiversität auf internationaler, EU- und nationaler Ebene

Zusammenfassung

Die Erhaltung, nachhaltige Nutzung und Entwicklung der Agrobiodiversität ist eine Thematik von globaler Bedeutung. Aufgrund der weltweiten Verbreitung der meisten Kulturpflanzenarten und Nutzierrassen, ausgehend von ihren Ursprungszentren, und der zunehmend weltweiten Austauschbeziehungen bei Agrargütern bestehen wechselseitige Abhängigkeiten und ein globaler Wettbewerb bei allerdings erheblichen Asymmetrien, die auf einen Ausgleich drängen. Zudem unterliegt die Agrobiodiversität globalen Umweltveränderungen. Es zeigt sich demgegenüber zunehmend die Notwendigkeit integrierter, dezentraler Handlungsansätze unter Beachtung ökosystemarer Zusammenhänge und Einbeziehung der betroffenen und beteiligten Akteure. Wichtig ist auch das Verbraucherverhalten.

Es werden die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie staatliche Maßnahmen auf internationaler, EU- und nationaler Ebene dargestellt. Besondere Bedeutung auf globaler Ebene haben Arbeiten der FAO und (als Ergebnis von UNCED 1992 in Rio das dort verabschiedete) Übereinkommen über die biologische Vielfalt, mit dem neue völkerrechtlich verbindliche Rahmenbedingungen geschaffen wurden, und die Agenda 21. Bedeutsame parallele, vom Rio-Prozess beeinflusste Entwicklungen sind die Verhandlungen über den Agrarbereich und die handelsrelevanten geistigen Eigentumsrechte im Rahmen der WTO.

Auf der EU-Ebene sind die Marktordnungen für die einzelnen Agrarprodukte und die vielfältigen Regelungen zur Sicherung der Produktqualität und zum Schutz der Verbraucher, der Gesundheit und der Umwelt sowie zum Tierschutz, einschließlich der Regelungen zum Saatgutverkehr und zur Tierzucht, ebenso bedeutsam wie das förderpolitische Instrumentarium zur Verbesserung der Agrarstruktur und zur Entwicklung des ländlichen Raumes. Diesbezüglich ist mit der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik 1992 beginnend und mit der Agenda 2000 sowie den jüngsten Beschlüssen von Luxemburg im Juli 2003 fortfahrend ein grundlegender Wandel von der produkt- und produktionsbezogenen Förderung zu einer flächen- oder betriebsbezogenen Förderung in Verbindung mit qualitäts- und umweltbezogenen Standards und einer Stärkung der multifunktionellen Rolle der Landwirtschaft und der ländlichen Entwicklung im Rahmen der sogenannten „zweiten Säule“ der Agrarpolitik, u.a. durch Agrarumweltmaßnahmen, die auch die Förderung der Agrobiodiversität einschließen, erfolgt. Diesbezügliche Maßnahmen bedürfen der Überprüfung und Verstärkung.

Auf nationaler Ebene ist mit der Neuausrichtung der Agrarpolitik infolge der BSE-Krise hin zu einer stärkeren Verbraucherorientierung und nachhaltigen ländlichen Entwicklung auch die Agrobiodiversität stärker in den Fokus gerückt. Die Bundesregierung betrachtet deren Erhaltung und nachhaltige Nutzung als wesentliches Element einer Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Das nationale Programm des BMVEL zu genetischen Ressourcen für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei wird vorgestellt.

Irene Hoffmann

FAO - Animal Production Service
Viale delle Terme di Caracalla
I- 00100 Rome
+39 06 57052796
irene.hoffmann@fao.org

Lebenslauf

Education

- 1987 -1990 Ph.D. Course in Hohenheim University, graduation as Dr. sc. agr.
1979 - 1985 studies of Agricultural sciences, University of Göttingen,
graduation as Master of Science (Dipl. Ing. agr.) in Animal
Science
9/1979 final examination at the end of the practical year by the Chamber
of Agriculture

Employment record

- 6/2002 - Service Chief, Animal Production Service of Animal Production
and Health Division, Agricultural Department of Food and
Agriculture Organization of the United Nations leading the
Global Programme on the Preparation of the first Report on the
State of the World's Animal Genetic Resources and the Global
Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources
7/2001- 5/2002 Co-ordinator of the subproject: "Socio-economic aspects of
changes in biodiversity in Southern Africa" of the project
Biodiversity Monitoring Transect analysis in Africa (BIOTA).
4/1994-7/2001 Assistant professor at the Institute of Animal Breeding and
Genetics, Dept. of Livestock Ecology, Justus-Liebig-University
Giessen JLU.
11/1993 - 4/1994 Editor at the German Institute for Technology in Agriculture
(DEULA), Westerstede.
5/1993 -10/1993 Freelance work for NGOs (development, animal welfare)
10/1992 - 4/1993 Freelance work at the German Institute of Distance Education
affiliated with the University of Tübingen (DIFF), scientific editor
of the radio course "Anthropology".

- 10/1990 - 9/1992 Member of the academic staff at DIFF, Tübingen; scientific editor of the radio course "Human Ecology".
- 5/1987 - 9/1990 Ph.D. training at Hohenheim University, sponsored by a scholarship of the "Studienstiftung des Deutschen Volkes".
- 5/1985 - 4/1987 Research associate of Hohenheim University at the GTZ-ONERA Rabbit Project, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

List of publications

Monographs

- Hoffmann, I. (1985): Kaninchenhaltung in Burkina Faso. Diplomarbeit, Göttingen
- Hoffmann, I. (1990): Untersuchungen zur Kaninchenhaltung in Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Dissertation, Hohenheim

selected publications in international and national reviewed journals

- Hoffmann, I.: Access to land and water in the Zamfara Reserve. A case study for the management of common property resources in pastoral areas of West Africa. (in press, *Human Ecology*,)
- Hoffmann, I. (2003): Spatial distribution of cattle herds as a response to natural and social environments. A case study from the Zamfara Reserve, Northwest Nigeria. *Nomadic Peoples*, Vol. 6(2).
- Hoffmann, I., D. Gerling, U. B. Kyiogwom, A. Mané-Bielfeldt (2001): Farmers' management strategies to maintain soil fertility in a remote area in Northwest Nigeria. *Agriculture, Ecosystems and the Environment* Vol. 86 (3) 263-275.
- Hoffmann, I., C. Willeke-Wetstein, C. Schäfer (1998): Beschreibung eines Weideökosystems in Nordwest-Nigeria anhand von Umweltindikatoren. In: *Archiv für Tierzucht / Archives of Animal Breeding* 41 (1/2) 129-142
- Hoffmann, I., B. Eckert (1998): Local knowledge in transition: A case study on women and firewood utilisation in rural Nigeria. In: *The Land* 2.2, 101-114
- Hassan, W.A., I. Hoffmann, J. Steinbach (1998): Socio-economic importance of sheep and goat keeping in rural households. A case study of smallholder arable farming in Zamfara Grazing Reserve. *Nigerian Journal of Rural Sociology*, Vol 2, 1998, 33-41
- Schäfer, C., I. Hoffmann, J. Steinbach (1997): The role of traditional livestock husbandry in the supply of milk, meat and draught power in the Northwest of Nigeria. In: *Animal Research and Development* Vol. 46, 14-29

Vortrag: Loss of agrobiodiversity: plants and animals for food and agriculture

During the last 10.000 years, human civilizations have benefited greatly from the domestication, conservation and use of a group of animals and plants species used for agriculture and food production. The genetic diversity within these species, breeds and varieties, which have been largely exchanged through history and readapted to local conditions, have evolved adaptations that allow production in a wide range of situations, including some of the most stressful environments inhabited by man and that now provide a coherent basket of sustainable solutions to disease resistance, survival and efficient production. We all greatly depend on this diversity but especially the rural poorest, which depend on the intensive management of biodiversity to support their livelihoods. While the international community now acknowledges the very essential role of agricultural biodiversity, the loss of this biological treasure is still increasing around the world. The following facts and figures may bring some light to our discussion:

- 120 cultivated plant species provide 90 percent of human food supply from plants;
- 14 mammalian and bird species provide 90 percent of human food supply from animals;
- 12 plant species and 5 terrestrial animal species provide 70 percent of all human food supply;
- Potatoes, rice, maize and wheat together with cattle, swine and chicken provide over 50 percent of all human food supply;
- More than 1 300 aquatic species are farmed or collected from the wild; almost 80 percent of this production takes place in developing countries or countries in transition;
- Over the past 15 years, 300 of 6 000 animal breeds identified by FAO have become extinct;
- 1350 breeds currently face extinction, two breeds are lost each week.

Genetic erosion continues at an increasing rate. The most prominent threats to populations are

- Wars, pest and disease outbreaks (animal and human), and other natural disasters (drought, floods, earthquakes, etc.);
- Social and economic changes, urbanisation, market changes and intensification leading to "farmer extinction", "habitat extinction";
- Global marketing of breeding material;
- Breed/variety substitution or absorption, crossbreeding with exotic breeds/varieties;
- Short term goals, lack of recognition of current or future value of GRFA;
- Poor monitoring and management, lack of sustainable breeding programmes;

- Poor policies: development, re-stocking;
- Land-use policies that annex common grazing grounds displace pastoral societies and lead to loss of animal breeds.

Animals and plants genetically adapted to their environment need to be further developed and conserved because they will:

- form an insurance against unforeseen events and provide genetic resources for future generations;
- be most effective in achieving local food security objectives because they are more resilient to climatic stress and to local parasites and diseases;
- be more productive at lower costs and in low-input systems, and sustainable in the long term;
- support food, agriculture and cultural diversity, including supply of special products and cultural values;
- constitute an unique source of genes for improving health and performance of industrial breeds/varieties;
- may offer new business opportunities.

The international framework

International awareness of the essential role played by agricultural biodiversity in food and agriculture is gradually increasing. The intergovernmental discussions were started in the 1980's by the FAO, when an intergovernmental body was created to address the policy questions regarding the management and exchange of plant genetic resources for food and agriculture. The Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture (CGRFA), hosted by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), is still the most important permanent forum for governments to discuss and negotiate matters relevant to genetic resources for food and agriculture. In 1995, its mandate was broadened to cover all components of agro-biodiversity of relevance to food and agriculture, although the broadening has not yet been implemented for forestry and fisheries genetic resources. At present 164 countries and the European Community are members of the CGRFA.

Other forums have contributed to advanced awareness and international cooperation in this area. In 1992, the United Nations Conference on Environment and Development, the Convention on Biological Diversity (CBD) and the Agenda 21 started to provide a formal framework for dealing with global biodiversity. In 1996 and 2002 the FAO World Food Summits recognized the contribution of crop and animal genetic resources to food security, poverty alleviation and rural development. The Commission on Sustainable Development strongly emphasized the importance of promoting sustainable agriculture and rural development (SARD), and underlined the essential need to ensure the conservation and sustainable use of genetic resources in achieving sustainable agriculture. For this to happen, holistic value has to be re-evaluated and the cultural heritage appreciated. Ecosystem approaches to management, particularly of

agroecosystems, must be focused, however, not only on the biological organisation but also on the human interactions that shape and influence them.

The International Community has now recognized, through the CBD and the FAO governing bodies, the special nature of agricultural biodiversity as it has some distinctive features that include the following:

- Agricultural biodiversity is essential to satisfy basic human needs for food and livelihood security;
- Agricultural biodiversity is managed by farmers; many components of agricultural biodiversity depend on this human influence; indigenous knowledge and culture are integral parts of the management of agricultural biodiversity;
- There is a great interdependence between countries for the genetic resources for food and agriculture;
- For crops and domestic animals, diversity within species is at least as important as diversity between species and has been greatly expanded through agriculture;
- Because of the degree of human management of agricultural biodiversity, its conservation and development in production systems is inherently linked to sustainable use;
- Nonetheless, much biological diversity is now conserved *ex-situ* in gene banks or breeders' materials;
- The interaction between the environment, genetic resources and management practices that occurs *in-situ* within agro-ecosystems often contributes to maintaining a dynamic portfolio of agricultural biodiversity.

In recognizing the distinctive features and problems of agricultural biodiversity, the International Community also recognized that these need to be solved through distinctive solutions. The member countries of the CGRFA have therefore developed and continue to monitor the *Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources*; and the *Global System for Plant Genetic Resources*. A brief introduction of these two instruments follows in the next sections. Furthermore, the CGRFA reviews and advises FAO on policy, sectorial and cross sectorial matters, programmes and activities related to the conservation, sustainable use and equitable sharing of benefits derived from the utilisation of genetic resources of relevance to food and agriculture, for present and future generations. The CGRFA facilitates and oversees cooperation between FAO and other relevant intergovernmental and non-governmental bodies, including, the Conference of Parties to the Convention of Biological Diversity (CBD) and its subsidiary bodies, and the institutes of the CGIAR.

The International Treaty for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

A major achievement in this area has been the adoption by the FAO Conference in November 2001, of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. This new and unique international agreement underwrites the conservation and sustainable use of all plant genetic resources for food and agriculture, and the fair

and equitable sharing of the benefits arising out of their use. This is essential for agricultural development and for ensuring world food security, for this and future generations. The International Treaty will enter into force this year after 40 governments have ratified it.

Through the International Treaty, countries agree to establish a Multilateral System to facilitate access to plant genetic resources for food and agriculture, and to share the benefits in a fair and equitable way. The Multilateral System applies to a set of crops and forages selected according to criteria of food security and interdependence. Establishing an effective and transparent Multilateral System will be vital in ensuring the continued availability of plant genetic resources that countries need to feed their people.

An other unique element of the International Treaty is the article on Farmers' Rights, a recognition of the contribution that farmers and their communities have made and continue to make to the conservation and development of plant genetic resources.

Finally the International Treaty contains a series of supporting components, different instruments that along with the establishment of a funding strategy will hopefully facilitate the ultimate objective of the Treaty, to make diversity work for sustainable development and food security.

The Global System on Plant Genetic Resources

The objectives of the Global System are to ensure the safe conservation, and promote the availability and sustainable use of plant genetic resources by providing a flexible framework for sharing the benefits and burdens. The CGRFA, with its Intergovernmental Technical Working Group on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, monitors and coordinates the development of the Global System. Two key elements of the Global System are:

- a) The Report on the State of the World's Plant Genetic Resources;
- b) The Global Plan of Action for the Conservation and Sustainable Utilization of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture.

The first **Report on the State of the World's Plant Genetic Resources** was prepared through a participatory, country-driven process. It assessed the state of plant genetic diversity, and capacities at the local and global levels for *in situ* and *ex situ* management, conservation and utilization of plant genetic resources. The Report was presented to the **Fourth International Technical Conference** held in Leipzig, Germany, in June 1996. A **Global Plan of Action (GPA)** was formally adopted by 150 countries through the **Leipzig Declaration**. The GPA comprises a set of activities covering capacity-building, and the *in situ* and *ex situ* conservation of plant genetic resources. It is a rolling plan that is monitored, reviewed and updated by the CGRFA. The second **Report on the State of the World's Plant Genetic Resources** is under preparation.

In addition to these two elements, the Global System comprises international agreements, a variety of codes of conduct, scientific standards, technical mechanisms and global instruments for plant genetic resources for food and agriculture.

The Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources

The Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources provides a technical and operational framework for assisting countries, comprising:

- an intergovernmental mechanism for direct government involvement and policy development,
- a country-based global infrastructure to help countries cost-effectively plan, implement and maintain national strategies for the management of animal genetic resources,
- a technical programme aimed at supporting effective action at the country level in the sustainable intensification, conservation, characterization and access to Animal Genetic Resources, and,
- a reporting and evaluation system to guide the Strategy's implementation, facilitate collaboration, coordination and policy development and maximize cost-effectiveness of activity.

The First **Report on the State of the World's Animal Genetic Resources** based on country reports and regional syntheses, and including a **Report on Strategic Priorities for Action**, is expected in 2006. The draft **Report on Strategic Priorities for Action** will be discussed by the CGRFA in its 10th session.

Documents of the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture
<http://www.fao.org/ag/cgrfa/docs.htm> and <http://dad.fao.org/en/Home.htm>

Impulsreferat AG 3: International tendencies in animal breeding and the role of breeding companies

General

Livestock currently contribute between 25 and 30% of agricultural GDP in developing countries and that is expected to rise to close to 50% over the next 20 years. Livestock provide services of income generation, asset accumulation, insurance, buffering against cyclical changes, food, clothing and other goods, traction and nutrient recycling, and do so using by-products of other agriculture activities (crop residues). 70% of the world's rural poor depend on livestock as an important component of their livelihoods. Livestock make a disproportionately higher contribution to income and welfare of the poorest small-holders, and particularly of women, and through them, children in such households.

Over 6,379 documented breed populations of some 30 species of livestock have been developed in the 12,000 years since the first livestock species were domesticated. These breeds have evolved adaptations that allow livestock production in a wide range of situations, including some of the most stressful environments inhabited by man. These naturally evolved genetic characteristics provide a coherent basket of sustainable solutions to disease resistance, survival and efficient production that have often been ignored in the drive to find technological and management solutions to individual problems of livestock production in low-input systems.

The performance, adaptation and disease resistance of the vast majority of breeds in developing countries have not been systematically recorded, and little of the information that does exist is in an easily accessible form. The majority of livestock genetic diversity is found in the developing world where documentation is most lacking and risk of extinction is highest and increasing.

The losses of livestock diversity, coupled with inappropriate management of livestock genetic resources have already had a number of negative impacts on livelihoods of poor farmers. The accelerating rates of loss of diversity coupled with the lack of information and consequent poor design of livestock genetic resource utilisation programs mean that many opportunities for livelihood improvement are being missed.

Social and economic policies affect survival and utilisation of livestock genetic resources. However, while the impacts of such policies are readily discernable in broad terms, little is known about their relative impact on livestock diversity. Even where policy clearly does affect livestock genetic resources directly, the net costs and benefits of such policies have not been documented, and policy environments that promote conservation and appropriate utilisation have not been defined. Appropriate conservation and utilisation of livestock genetic resources is critically dependant on having a suitable enabling policy environment.

Access to AnGR and breeding

The convention on biological diversity (CBD) provides a framework for defining sovereignty and benefit sharing related to genetic resources, but provides no explicit mechanisms for dealing with specific resources. Recognising this, there has recently been agreed an international treaty on agricultural plant genetic resources. No

equivalent international agreement exists for livestock. Thus, conservation and utilisation of livestock genetic resources continues to operate in a policy vacuum. Research is urgently needed to inform the international discussions that will need to take place in order to reach international agreements that will ensure appropriate conservation and utilisation of livestock germplasm for the benefit of the global community.

Individual farmers, private companies and research institutions own most AnGR. Industrial and intensive livestock production depends on few commercial breeders who consolidate control and ownership of their breeding stocks. With the exception of some industrial stocks owned by private entrepreneurs, exchange of AnGR (live animals and other genetic material) between countries is bound only by health certification and other export or import regulations. Apart from a few specific trade barriers that may be instituted by certain countries, there seems to exist an informal multilateral access to AnGR between countries.

Increasing hybrid breeding programmes and vertical integration of the industries, particularly poultry and pigs, provides breeding material only for the high-intensity end of production. Loss of lines occurs at company mergers.

Breeding for low-input production systems will continue to remain in the public sector, and can be supported by producer cooperatives or community-based breeding programmes.

The access of poor farmers to improved sources of livestock germplasm has been limited. While the opportunities to improve livestock genetic resources for poverty alleviation are great, the investments required are substantial. Lacking essential information on the genetic resources that are available, most livestock improvement programs hitherto have been unable to strategically target the most appropriate genetic resources, leading to inefficient use of scarce development funds.

Genetic improvement programs in developing countries have mostly failed due to inappropriate strategies. Most livestock genetic improvement efforts have been local in focus and limited in scope.

Commercial breeding companies could play a role in increasing small-farmers' access to genetic material in two different ways: a) by direct purchasing, by public agencies, of breeding stocks and incorporation of these into public breeding programmes. b) by developing tax-advantaged benefits for companies to donate surplus breeding stock (utilisation rates are usually lower than production due to cancellation of orders and the placement of back-up herds or flocks of breeders) to small farmers or to organisations that will take responsibility for distribution.

The involvement of commercial breeding companies in breeding for niche markets, or organic products from 'old' or 'local' breeds, may develop in future, depending on the stability and profitability of these markets.

Recommendations

In summary, there is urgent need to invest in livestock genetic resources in order to develop global capacity and provide a coordinated strategic approach to the problems

outlined above. The development of the **Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources** is the internationally agreed approach to tackle the problem. Governments and the research community are invited to contribute to the process.

There is an urgent need to develop breeding strategies for low input systems (FAO is working on it) and to further develop community-based AnGR management.

For breeds prevalent in various countries in low population size, joint development and conservation programmes need to be established. FAO Projects include: Design and Legalization of a Livestock Identification and Recording System (Malawi); Animal recording (request, Zambia); Strategy for Active Conservation of Multiple Tsigai Sheep (Slovak Republic, Hungary, Serbia and Montenegro, and Romania); and A Strategy for the Active Conservation of the Dual Purpose Pinzgau Cattle Breed in Europe (Slovak Republic, Austria and Romania).

Dr. Anita Idel

Projektkoordination Tiergesundheit & Agrobiodiversität
Monumentenstr. 3
10829 Berlin
030-70509501
anita.idel@t-online.de

Lebenslauf

- 1980 Vordiplom Agrarwissenschaften, Kiel
- 1985 Approbation als Tierärztin, Berlin
- Seit 1985 Freiberufliche Autorin
- Zahlreiche Veröffentlichungen, Vorträge u. Seminare, Gutachten und Stellungnahmen; Recherchen, Radio- und Fernsehbeiträge
- Konzipierung und Durchführung von Tagungen, Messe- und Ausstellungsbeiträgen sowie Exkursionen im In- und Ausland
- 1985 - 1996 Tierärztliche Vertretungen in Landpraxen in Deutschland und Frankreich
- Seit 1986 Lehrbeauftragte für „Gentechnik in der Landwirtschaft“ an der Universität Kassel
- 1999 Promotion (Dr. med. vet.) zu Tierschutzaspekten bei der Haltung von Schweinen und Arbeitstieren im 18. und 19. Jhd. im deutschsprachigen Raum
- 2001 –2002 Aufbau des FiBL Berlin e.V., Leitung des Bereiches Tiergesundheit
- Seit 2003 Leitung der Projektkoordination Tiergesundheit & Agrobiodiversität

Publikationen

- Idel, Anita; Boivin, Xavier; Seabrook; Martin; Vaarst, Mette and Francoise Wemelsfelder (2004): The role of Humans in the Management of Organic Herds. In: Animal Health and Welfare in Organic Agriculture. Eds. Lockeretz Willie; Loderick, Stephen; Lund, Vonne and Mette Vaarst.; Cabi Publishing London, p 205 - 225
- Idel, Anita; Maite Mathes (2004): Warum die Tierzucht ökologisiert werden muss. In: Landwirtschaft 2004. Der Kritische Agrarbericht. Hrsg. Agrarbündnis. AbL-Bauernblatt Verlag, Hamm 2003, S. 197 - 202
- Idel, Anita (2003): Enttäuschte Hoffnung – erhoffte Täuschung. Die Versprechungen der Industrie und was aus ihnen geworden ist. In: Genopoly. Das Wagnis Grüne

- Gentechnik. Hrsg.: Schneider, Manuel. Politische Ökologie 81-82, ÖKOM-Verlag, München, S. 49 – 53, ISBN 3-936581-05-3
- Idel, Anita (2003): Die Tiere sollen sich bei uns wohlfühlen. In: Ökologie und Landbau. Heft 128. Hrsg. Stiftung Ökologie und Landbau (SÖL), S. 11 – 13.
- Augsten, Frank; Idel, Anita und Maite Mathes (2003): Nachholbedarf ökologische Tierzucht – auch eine Geschlechterfrage. In: Landwirtschaft 2003. Der Kritische Agrarbericht. Hrsg. Agrarbündnis. AbL-Bauernblatt Verlag, Hamm 2003, S. 234 - 237, ISBN 3-930413-22-1
- Idel, Anita (2003): Tierzucht in der Sackgasse. In: Wenn die Saat aufgeht. Hrsg.: Slow-Food Deutschland e.V., Slow Food Magazin, 10. Jhg. Nr. 1/2003, S. 18 – 21, Münster
- Idel, Anita (2003): Animal genetic resources an biopiracy – an impulse paper about the problems of Gene Technology and Patents of life. In Local Livestock Breeds for Sustainable Rural Livelihoods. Proceedings of a Conference/Workshop 1. – 4-November 2000, Udaipur and Sadri, Rajasthan, India, p 151 – 161
- Idel, Anita und Bernhard Walter (2002): Tierartenschutz und Vorteilsausgleich. Zur Bedrohung tiergenetischer Ressourcen in den Entwicklungsländern. In: Entwicklungspolitik 17/ September 2002, Hrsg.epd, S. 33 - 35
- Idel, Anita (2002): Agrobiodiversität – Herausforderung für die Tierzucht. Vortrag gehalten im Rahmen der Auftaktkonferenz des BMBF-Schwerpunktes Sozial-ökologische Forschung am 6.5.2002 in Berlin
- Idel, Anita (2002): Studie zu tiergenetischen Ressourcen in der Entwicklungspolitik. EED, Berlin
- Idel, Anita (2002): The Patenting of Animals: Genetic Resources between the competing claims of public property and patent law. In: Agriculture and Rural Development 1-2002, CTA, DSE/ZEL, GTZ, DLG, Eschborn
- Idel, Anita (2002): Eigene Tierzucht für den Ökolandbau. In: Lebendige Erde, 2/2002, Forschungsring für biologisch-dynamische Wirtschaftsweise e.V. (Hrsg.), Darmstadt
- Idel, Anita (2001): Vom Produktdesign zur Designer-Kuh – Die landwirtschaftliche (Aus-) Nutzung der Tiere. In: Schneider, Manuel (Hrsg.): Den Tieren gerecht werden: Zur Ethik und Kultur der Mensch-Tier-Beziehung. Universität-Gesamthochschule Kassel, Tierhaltung Bd. 27, 2001, 2 - 102

Ausgewählte Projekte:

Konzeption der Tagung „Tierzucht in der Landwirtschaft“, Salzburg 1996

Aufenthalte zum Mensch-Tier-Verhältnis bei Hirtenvölkern im Sahel 1996f

Mitglied der Enquete-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnik“ des schleswig-holsteinischen Landtages 1997 -1999

Vortrag zu tiergenetischen Ressourcen u. Patentierung auf der Tagung „Local Livestock

Breeds for Sustainable Rural Livelihoods“, in Rajasthan/Indien, November 2000

Vortrag zu tiergenetischen Ressourcen u. Patentierung auf der Tagung „Workshop on community based management of Animal Genetic Resources“, FAO/UNDP, GTZ, SACCAR and SADC, in Mbabane/Swaziland, Mai 2001

Vortrag: Agrobiodiversität entwickeln! Entwicklungsdynamiken und Herausforderungen im Tierbereich

1. Zu den Ursachen des Agrobiodiversitätsverlustes

Ob Pflanze oder Tier, Änderungen hinsichtlich der Agrobiodiversität sind überwiegend Folge von Veränderungen in der Nutzung – bis hin zur Nicht-Nutzung - eben jener Pflanzen und Tiere. Somit müssen die Komplexität und die Dynamiken der Rahmenbedingungen, die Einfluss auf das Spektrum der Nutzungsmöglichkeiten haben, untersucht werden.

Ich konzentriere mich im Folgenden auf landwirtschaftlich genutzte Tiere.

1.1 Rahmenbedingungen

1.1.1: Verfügbarkeit von Techniken – Mechanisierung des Transportes

Durch die Mechanisierung in Mitteleuropa wurde die Züchtung von Zug-Rindern und Zug-Pferden für die Landwirtschaft und für den Straßenverkehr zunehmend zurückgedrängt.

(Der Rückgang der (Nutzung der) Arbeitspferde bewirkte einen erheblichen Rückgang des Haferanbaus, womit ein zuvor klassisches Fruchtfolgeglied in den Hintergrund gerückt wurde).

Arbeitstiere sind beispielsweise in den MOE- sowie teilweise in den mediterranen Ländern immer noch eine Notwendigkeit für den Existenzhalt und die Versorgung der Familien. In der 3. Welt sind sie somit Schutz vor der Landflucht und einem Leben in städtischen Slums.

1.1.2: Verfügbarkeit von Techniken – Mechanisierung der Weiterverarbeitung – Zuchtziel: Normierung (des Exterieurs) der Tiere

Neben der Nicht- oder der Fast-nicht-mehr-Nutzung haben die Anforderungen der weiterverarbeitenden Industrie einen entscheidenden Einfluss auf die Zuchtziele – mit der Folge der „Normierung“ ganzer Tiere hinsichtlich ihrer Größe und Form für den Schlachtprozess und ihrer Teilstücke für die Weiterverarbeitung.

1.1.3: Normierung der Haltungsbedingungen –

Zuchtziel: Normierung der Tiere – bis hin zum Verhalten

Die Größen und Formen von Ställen bzw. Stallinneneinrichtungen bis hin zum Käfig sind auf normierte Tiere ausgerichtet. Nicht nur Größe und Form des ganzen Tieres sind entscheidend, sondern zum Beispiel auch die Form und Konsistenz der Klauen für eine Haltung auf Spaltenböden und die Form der Euter und Zitzen für – automatische - Melkmaschinen.

Auch hinsichtlich des Verhaltens wird normiert wie beispielsweise auf die Akzeptanz technischer Einrichtungen, wie Fütterungsautomaten, Melkroboter und Käfigbedingungen bei Legehennen

1.1.4: Normierung der Fütterung –

Zuchtziel: Normierung (der Futtermittelverwertung) der Tiere

Selektiert wird auf Tiere, die mit billigem Kraftfutter (Input) eine maximale Mast- bzw. Produktleistung (Output) erbringen. Wesentliche Voraussetzung für diese Rahmenbedingungen sind Importsubventionen oder inländische Prämien wie für den Maisanbau.

Betroffen von mangelnder Nutzung sind zudem traditionelle Grünlandstandorte – in den Niederungen wie an den Hängen der Mittelgebirge und des Alpenvorlandes.

1.1.5: Normierung und Vermehrung durch Biotechniken

Für die entscheidende Verbreitung der unter diesen Rahmenbedingungen bevorzugten tendenziell homogenen und hochproduktiven Genotypen hat aber erst die Entwicklung von Fortpflanzungstechniken geführt, die zur Erhöhung der Zahl möglicher Nachkommen führen.

Durch Fortpflanzungstechniken kann die Zahl der Tiere verringert werden, deren Erbgut zur Zucht verwendet wird. Dadurch erhöht sich weiterhin der Verwandtschaftsgrad innerhalb der jeweiligen Population, Rasse oder Art.

Mit mehr als einer Million gilt „Starbuck“ als der Bulle mit den weltweit meisten Nachkommen, von dem mehrere Millionen Sperma-Portionen verwendet worden sind.

Um diese Zahl noch wesentlich zu erhöhen, ist „Starbuck“ ein bevorzugter Kandidat für Klon-Experimente.

Fazit

Die Nachfrage bzw. die Anforderungen des „Marktes“ wirk(t)en auf die Zuchtziele „Normierung“ und „Produktivität“. Eine Teilnormierung haben alle Tierrassen erfahren. Aber normierende Zuchtziele allein wirken innerhalb der Rassen und begrenzen nicht zwangsläufig die Vielfalt – gemeint ist hier die Vielzahl – der Rassen.

Erst die Kombination aus den immer mehr ins (genetische) Detail gehenden normierenden Zuchtzielen und dem Einsatz von Biotechniken zur Identifizierung und Vermehrung/Vervielfältigung der normierten und hochproduktiven Genotypen ermöglicht(e) das heute erreichte Ausmaß zurückgegangener und weiterhin bedrohter Agrobiodiversität bei Tieren. Somit erfolgt(e) die Konzentration auf wenige Rassen und Linien erst, wenn sich diese unter den gegebenen Rahmenbedingungen als die Produktivsten erweisen und ein Ausnutzen der Economies of Scale erlauben.

Je spezialisierter die Zuchtziele sind, desto angepasster sind die Tiere – auf Kosten ihrer Anpassungsfähigkeit. Innerhalb der Tierrassen nimmt die Problematik der Inzucht weiterhin zu. Insgesamt erhöht sich das Risiko, nicht flexibel auf sich wandelnde Rahmenbedingungen reagieren zu können.

Bei den verschiedenen landwirtschaftlich genutzten Tierarten bestehen erhebliche Unterschiede hinsichtlich der rechtlichen und institutionellen Situation der Zucht. Die Tendenz zu immer weniger Akteuren und zur Privatisierung der Zucht ist aber allen wirtschaftlich interessanten Tierarten gemein. Da immer weniger Menschen in die

Entwicklung von Zuchtzielen und die eigentliche Zucht involviert sind, ist das verbreitete Erfahrungswissen rapide gesunken. Zudem wird durch die Eigentumsverhältnisse die Verfügbarkeit von Zuchttieren für eine züchterische Weiterentwicklung immer weiter eingeschränkt.

Nicht genutzte Agrobiodiversität ist keine (wirkliche Agrobiodiversität).

2. Zur Vermeidung des weiteren Agrobiodiversitätsverlustes

Der Wissensstand der unterschiedlichen AkteurInnen (insbesondere Erzeugung, Handel, Vermarktung, Tier- und Verbraucherschutz) ist hinsichtlich des züchterischen Status Quo und der Möglichkeiten und Perspektiven seiner Entwicklung sehr unterschiedlich. Häufig sind Nichtwissen und auch falsche Annahmen vorherrschend und bestimmen das Handeln – meistens zum Nachteil der Agrobiodiversität. Es gilt Projekte zu initiieren, die den AkteurInnen – die teilweise als Widersacher oder Konkurrenten in der Öffentlichkeit auftreten – den vorhandenen Wissensstand vermitteln und die die jeweiligen Schnittmengen hinsichtlich eines win win der einzelnen Beteiligten definieren.

Die, die mit den Tieren umgehen, müssen mehr in die Entwicklung von Zuchtzielen einbezogen werden. Das gilt insbesondere für Frauen, die mehr Umsetzerinnen als Konstrukteurinnen der agrobiodiversitätshemmenden Rahmenbedingungen sind.

Alle Zuchtprojekte zur Erhaltung und Entwicklung der Agrobiodiversität sollten so angelegt sein, dass sie perspektivisch eigenständig bestehen können. Das ist nur möglich bei letztlich gesichertem Absatz der Produkte. Alle Projekte müssen die Funktion von „Brückenprojekten“ zwischen Zucht und Vermarktung erfüllen und die ganze Akteurs-„Kette“ nicht nur von Anfang an mitdenken sondern auch in Form konkreter Personen mit einbeziehen.

Die Heterogenität hinsichtlich des züchterischen Entwicklungsstandes und der Struktur der Zucht bei den einzelnen Tierarten erfordert eine tierartspezifische Berücksichtigung dieser Unterschiede. Das gilt auch für die Evaluierung bereits durchgeführter oder laufender Maßnahmen und Projekte, als Grundlage für Schlussfolgerungen für zukünftige Konzepte.

Dr. Hans Theo Jachmann

Syngenta Agro GmbH
Am Technologiepark 1-5
63477 Maintal
06181-9081-212

Lebenslauf

geboren am: 25. Juni 1954, Sendenhorst

1975-1979 Studium der Landwirtschaft an der Universität Göttingen (Dipl.-Ing. agr.)

1979-1982 Studium der Pflanzenpathologie an der Universität Göttingen und an der Universität Delft/Baarn (NL) (Dr. sc. agr. Positionen)

01.10.1982 Eintritt in die damalige Ciba-Geigy GmbH

1982 - 1989 verschiedene Positionen innerhalb Ciba-Geigy GmbH
Herbizidentwicklung, Fungizidentwicklung, Saatgutbehandlung, Leiter der technischen Feldversuchsgruppen, Produktmanager Fungizide

1990 - 1992 Leiter der Division Agro bei Ciba-Geigy A/S, Dänemark
(Pflanzenschutz und Tiergesundheit)

1993 - 1996 Leiter Ciba Agro bei Ciba-Geigy GmbH
(Pflanzenschutz, Saatgut, Tiergesundheit)

1997 - 2000 Geschäftsführer der Novartis Agro GmbH
(Pflanzenschutz)
Leiter der Area Central Europe & Scandinavia
(D, A, DK, S, FIN, N)

05/98 - 2000 zusätzlich Geschäftsführer der Novartis Agri A/S, Dänemark
(Pflanzenschutz)

seit 01/01 Geschäftsführer der Syngenta Agro GmbH
Geschäftsführer der Syngenta Germany GmbH

Joseph Jacobi

Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft
Mühlentor 28
34434 Borgentreich
05643-1669
biohof-jacobi@freenet.de

Lebenslauf

Geboren am 09.11.1945 in Körbeke bei Warburg

Nach dem Gymnasium in Warburg landwirtschaftliche Lehre auf dem elterlichen Betrieb und im Rheinland.

Meisterprüfung, staatlich geprüfter Landwirt

Landvolkshochschule, Landjugendakademie.

1972 Übernahme des elterlichen Hofes in Körbeke

Ausbildung von 40 Lehrlingen und Praktikanten

Landjugendarbeit, Jugendzentrumsbewegung. Umweltgruppenarbeit,

Mitarbeit im „Bauernblatt“, jetzt „Bauernstimme“

Gründung der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft mit anderen Bauern und Bäuerinnen

1986 bis 1996 Bundesvorsitzender der „AbL“

1995 Vorsitzender einer Milcherzeugergemeinschaft

1996 Gründung einer Biomolkerei

seit 1996 Aufsichtsratsvorsitzender der „Uppländer Bauernmolkerei“

2001 Gründung und Aufsichtsratsvorsitzender einer Aktiengesellschaft zur Finanzierung von Projekten im Biobereich, der „Bio-Bauern-Beteiligungs-AG“

2002 Einrichtung eines ökologischen Informationszentrums.

2002 Gründung einer Landwirtschaftsstation

Thomas Korbun

Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH
Potsdamer Str. 105
10785 Berlin
030-88459412

Lebenslauf

Studium der Biologie in Frankfurt a. M. und Marburg

- 1996-1998 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Marburg in den Bereichen Biologie und Naturschutz
- 1998 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Landesanstalt für Großschutzgebiete Brandenburg
- 1996-1998 wissenschaftlicher Koordinator eines von BMBF und DBU geförderten Forschungsverbundes
- seit 1999 wissenschaftlicher Geschäftsführer des IÖW.

Schwerpunkte:

ökologische Zielfindung und Bewertung, Naturschutzstrategien, Umweltgerechte Landnutzung

Dr.a Maite Mathes

Schweisfurth-Stiftung
Liebigstr. 2
30163 Hannover
0511-393488
doctora.maite.mathes@mgmi.de

Lebenslauf

Geburtsdatum: 15. August 1960

Qualifikation:

gelernte Tierärzthelferin, studierte Tierärztin TiHo Hannover 1992
Absolventin des PhD-Kurses: "Genetic Resources in Farm Animals"
FAO Rom in Lillehammer, Norwegen, 4. - 9. Mai 1995
promovierte Tierzüchterin TiHo Hannover 1996
Absolventin des Kurses "Technology, Nature and Gender" am Schumacher College, UK,
07. bis 27. September 1997

Bisherige Tätigkeiten:

1993 – 1994	wiss. Hilfskraft EAAP-Animal-Genetic-Data-Bank
1998 – 1999	Koordination Postgrad.-Studium Umweltwissenschaften, HUB
1999 – 2000	Lehrauftrag "Agrar-Kultur", HU Berlin
seit 1995	Mitarbeit im "Netzwerk Vorsorgendes Wirtschaften"
seit 1995	freie Tätigkeit als Moderatorin zu "Frauen und Agenda 21"
1999 – 2000	Mitherausgabe des Buches "Vorsorgendes Wirtschaften"
seit Januar 2000	Co-Zuchtleiterin für das Schwäbisch-Hällische Schwein

Publikationen:

Mathes, Maite: Zucht mit Zeit, Haltung im Rhythmus - über die ökologischen Folgen der modernen Viehwirtschaft. in: Politische Ökologie Sonderheft 8 / 1995, "Zeitfraß", S. 61 - 65

Mathes, Maite: Kriterien und Grundanforderungen für eine Schweinezucht unter ökologischen Aspekten, Vortrag in Salzburg 1996. in: Tierärztliche Umschau, 53., Heft 3/1998, S. 140 - 146

Mathes, Maite: Biotechnology and its subdivision genetic engineering - special temporalities? - special effects on ecology? "Euroconference on Environment and Innovation", Wien 23. - 26. 10. 1996, Kurzfassung in den 'Abstracts of

- the Conference', S. 20 – 21 (auch abrufbar via EA-Website: <http://www.icr.co.at>)
- Mathes, Maite: Sattelschweine in Deutschland - Genanteile, Verwandtschaft, Inzucht. Dissertation zur Erlangung des Grades einer Doctora medicinae veterinariae. Hannover 1996
- Mathes, Maite; Ulbricht, Günther: Landwirtschaft und Ernährung als Elemente von Nachhaltigkeit. Lehrskript für das Postgrad.-Studium "Umweltwissenschaften", Berlin 1997
- Mathes, Maite: Ecological Animal breeding in sustainable agriculture - an approach to holistic criteria. in: N. El Bassam, R. K.Behl u. B. Prochnow (Hrsg.): "Sustainable Agriculture for Food, Energy and Industry - Strategies towards Achievement". Johnson & Johnson, London 1998
- Mathes, Maite: "Selbst"vermarktung - Exempel für die Feminisierung der Arbeit im ländlichen Norden. in: Teherani-Kröner, Parto, Uta Hoffmann-Altman u. Ulrike Schultz (Hrsg.): Frauen und nachhaltige ländliche Entwicklung. Centaurus Verlag, Pfaffenweiler 1999
- Mathes, Maite: Markttag - Lebensrealität einer Bäuerin. in: Sabine Hofmeister und Meike Spitzner (Hrsg.): Zeitlandschaften, Hirzel-Verlag, Stuttgart und Leipzig, 1999
- Mathes, Maite; Seedorf, Gudrun; Zimmermann, Katharina: Special Education for Rural Academic Women - new Opportunities ??? in: Frauen i. d. ländl. Entwicklg (???), Teherani-Kröner, Hoffmann-Altman (Hg.): Knowledge, Education and Extension for Women in Rural Areas. Berlin 2000
- Biesecker, Adelheid; Mathes, Maite; Schön, Susanne; Babette Scurrall, Babette (Hrsg.): Vorsorgendes Wirtschaften - auf dem Weg zu einer Ökonomie des Guten Lebens. Kleine Verlag, Bielefeld, 2000

Dorota Metera

IUCN Office for Central Europe in Warschau
ul. Wloska 4/2
00-777 Warschau
Polen
+48 (22) 8810757
metera@iucn-ce.org.pl

Lebenslauf

*1956

Diplomingenieurin an der Landwirtschaftlichen Universität

1988-1989	Redakteurin im Wochenzeitschrift „Gospodyni“ (Die Bäuerin)
1990-1993	Direktorin der polnisch-holländischen joint-venture Firma Ned-Trade
1993-1999	Projektkoordinatorin im Ökolandbauverband EKOLAND im Zusammenarbeit mit der Heinrich Böll Stiftung,
1995 1999	Redakteurin bei der Quartalszeitschrift „EKOLAND“,
1999-2002	Hauptspezialistin im Umweltministerium
seit 1999	Projektkoordinatorin im IUCN Office for Central Europe.

Arbeitschwerpunkte:

Agrarpolitik, Agrarumweltprogramme, NATURA 2000, Ökolandbau

Ausgewählte Publikationen:

„The relationship between nature conservation, biodiversity and organic agriculture“,
IFOAM, IUCN, WWF, 2000, (Co-Autorin),
„Agriculture in the CEEC, Options for Agriculture in the New Member States, The case of
Poland“, project report of ADAS and IUCN for EC JRC (IPTS), 2001, (Co-Autorin),
„EU – Osterweiterung: Landwirtschaft im Wandel“, in: Garten + Landschaft (monatlich),
Nr. 8, 2001, München.

Vortrag zusammen mit Karin Robinet

Pat Roy Mooney

Action group on erosion, technology and concentration (ETC-Group)
478 River Avenue, Suite 200
Winnipeg MB R3L 0C8
Canada
+1-204-453-5259
etc@etcgroup.org

Lebenslauf

For more than thirty years, Pat Mooney has worked with civil society organisations (CSOs) on international trade and development issues related to agriculture and biodiversity. Mooney has lived most of his life on the Canadian prairies. The author or co-author of several books on the politics of biotechnology and biodiversity, Pat Mooney received The Right Livelihood Award (the "Alternative Nobel Prize") in the Swedish Parliament in 1985. In 1998 Mooney received the Pearson Peace Prize from Canada's Governor General.

He also received the American "Giraffe Award" given to people "who stick their necks out". Pat Mooney has no university training, but is widely regarded as an authority on agricultural biodiversity and new technology issues.

Together with Cary Fowler and Hope Shand, Pat Mooney began working on the "seeds" issue in 1977. In 1984, the three co-founded RAFI (Rural Advancement Foundation International), whose name was changed to ETC group (pronounced "etcetera" group) in 2001. ETC Group is a small international CSO addressing the impact of new technologies on rural communities. ETC has offices in Canada, the United States, Mexico, and the UK; and works closely with CSO partners around the world.

Ulrich Petschow

Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung
Potsdamer Str. 105
10785 Berlin
030-88459423
ulrich.petschow@ioew.de

Lebenslauf

Geburtsdatum und -ort:: 26. November 1952 in Pellworm/ Kreis Husum

Qualifikation: Diplom-Volkswirt, Universität Mannheim 1979

Bisherige Tätigkeiten:

1979 – 1983 Mitarbeiter im Büro für stadtteilnahe Sozialplanung, Berlin

1984 – 1987 Mitarbeiter an der Fachhochschule für Wirtschaft, Berlin

1987 – 1989 freier Mitarbeiter an verschiedenen Projekten

seit 1989 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin

Sonstige Aktivitäten:

Ordentliches Mitglied des Deutschen Rates für Landespflege

Mitglied des wissenschaftlichen Beirates des Regionalforums Bitterfeld, Dessau, Wittenberg am Bauhaus Dessau

Mitglied des Beirats der Senatsverwaltung für Arbeit und Betriebe (Berlin) zur Adapt Förderung

Ausgewählte Publikationen:

Binder, Manfred; Jänicke, Martin; Petschow, Ulrich (Hrsg.): *Green Industrial Policy*. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York 2000

Petschow, Ulrich; Dröge, Susanne: *Globalisierung und Umweltpolitik. Die Rolle des Nationalstaates*. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*. Beilage zur Wochenzeitung *Das Parlament*. B 23/99 4. Juni 99.

Petschow, Ulrich; Hübner, Kurt; Dröge, Susanne, Meyerhoff, Jürgen: *Nachhaltigkeit und Globalisierung*. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York 1998

Petschow, Ulrich; Hübner et.al.: *Das Multilaterale Investitionsabkommen und die Umwelt*. Friedrich-Ebert-Stiftung. Bonn 1998

ausgewählte Projekte:

Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft zusammen mit Jürgen Meyerhoff und Prof. Dr. Stefan Zundel, 1995

Auswirkungen der Triebkräfte und der Trends der Globalisierung auf eine nationale *Politik der Nachhaltigkeit*. Studie im Auftrag der Enquête-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt", 1997

Organisation und Durchführung eines chemiepolitischen Dialogs in Sachsen-Anhalt. Im Auftrag des MRLU Sachsen-Anhalt in Kooperation mit contract, dem isw Halle und dem Öko-Institut Freiburg, 1995 – 1996

Forschungs- und Technologiepolitik für eine nachhaltige Entwicklung, Stellungnahme zu einer Studie des ISOE zu einer nachhaltigen FuT Politik im Auftrag der Technologiefolgenabschätzungsstelle des Deutschen Bundestages, Juni bis Oktober 1998

Standortbedingungen Berlins für umwelttechnische Produktionen und Dienstleistungen und für eine nachhaltige Entwicklung der Wirtschaft, im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie des Landes Berlin. Studie in Kooperation mit dem ifo Institut München. November 1998 – Juni 1999

Structural Change and Environmental Protection in Selected Basic Industries. In Kooperation mit der Forschungsstelle Umweltpolitik der FU, Prof. M. Jänicke, im Auftrag der EU DG XII, 1996-1999

Vortrag: Agrobiodiversität entwickeln! Entwicklungsdynamiken und Herausforderungen

Der Rückgang an Agrobiodiversität, verstanden als Rückgang der genetischen, der Arten- und der Ökosystemvielfalt, in den letzten hundert Jahren erweist sich als eklatant, wenngleich in Teilbereichen die Bewertung der Situation differiert. Die grundsätzliche Problemlage ist früh wahrgenommen worden, Sammelreisen und Genbanken verweisen auf die Problemwahrnehmung und Aktivitäten insbesondere im Pflanzenbereich „Genreserven“ zu erhalten. Die Sammlungen, ausgewählt nach wissenschaftlichen Kriterien, sollen die Ressourcen bereitstellen, die ggf. benötigt werden. Dieser Ansatz ist mit erheblichen Unsicherheiten verbunden, in dem Sinne, dass vor dem Hintergrund des grundsätzlichen Nichtwissens über künftige Entwicklungen, darauf gesetzt wird, dass das „Richtige“ durch geeignete Kriterien der Auswahl erhalten bleibt. Der Erhalt und die Entwicklung in-situ spielt demgegenüber keine oder nur eine zu vernachlässigende Rolle, zumindest bei der Förderung, obgleich auch der in-situ Erhalt durchaus vor ähnlichen Problemen steht (was soll erhalten werden?) wie die ex-situ Sammlungen.

Der Rückgang der Agrobiodiversität ist das Ergebnis eines komplexen Zusammenspiels von gesellschaftlichen Entwicklungsdynamiken, deren Kausalbegründungen nicht uneindeutig zu identifizieren sind. Im Grundsatz handelt es sich um das Zusammenspiel von Angebots- und Nachfragefaktoren, die in gegenseitiger Verstärkung einen Entwicklungspfad gestalteten, welche einerseits die Produktivität der Landwirtschaft umfassend erhöhte und andererseits zu einer zunehmenden Auslese der genutzten Ressourcen führte. Damit wurden zunehmend solche tier- oder pflanzengenetischen Ressourcen aus der Nutzung „entlassen“ die entweder nicht im Fokus der Forschung und/oder der wirtschaftlichen Akteure standen und / oder die aufgrund ihrer relativ schwierigeren Entwicklungsmöglichkeiten.

Zentrale Einflussfaktoren dieser Entwicklung waren wissenschaftlich technische Fortschritte, u.a. die Wiederentdeckung der Mendelschen Gesetze um 1900, die gestärkten Eigentumsrechte (entweder durch die rechtlichen Schutz und /oder durch biologische Mechanismen Hybridisierung), die umfassende Veränderung der Produktions- und Konsumtionsstrukturen. Der Schutz der Eigentumsrechte, eine Vorbedingung für Innovationsprozesse insbesondere im technischen Bereich, führt einerseits zu erheblichen Investitionsanreizen durch die Sicherung der „return on investments“, kann aber im landwirtschaftlichen Systems zu negativen Begleiterscheinungen führen, in dem der Erfolg der Innovationen die eigene Basis in Frage stellt: die Vielfalt auf denen die Entwicklungen basieren.

Es haben sich damit Pfadabhängigkeiten herausgebildet, die einerseits auf der technologischen Möglichkeiten (Biologie als Technologie) beruhen und andererseits auf Nachfragefaktoren orientieren und schließlich auf die Erschließung der „economies of scale“ fokussieren. In dieser Kombination werden letztlich systematisch alle Parts der Agrobiodiversität in Frage gestellt, die diesen marktlichen Wettbewerbsbedingungen nicht standhalten können. Dies gilt dabei nicht allein für Nutztiere und Nutzpflanzen sondern auch für diejenigen, die mit diesen wirtschaften. Dies mit der Folge, dass eine an den marktlichen Erfordernissen orientierte Selektion stattfindet, die in der Regel eher kurz- bis mittelfristig ausgerichtet ist.

Im Grundsatz hat sich die Landwirtschaft von einem „autarken“ System, in dem die wesentlichen Teile der Wertschöpfung auf den Höfen erfolgte, zu einem Glied in einer Produktionskette entwickelt, in dem nur noch ein geringer Teil der Wertschöpfung erbracht wird und die bestimmt wird durch die vor- und nachgelagerten Produktionsstufen. Die Landwirtschaft wird damit in industrielle Produktionsstrukturen eingepasst und agiert in der Folge nach ähnlichen Grundsätzen.

Eng damit verbunden ist die Abnahme der Agrobiodiversität auf den Höfen. Die Lebensmittelindustrie fokussiert einerseits zunehmend stärker auf standardisierte Rohstoffe und ist aus betriebswirtschaftlichen Gründen überwiegend nicht an Vielfalt interessiert und wird andererseits selbst zum Vielfaltserzeuger zumindest in den Regalen der Supermarktketten.

Zusammengefasst lassen sich die Dynamiken wie folgt darstellen:

- Der Dominanz einiger weniger Arten, Sorten, Rassen und Linien im Agrarsystem
- Der Dominanz von wenigen, leistungsfähigen Genotypen innerhalb der Arten (andere Genotypen werden „wegkonkurriert“ und fallen aus der Nutzung)
- Der Schaffung optimaler Bedingungen für die ausgewählten Arten und Genotypen
- Der immer weiteren Verbreitung von Agrarsystemen, für die die drei zuvor genannten Aspekte charakteristisch sind.

Eine Neurahmung der Diskussion erfolgte in der Folge der Rio-Konferenz (1992) und dem dort verabschiedeten Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (ÜBV). In Anlehnung an die Diskussion über die biologische Vielfalt generell wurde die Differenzierung genetische-, Arten- und Ökosystemvielfalt für die agrarbiologische Vielfalt übernommen.

In der Literatur wurde der Begriff Agrobiodiversität zu Beginn der 90er Jahre entwickelt und mit unterschiedlichen Inhalten versehen. Eine umfassende Interpretation des Begriffes wurde von Brookfield vorgelegt, der Agrobiodiversität nach vier Bestandteilen differenziert:

1. Agrodiversität: Vielfalt von Nutzpflanzen und Nutztieren, die in bewirtschafteten Ökosystemen existieren – also auch nicht bewusst genutzte Bestandteile.
2. Managementdiversität: u.a. Management Methoden zur Pflanzen- und Tierproduktion mit Wirkungen auf Umweltmedien und Biodiversität
3. Biophysikalische Diversität: u.a. Bodencharakteristika
4. Organisationale Diversität: u.a. sozio-ökonomische Kontexte wie Eigentumsverhältnisse, Managementformen und Gender

Mit dieser umfassenden Interpretation des Begriffes werden damit sowohl die natürlichen als auch die marktlichen und gesellschaftlichen Bedingungen der Landwirtschaft und der Agrobiodiversität erfasst. Damit werden zugleich die „naturwissenschaftlichen“ als auch die gesellschaftlichen Bedingungen thematisiert, die zu dem Rückgang der Agrobiodiversität führen, dementsprechend können sich daraus auch Handlungsansätze ergeben.

Ich meine, dass die Diskussion um Agrobiodiversität erst am Anfang steht und eine Reihe von Fragen überhaupt erst noch bearbeitet werden müssen. Dazu gehören solch grundsätzliche Fragen:

- Was soll geschützt werden?
- Wie soll geschützt und entwickelt werden?
- Was sind die Bedingungen für eine neue Vielfalt?

Verwendete Literatur:

Brookfield, H.C. (2001): Exploring Agrodiversity. Columbia UP

WBGU (2000) Welt im Wandel - Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre. Berlin

Oetmann-Mennen, A. (2001): Biologische Vielfalt in der Landwirtschaft

In: Görg, Ch. et al. (Hg.) Zugänge zur Biodiversität. Marburg

Brookfield Exploring Agrodiversity

Prof. Dr. Rudolf Preisinger

Lohmann Tierzucht GmbH
Am Seedeich 9-11
27454 Cuxhaven
04721-505126
preisinger@ltz.de

Lebenslauf

- 1977 – 1981: Fachhochschule Weihenstephan, Abt. Schönbrunn Studium der Fachrichtung Landbau
Abschluß: Diplomagraringenieur (FH)
- 1981 – 1984: Studium der Agrarwissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, Fachrichtung Tierproduktion
Abschluß: Diplomagraringenieur
- 1984 – 1986: Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Tierzucht und Tierhaltung der Christian-Albrechts-Universität Kiel
- 1986: Promotion an der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität Kiel
- 1987 – 1992: Hochschulassistent an der Christian-Albrechts-Universität Kiel im Institut für Tierzucht und Tierhaltung
- seit 1993: Genetiker bei der Firma Lohmann Tierzucht in Cuxhaven
- 1994: Habilitation im Fachgebiet Tierzucht und Haustiergenetik an der Christian-Albrechts-Universität in Kiel
- 1994 – 1998: Privatdozent an der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität in Kiel
- 1998: Ernennung zum außerplanmäßigen Professor an der Christian-Albrechts-Universität in Kiel
- seit 1998: Geschäftsführer und Leiter der Abteilung Genetik bei der Firma Lohmann Tierzucht in Cuxhaven

Arbeitsschwerpunkte:

Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Legehennenzucht- und -haltung sowie Umsetzung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die kommerzielle Geflügelzucht.

Vortrag: Agrobiodiversität aus Sicht eines weltweit aktiven Hühnerzuchtunternehmens

Biodiversität ist ein wichtiger Baustein für die Nachhaltigkeit von Zuchtprogrammen. Die genetische Diversität der in der Zucht eingesetzten Rassen bzw. Linien ist die Voraussetzung für Zuchtfortschritt in weiteren Generationen. Bei sich ändernden Zuchtzielen muß geprüft werden, ob nicht andere Populationen oder eine Kombination aus anderen Linien den neuen Anforderungen besser gerecht werden können. Am Beispiel der linearen Verbesserung der Futtermittelverwertung wird deutlich gemacht, dass die genetische Variabilität bzw. Diversität innerhalb der eingesetzten Linien ausreichend ist, um auch in weiteren Generationen das Leistungsniveau und damit die Wirtschaftlichkeit der Eierproduktion züchterisch zu verbessern. Bei intensiver Selektion über mehrere Generationen besteht die Gefahr der Reduktion der genetischen Varianz (Diversität). Da der Zuchtfortschritt direkt proportional zur genetischen Varianz ist, ist mit abnehmenden Zuchtfortschrittsraten zu rechnen. Obwohl die einzelnen Linien seit mehr als 30 Jahren als geschlossene Populationen bearbeitet werden, ist die Erbllichkeit für Legeerate nur im Bereich der Legespitze nennenswert zurückgegangen. Da zur Legespitze das biologische Maximum von einem Ei in einem 24-Stunden-Tag erreicht ist, ist dieser Trend nicht verwunderlich. Die Inzuchtsteigerung wird in geschlossenen Populationen oft als kritisches Bewertungsmaß für die Nachhaltigkeit eines Zuchtprogramms bzw. die genetische Diversität herangezogen. Der Anstieg war über einen Zeitraum von 25 Jahren linear und liegt nur bei 0,7 % pro Jahr. Dabei wird deutlich, dass der Inzuchtzuwachs neben dem Anpaarungssystem vorrangig von der Populationsgröße abhängig ist. Als ein weiteres Maß für die Homozygotie einer Population kann die Allelfrequenz für polymorphe Mikrosatelliten herangezogen werden. Am Beispiel von vier kommerziellen Linien wird deutlich, dass mit einem Anteil von max. 14 % fixierten Allelen der Homozygotiegrad im Vergleich zu einer Experimentallinie mit 80 % sehr gering ist. Ob eine Rasse erhaltenswert ist, kann nicht nur vom phänotypischen Erscheinungsbild abhängig gemacht werden. Vielmehr ist die genetische Ähnlichkeit bzw. Distanz zwischen verschiedenen Populationen ein aussagefähiges Maß für die Bedeutung des Genpools. Eine von der EU geförderte Studie hat gezeigt, dass zwischen den Rassegeflügelbeständen und ausgewählten kommerziellen Linien noch eine sehr große molekulargenetische Ähnlichkeit besteht. Aus dem streng hierarchischen Aufbau der Geflügelzucht kann abgeleitet werden, dass zur Deckung des Weltbedarfs an Eiern bei optimaler Nutzung theoretisch nur 10.000 Zuchthennen der D-Position notwendig sind. Damit lässt sich auch erklären, warum nur noch vier Unternehmensgruppen im Legehennenbereich und auch nur vier in der Masthähnchenzucht international tätig sind. Für viele außenstehende Beobachter entsteht deshalb der Eindruck, dass besonders beim Geflügel die Agrobiodiversität sehr stark gefährdet sein könnte. Entscheidend für die Biodiversität ist aber nicht die Zahl der Unternehmen, sondern vielmehr die Zahl der Linien bzw. Produkte, die den Geflügelhaltern durch diese Unternehmen zur Verfügung gestellt wird. Mehr als 30 verschiedene Linienkombinationen sind verfügbar. Sie unterscheiden sich in ihren Leistungs- und Verhaltensmerkmalen und sind auf unterschiedliche Marktanforderungen ausgerichtet. Darüber hinaus hat jeder Züchter noch eine nicht unerhebliche Zahl an Experimental- bzw. Reservelinien. Sich ändernde Marktbedürfnisse führen zu einer Anpassung der Selektionskriterien und leisten damit einen Beitrag zum Erhalt der genetischen Variabilität. Eine hohe Vitalität und eine ma-

ximale Zahl verkaufsfähiger Eier je Anfangshenne in den gewünschten Gewichtsklassen bei minimalem Futtereinsatz beschreibt das derzeit gültige allgemeine Zuchtziel für Legehennen. Mit der verstärkten Diskussion über Schnabelstutzen und der Umstellung der Haltungssysteme von Batterie- auf Boden- oder Freilandhaltung hat sich der Selektionsschwerpunkt auf Verhaltensmerkmale, wie beispielsweise Federpicken, Kannibalismus und Nestgängigkeit, verlagert. Um diesem veränderten Anforderungsprofil besser gerecht zu werden, wurden von einzelnen Züchtern neue Linienkombinationen in den Markt eingeführt. So wurde die Angebotspalette und damit auch die genetische Vielfalt bei den Legehennen erweitert. Mit Ausdehnung der Populationsgrößen je Züchter und der Zahl der bearbeiteten Linien wird der Gefahr einer rückläufigen Biodiversität entgegengewirkt. Wie die unterschiedlichen Bewertungsansätze gezeigt haben, ist die genetische Variabilität nicht gefährdet. Durch den Einsatz neuer biotechnischer Verfahren kann die genetische Variabilität quantitativer bewertet und Gegenmaßnahmen können zielgerichteter eingeleitet werden. Das in der Hobbyhaltung züchterisch bearbeitete Rassegeflügel stellt keine Alternative zu den kommerziell genutzten Linien dar. Der Populationsaufbau ist zu heterogen und die Zuchtziele sind nicht auf die Bedürfnisse der Wirtschaftsgeflügelhaltung ausgerichtet. Das Leistungs-niveau weicht erheblich von den derzeit genutzten Populationen ab.

Impulsreferat AG 5: Internationale Tendenzen der Tierzucht und die Rolle der Zuchtunternehmen

Die Schwerpunkte der Tierzucht bilden die Zuchtauswahl zur kontinuierlichen Anpassung und Steigerung des Leistungsprofils der Nutztiere und die Erhöhung der Vermehrungsrate, um für die Produzenten die maximale Zahl an Nachkommen je Zuchttier zu erhalten.

Die Zuchtziele haben sich in den letzten Jahren bei allen landwirtschaftlichen Nutztieren von der reinen Leistungssteigerung - wie Milchleistung, Fleischansatz und Eierproduktion - mehr auf Gesundheit und Stoffwechselstabilität sowie Tierverhalten und Produktqualität verlagert. Letztere Merkmalskomplexe werden zukünftig mehr an Bedeutung gewinnen.

Die meisten Rinderzuchtorganisationen in Europa sind nur national tätig und genossenschaftlich organisiert. Einige haben in ihrem Land einen Marktanteil bis zu 75 %. Der Schwerpunkt besteht in der Zucht von Besamungsbullen und der Versorgung der Mitglieder mit dem Tiefgefriersperma der verschiedenen Rassen. Die Zuchtwertschätzung wird immer mehr internationalisiert, damit eine bessere Vergleichbarkeit der in der Schwarzbuntzucht weltweit eingesetzten Bullen gegeben ist. Auch andere Rassen führen eine länderübergreifende Rangierung der Bullen durch und schaffen damit bessere Voraussetzungen für den Spermaaustausch. Der Embryotransfer mit etwas mehr als einer halben Million Übertragungen pro Jahr in Europa ist nur in der Zuchtstufe von Bedeutung und relativ konstant.

Etwa die Hälfte der europäischen Schweinezuchtunternehmen sind privatwirtschaftlich bzw. genossenschaftlich organisierte Unternehmen. In einigen skandinavischen Ländern haben sie national einen Marktanteil zwischen 75 und 100 %. In anderen europäischen Ländern wird der Bedarf an Zuchttieren überwiegend durch drei bis sechs privatwirtschaftliche Unternehmen gedeckt, wobei keines dieser Unternehmen einen Marktanteil von über 25 % hat. Während innerhalb der Länder nur Frischsperma eingesetzt wird, gewinnt international der Export von Tiefgefriersperma immer mehr an Bedeutung, der jedoch mit Einbußen in der Befruchtungsrate verbunden ist.

Im Bereich Geflügelzucht ist eine kleine Zahl von jeweils drei bis vier oder weniger privatwirtschaftlichen Zuchtunternehmen für Legehennen, Masthähnchen, Puten und Enten weltweit tätig und deckt überwiegend den Gesamtbedarf an Zuchttieren. Die hohe Reproduktionsrate und der einfache Versand von Bruteiern bzw. Eintagsküken ermöglichen diesen Konzentrationsprozeß. Die hohen züchtungsbedingten Kosten haben diesen Strukturwandel beschleunigt. Kleine Unternehmen decken noch lokale Nischenmärkte ab.

Die Rolle der Zuchtunternehmen wird in den nächsten Jahren noch bedeutender werden, da sie neben dem Fachwissen auch die technischen Voraussetzungen für Leistungsprüfung und Selektion schneller umsetzen können. Eine zunehmende Populationsgröße je Unternehmen und der intensive Austausch von Zuchttieren und Sperma stärken die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und fördern dadurch den weiteren Konzentrationsprozeß. Die für jede Nutztierart spezifische Reproduktionsrate

sorgt dafür, dass der Konzentrationsprozeß vom Schaf über Rind und Schwein bis hin zum Geflügel immer mehr ansteigt und auch diese Abstufung zukünftig bestehen bleiben wird.

Wolfgang Reimer

Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft
Rochusstr. 1
53123 Bonn
0228-5293684
wolfgang.reimer@bmvvel.bund.de

Lebenslauf

Wolfgang Reimer ist Leiter der Unterabteilung Agrarstrukturpolitik, Nachhaltige Landentwicklung und Ökologischer Landbau und verantwortlich für die Agrarförderung (Investitionsprogramme, Ausgleichszulage, Agrarumweltprogramm...), sowie die Programme für den ländlichen Raum, wie Flurbereinigung und Dorferneuerung. Daneben gehören Wasserwirtschaft und ökologischer Landbau zu seinem Verantwortungsbereich.

Vor seinem Eintritt in das BMVEL hat Herr Reimer im Haupterwerb einen landwirtschaftlichen Betrieb (Biolandhof mit 30ha Landwirtschaft und 30ha Forst) bewirtschaftet und als Parlamentarischer Berater im Landtag von Baden- Württemberg gearbeitet.

Prof. Dr. Jürgen Rimpau

Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.
Tiergartenstr. 137
30559 Hannover
0511-5199385
juergenrimpau@t-online.de

Lebenslauf

geboren am 15. Mai 1944

1963	Abitur
1963-1964	Landwirtschaftliches Praktikum
1964-1968	Studium Landwirtschaft Göttingen
1968-1972	Forschung und Lehre in Pflanzenzüchtung und Genetik
1972	Promotion im Fach Pflanzenzüchtung
1972-1975	Grundlagenforschung zur Genomstruktur und Genfunktion bei den Getreidearten in Cambridge/England. U. a. in der Arbeitsgruppe von F. Crick (Doppelhelix) zur Chromosomensubstruktur bei Mensch, Tier, Pflanzen, Bakterien. Studium der Molekulargenetik
1975-1981	Heisenberg-Stipendiat in Göttingen
1975-1981	Angewandte Forschung zur Backqualität beim Weizen und Grundlagenforschung zur Gen-Regulation bei Pflanzen Lehre in Pflanzenzüchtung und Genetik
1976	Habilitation im Fach Angewandte Genetik und Pflanzenzüchtung in Göttingen
1978	Ruf auf eine C3-Professur (Angewandte Genetik) in Hannover. Diesen Ruf abgelehnt
1981	apl. Professor im Fach Angewandte Genetik und Pflanzenzüchtung, Göttingen
1978	Übernahme des elterlichen Pachtbetriebes Domäne Voldagsen, Einbeck, Niedersachsen, ein 300 ha-Marktfruchtbaubetrieb
1991	Gründung eines Marktfruchtbaubetriebes in Langenstein bei Halberstadt, Sachsen-Anhalt (zur Zeit 1.600 ha, 8 Mitarbeiter)
1996	Gründung einer Aquakulturanlage in Voldagsen zur Produktion von Aal mit Direktvermarktung (Hofladen, Internet) zur Diversifizierung und Unabhängigkeit von EU-Beihilfen. (1. Gütesiegelnehmer einer integrierten Fischproduktion der Landwirtschaftskammer Hannover). Erfolgreiches Forschungsprojekt mit Unterstützung der DBU zur biologischen Reinigung der Abwässer
2002	Übergabe des Pachtbetriebes Domäne Voldagsen und Sicherung des Pacht-Betriebes in Sachsen-Anhalt durch Erwerb von Grundeigentum

Ehrenamtliche Tätigkeiten

- Ehrenamtliche Tätigkeiten im Rahmen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft
 - Vorstand der DLG
 - Vorsitzender des DLG-Strategie-Rates zu Zukunftsfragen der Landwirtschaft
 - ehrenamtliche Leitung der DLG-Feldtage
 - ehrenamtliche Leitung der Neuheiten-Kommission und des Wilhelm-Rimpau-Preises
 - ehrenamtliche Leitung des DLG-Kolloquiums zu Umweltfragen der Landwirtschaft
 - Gründungsmitglied der Arbeitsgruppe Landwirtschaft - Naturschutz von DLG und WWF
 - Gründungsinitiative Fachgebiet Nachhaltigkeit der DLG
- Mitglied im Nationalkomitee Biosphären-Reservate beim BMU (Ständiger Vertreter für Präsident von dem Bussche)
- Kurator der FAL, Braunschweig
- Vorsitzender der Freunde der Landwirtschaftlichen Fakultät Göttingen
- Mitglied im Rat für Nachhaltige Entwicklung

Karin Robinet

Bundesamt für Naturschutz
Konstantinstr. 110
53179 Bonn
0228-8491199
RobinetK@bfn.de

Lebenslauf

Bundesamt für Naturschutz (BfN), Referentin im Fachgebiet Nachhaltigkeit und naturverträgliche regionale Entwicklung
Industriekauffrau, Diplom-Volkswirtin, Diplom-Sozialökonomin

1985-1994: umweltökonomische Forschung und Beratung
1995-2001: wissenschaftliche Koordinatorin Arbeitskreis Wirtschaft, Finanzen, Arbeit und Soziales bei Bundestagsfraktion Bündnis90/Die Grünen
seit 2001 : Referentin im BfN

gegenwärtiger Arbeitsschwerpunkt: Reform der gemeinschaftlichen Agrarpolitik (GAP);
Integration des Naturschutzes in die GAP

Vortrag: Potenziale einer integrierten Landwirtschafts- und Naturschutzpolitik

Dorota Metera und Karin Robinet

Sowohl in Polen als auch in Deutschland ist die Einführung von Flächenprämien zur Unterstützung der landwirtschaftlichen Produktion vorgesehen. In Deutschland werden Flächenprämien an die Stelle der bisherigen produktbezogenen Zahlungen treten und in Polen werden erstmalig überhaupt Flächenprämien gezahlt.

Die naturschutzpolitische Ausgangslage zwischen Deutschland und Polen ist sehr unterschiedlich: Während es in Polen um den Erhalt der durch die Struktur der Agrarwirtschaft geschaffenen Agrobiodiversität geht, geht es in Deutschland um die Wiedereinführung von biologische Vielfalt fördernden landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsweisen.

Ziel des Vortrages ist es, die unterschiedliche Ausgangslage aufzuzeigen, und die Reformbeschlüsse zur Gemeinsamen europäischen Agrarpolitik (Agenda 2000 und Luxemburger Beschlüsse von Juni 2003) unter dem Gesichtspunkt ihrer Naturschutzrelevanz zu bewerten.

Angesprochen werden die wichtigsten Instrumente der reformierten Agrarpolitik: Flächenprämien

- Cross Compliance Bestimmungen
- Agrarumweltprogramme
- Nutzung der Umweltoption (10 %-Regelung oder National Envelope)
- Förderung des ländlichen Raums

Es handelt sich um einen Folienvortrag unter Einsatz dialogischer Elemente.

Prof. Dr. Achim Spiller

Institut für Agrarökonomie
Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
0551-39-2399
a.spiller@agr.uni-goettingen.de

Lebenslauf

Lehrstuhl Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte
Georg August Universität Göttingen, Institut für Agrarökonomie
Diplom-Ökonom und Dr. rer. oec.
April 2000 Ruf auf die o. g. Professur

Zentrale Arbeitsschwerpunkte: Marketing, Konsumforschung, ökologisches Management, Industrie-Handels-Beziehungen, Qualitätsmanagement

Seit 2003 Mitglied des wiss. Beirats des BMVEL zum Schutz genetischer Ressourcen

Veröffentlichungen (Auswahl)

A. Buchveröffentlichungen/Beiträge in Sammelbänden

- Spiller, A. (2003): "New Orientations in the Agri-food Chain for Quality Safeness", in: Chilean Agricultural Development Institute/FAO (Hrsg.), Quality management in the Agri-food Chain, Santiago de Chile, in Vorbereitung.
- Spiller, A. (2003): Jenseits des alternativen Milieus: Ökologische Lebensmittel auf dem Weg in den Massenmarkt, erscheint in: Serbser, W. (Hrsg.), Land - Natur - Konsum.
- Spiller, A. (2003): Qualitätssignaling in der Gastronomie, erscheint in: Beiträge zur 42. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. (mit Lüth, M.).
- Spiller, A. (2003): Aktives Preismanagement für Bio-Lebensmittel, in: Freyer, B. (Hrsg.): Ökologischer Landbau der Zukunft: Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum ökologischen Landbau, Wien 2003, S. 663-664.
- Spiller, A. (2002): Öko-Marketing, Fernuniversität Hagen 2002 (mit Zühlsdorf, A., 168 Seiten).
- Spiller, A. (2002): Zur (Hoch-)Preispolitik des Lebensmitteleinzelhandels bei ökologischen Lebensmitteln, in: Scherhorn, G., Weber, C. (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum: Auf dem Weg zur gesellschaftlichen Verankerung, München, S. 295-307.
- Spiller, A. (2001): Marken und Gütezeichen als Instrumente der Verbraucherinformation, in: Schriftenreihe der Agrar- und Ernährungswirtschaftlichen Fakultät der Universität Kiel: Beiträge zum ersten Workshop der Arbeitsgruppe Lebensmittelqualität und Sicherheit, Kiel 2001, S. 55-59.

B. Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften

- Spiller, A. (in Vorbereitung): 'Local Jewels' in large Manufacturers' Brand Portfolio – A Discrete Choice Approach, in Bearbeitung für British Food Journal (mit U. Enneking und T. Staack).
- Spiller, A. (2003): Farm-Audit- und Farm-Advisory-System - Ein Beitrag zur Ökonomie von Qualitätssicherungssystemen, in: Berichte über Landwirtschaft, Band 81 Nr. 2/2003 S. 165-191 (mit M. Schramm).
- Spiller, A. (2002): Artikel: Ökoprodukte, erschienen im Landwirtschaftsblatt Weser-Ems, Nr.34 vom 23. August (2002).
- Spiller, A. (2001): Handel kalkuliert Öko-Produkte meistens zu hoch, in Lebensmittelzeitung Nr. 47 (2001), Heft 47, S.22.
- Spiller, A. (2000): Was Umweltbewusstsein (nicht) kann: Eine empirische Analyse am Beispiel von BUND-Mitgliedern, in: Ökologisch Wirtschaften, Nr. 1/2000, S. 13-15.

Impulsreferat AG 1: Gefährdete Tierrassen und Pflanzensorten: Vermarktung außerhalb regionaler Marktnischen (Kurzzusammenfassung)

Die Erhaltung der Biodiversität wird dauerhaft nicht allein durch ehrenamtliches Engagement und staatliche Subventionen sicherzustellen sein, sondern sollte auch die Marktkräfte einbeziehen: Use it or lose it. Zurzeit erfolgt der Absatz von Erzeugnissen von gefährdeten Tierarten bzw. Pflanzensorten im Wesentlichen über kleinere Nischen in der Direktvermarktung oder konventionelle Kanäle ohne die notwendigen Mehrpreise.

Im Beitrag werden Möglichkeiten und Barrieren ausgeführt, Biodiversitätsprodukte im Rahmen konventioneller, im Wesentlichen großbetrieblicher Distributionswege als Spezialität zu entsprechend höheren Preisen zu vermarkten. Die Analyse zeigt, dass Absatzpotenziale in allen Distributionskanälen vorhanden sind. Deutlich wird aber auch eine erhebliche „Distributionslücke“, d. h. die Ansprache der entsprechenden Abnehmer erfolgt heute weitgehend unprofessionell. Erörtert werden die Möglichkeiten, durch eigenes Vertriebspersonal oder durch Handelsvertretersysteme die Distributionslücke zu schließen.

Josef Steinberger

Bundessortenamt
Osterfelddamm 8
30627 Hannover
0511-9566635
Josef.Steinberger@bundessortenamt.de

Lebenslauf

geb. 27.10.1947 in Heinheim

1968	Zeugnis der Reife: Humanistisches Gymnasium Regensburg Landwirtschaftliche Lehre
1969 – 1973	Studium der Agrarwissenschaften mit Spezialisierung Pflanzenproduktion an der TU – Weihenstephan
1977	Promotion: Thema "Die Landessortenversuche als pflanzenbauliches Informationssystem" an der TU – Weihenstephan
ab 1976	Bundessortenamt, Hannover, in verschiedenen Funktionen,

zur Zeit Abteilungsleiter Wertprüfung

Beisitzer in verschiedenen Sortenausschüssen und Widerspruchsausschüssen
(Sortenzulassung)

Mitglied in verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften

Impulsreferat AG 7: Agrobiodiversität im Getreidesektor: regionale statt universale Sorten als Chance für Vielfalt

Die Bedeutung des Pflanzenbaus in Deutschland kann man ablesen an der Flächenstatistik. Die Gesamtfläche der Bundesrepublik beträgt 36 Mio. ha, davon 19 Mio. ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Diese teilt sich auf in 12 Mio. ha Ackerland und 7 Mio. ha Grünland. Grünland ist zum überwiegenden Teil Dauergrünland, dessen Artenzusammensetzung nicht oder wenig beeinflusst wird. Dagegen wird im Ackerbau durch den Anbau von ein- oder überjährigen Pflanzenarten das Arten- und Sortenspektrum ständig angepaßt. Der gesamte Produktionswert im Ackerbau beträgt ca. 21,5 Mrd. €

Das Ackerland wird zum Anbau verschiedener Pflanzenarten oder Artengruppen genutzt. Circa 60 % der 12 Mio. ha werden mit Getreide bestellt, 11 % mit Hackfrüchten, 11 % mit Ölfrüchten und 13 % mit Ackerfutter.

Die Bodennutzungserhebung weist für den Ackerbau die Anbauflächen für die einzelnen Pflanzenarten aus.

Mit 2,965 Mio. ha nimmt der Winterweizen ca. 25 % der gesamten Ackerfläche ein. In der Reihe der Pflanzenarten mit den größten Anbauflächen folgen Mais mit 1,515 Mio. ha und Wintergerste mit 1,368 Mio. ha. Das Spektrum der im Anbau genutzten Pflanzenarten sowie das Verhältnis der Anbauflächen hat (haben ?) sich in den letzten Jahren kaum verändert. Neben der Ertragsfähigkeit und dem züchterischen Fortschritt bei einzelnen Pflanzenarten wird der Anbauumfang hauptsächlich beeinflusst durch politische Vorgaben, insbesondere durch EG-Marktordnungen.

Für den Anbau in Deutschland steht eine Vielzahl von Sorten zur Verfügung. Landwirtschaftliche Pflanzenarten und Gemüsearten unterliegen der Zulassung nach dem SaatG. Saatgut dieser Arten kann nur anerkannt und in Verkehr gebracht werden, wenn die Sorte vom Bundessortenamt zugelassen ist. Darüber hinaus kann anerkanntes Saatgut von allen Sorten in Verkehr gebracht werden, die im Gemeinsamen Sortenkatalog der EU enthalten sind. Die Zahl der zugelassenen Sorten ist aber ein Hinweis über die mögliche Vielfalt der Sorten im Anbau. In Deutschland sind bei Getreide 576 Sorten zugelassen, bei Gräsern 633, Leguminosen 133, Öl- und Faserpflanzen 171, Rüben 201, Kartoffeln 200 und Gemüse 569.

Eine genaue Statistik über die Zahl der angebauten Sorten gibt es in Deutschland nicht. Näherungsweise kann man auf die Zahl der angebauten Sorten schließen aus der Statistik über die Saatgutvermehrung. Diese Statistik weist alle Sorten mit den zugehörigen Vermehrungsflächen aus, die in Deutschland vermehrt werden. Je nach Anbauumfang werden bei den einzelnen Pflanzenarten entsprechend viele Sorten mit größerer Vermehrungsfläche vermehrt. Das Sortenangebot ist inzwischen so vielfältig geworden, dass die alte Faustzahl, wonach die 5 größten Sorten einer Pflanzenart 80 % der Vermehrungsfläche einnehmen, nicht mehr gilt. Andererseits gibt es auch nur wenige Pflanzenarten, von denen in Deutschland kein Saatgut vermehrt wird. Der Umfang der Saatgutvermehrung in Deutschland wird neben biologischen und klimatischen Gegebenheiten natürlich auch von den Kosten der Vermehrung beeinflusst.

Zur Beurteilung des landeskulturellen Wertes im Rahmen der Sortenzulassung baut das Bundessortenamt neu angemeldete Sorten an 15 bis 30 Standorten über das Bundesgebiet an. Anhand von dreijährigen Ergebnissen entscheiden die Sortenausschüsse des Bundessortenamtes über die Zulassung der geprüften Sorten.

In der Diskussion um die Novellierung des SaatG wurde 2002 auch die Definition des § 34 SaatG geändert. Die derzeitige Fassung ermöglicht auch eine regionale Sortenzulassung, wenn genügend Ergebnisse zum Vergleich mit zugelassenen Sorten vorliegen. Züchter müssen aber bei der Antragstellung dem Bundessortenamt entsprechende Vorgaben zur Prüfung machen und den entsprechenden Mehraufwand für die Prüfung übernehmen.

Zurzeit steht das amtliche Sortenprüfungssystem in Diskussion. In verschiedenen Bundesländern, aber auch beim Bundessortenamt, werden erhebliche Kosteneinsparungen angestrebt. Für sachgerechte Entscheidungen werden zurzeit biometrische Analysen durchgeführt. Erste Ergebnisse zeigen, dass mit 8 – 10 auswertbaren Ergebnissen pro Jahr fachliche Entscheidungen über die Sortenzulassung mit ähnlicher Präzision wie bisher getroffen werden können. Eine Analyse der Landessortenversuche zeigt aber auch, dass eine Auswertung nach Regionen keine andere Sortenbewertung zulässt als eine bundesweite Auswertung.

Für eine Beratung und eine Anbauempfehlung ist entscheidend wie groß der Vorhersagefehler aufgrund der Versuchsergebnisse ist. Ein Großteil des Vorhersagefehlers beruht auf der Varianz durch den Anbau der Sorten in einem neuen Jahr an einem neuen Ort, d. h. wenn das Netz der Versuchsstandorte nicht eng genug ist, kann eine Leistungsvorhersage oder Empfehlung nicht gemacht werden. Bei weiteren Kürzungen im Versuchswesen wird deshalb nur eine bundesweite Auswertung empfohlen.

Erfolgreiche Züchtung wird immer kostenintensiver. Neben steigenden Personalkosten schlagen insbesondere zunehmende Technisierung und aufwendige Labormethoden zu Buche. Die Kosten für die Pflanzenzüchtung werden sich kaum reduzieren lassen. Die Konzentration der Pflanzenzüchtung und der Landwirtschaft auf wenige Pflanzenarten hängt im Wesentlichen von agrarpolitischen Vorgaben ab. An dieser Konzentration würde sich auch nichts ändern, wenn die Gebühren für die Sortenprüfung und –zulassung oder für die Saatgutenerkennung gesenkt würden. Sollte es aber gelingen, durch Fördermaßnahmen die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft zu verändern, entstehen dadurch neue Märkte für alternative Produkte und damit auch ein Anreiz, bisher vernachlässigte Pflanzenarten züchterisch intensiver zu bearbeiten

Helge Thoelen

Verein zur Erhaltung des Bunten Bentheimer Schweins e.V.
Burenreege 5
26936 Stadtland-Süderschwei
04737-436
info@thoelenhof.de

Lebenslauf

geb. 1967

Diplom-Krankenpfleger,
als Seiteneinsteiger seit 9 Jahren in der praktischen Erhaltungszucht tätig;

Auf dem THOELLEN-HOF im LK Wesermarsch werden von der Familie Thoelen (3 Generationen) seit 1995 bedrohte Nutztierassen gezüchtet und ihrem jeweiligen landwirtschaftlichen Produktionsnutzen wieder zugeführt. Der Betrieb arbeitet im Nebenerwerb und wird ergänzt durch die Präsenz der Betreiber in Projekten mit den Schwerpunkten "Regionale Produktvermarktung" und "Sanfter Tourismus", z.B. "Landfrauenmarkt Seefelder Mühle", "Tag der Regionen" und "Regionen Aktiv-Nordlichter". Seit 2003 ist der THOELLEN-HOF "SlowFood"-Firmenmitglied.

Helge Thoelen gehörte zum Vorbereitungskreis interessierter Personen, die seit 2002 die Gründung des "Vereins zur Erhaltung des Bunten Bentheimer Schweines e.V" auf den Weg gebracht haben. Nach dessen Gründung im März 2003 wurde er zum Vereins-Geschäftsführer ernannt. In dieser Funktion ist er u.a. beteiligt am Aufbau von Vermarktungsstrukturen für die Produkte vom "Bunten Bentheimer "-Schwein.

Impulsreferat AG6: Von der Lust an der Last der Erhaltungszucht

Ein höchst subjektiver Erkenntnis-Bericht aus der Praxis, ohne jeglichen wissenschaftlichen Anspruch.

Der folgende Bericht versucht meine Erlebnisse und Erfahrungen mit dem "Drumherum" der praktischen Erhaltungszucht am Beispiel der "Bunten Bentheimer" darzulegen. Diese mögen bei anderen Rote-Listen-Rassen gänzlich andere sein.

1. Die "drei" Generationen der Erhaltungszüchter

Betrachtet man die jüngere Geschichte der Erhaltungszucht, so lassen sich drei Generationen von Erhaltungszüchtern finden. Die erste Generation hat dafür gesorgt, dass sich eine später entwickelte "Rote Liste" überhaupt mit Leben füllen konnte. Denn ohne die Bereitschaft dieser Bauern an "ihrer" Rasse festzuhalten, trotz sämtlicher widriger Umstände und völlig entgegengesetzt der jeweiligen heilsversprechenden Ausrichtung nach sog. Mainstream- Marktgesetzen, gäbe es heute keine Erhaltungszucht mehr, da das züchterische Lebendmaterial nicht vorhanden gewesen wäre. Bei den Bunten Bentheimern ist diese Generation untrennbar verbunden mit der Person des Grafschafter Bauern Gerhard Schulte-Bernd. Diese Generation erhielt die Anerkennung ihres Lebenswerkes, wenn überhaupt, erst in späteren Jahren.

Die zweite Generation ist im Zusammenhang mit der Entstehung der GEH zu sehen und dem Wunsch sich in organisierter Form dem Erhaltungszuchtgedanken zu widmen. Da im konventionellen landwirtschaftlichen Bereich, aber auch im biologisch wirtschaftenden Bereich die Entwicklung eher durch die sog. Wirtschaftsrassen geprägt war (und immer noch ist), finden sich in dieser Generation oft Seiteneinsteiger in die Thematik mit unterschiedlichen Ansätzen, z.B. Selbstversorgung. Dies hatte zwar den Erfolg, dass weitere Züchter gewonnen werden konnten, aber von ihrem Selbstverständnis her genauso wenig ernst genommen wurden, wie die Vorreiter der ersten Generation. Die Schublade, die geöffnet wurde um diese Erhaltungszüchter unterzubringen hieß "Hobby" und die "Ernte" war oft nur ein vielsagendes Lächeln, wenn man sich als "Erhaltungszüchter" vorstellte. In der Regel wurde man eher mit einem "Gnadenhof" oder einem "Zoo" gleichgesetzt, als mit einem bäuerlichen Betrieb. Dass dieses Image zunehmend in kleinen Schritten revidiert werden konnte, ist sicherlich ein Verdienst der GEH, die zumindest versucht, eine öffentliche Sensibilisierung zum Thema "Bedrohte Nutztierassen" mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln zu erreichen.

Die dritte Generation (die oft von den Personen her identisch ist mit der zweiten) lässt sich wohl am ehesten mit dem Gedanken der Professionalisierung beschreiben, aus dem Verständnis heraus gewachsen, dass dem o.g. "Lächeln" nunmehr endlich die ernsthafte Anerkennung auf breiter gesellschaftlicher Ebene folgen muß. Offensiver wird nun mit Detailfragen der Erhaltungszucht umgegangen. Die Zucht der Tiere im Herdbuch - vorher oft von den Züchtern als "Buch mit sieben Siegeln" betrachtet, gewinnt an Bedeutung und sollte, dort wo möglich, konsequent vorgebracht werden. Nicht weniger wichtig ist die Vermarktung. Der bekannte Satz "Erhalten durch Aufessen" bringt dies auf den Punkt, besonders im Schweinebereich, da der eigentliche Nutzen des Schweins sonst kaum Alternativen bietet. Die Zucht also auf eine koordinierte Basis zu

stellen und gleichzeitig dafür Sorge zu tragen, dass eine Abnahme des Produktes "Buntes Bentheimer Schwein" auf unterschiedlichen Ebenen in Zukunft gewährleistet ist, sichert das Überleben dieser Rasse. Genau dies sind die Schwerpunkte des "Vereines zur Erhaltung des Bunten Bentheimer Schweines e.V".

2. Erhaltungszucht und Wissenschaft

Die Erhaltungszucht vor Ort hat bis jetzt von den wissenschaftlichen Projekten profitiert, die auf die Praxis der Erhaltungszucht ausgelegt sind und in diesen praxistauglich umgesetzt werden. Dies beinhaltet aber, dass der Züchter vor Ort als Partner begriffen werden muß, dem die diversen Ergebnisse in nachvollziehbarer Form offen dargelegt werden und auf deren Wegen sein züchterischer Knowhow gefragt ist. Eine "akademische" Spielwiese auf der der Erhaltungszüchter zum reinen Erfüllungsgehilfen wissenschaftlicher Projekte degradiert wird, würde seinem Anspruch und seiner Leistung beim Erhalt jeglicher "Rote-Liste-Rasse" nicht gerecht werden.

3. Erhaltungszucht und Agrarpolitik

Einfluß und Gehör zu finden im Feld der Agrarpolitik, d.h. hier nicht nur wahr- sondern auch ernst genommen zu werden ist ein ebenso wichtiger Weg im großen Feld der Erhaltungszucht, denn nur in der Politik werden Entscheidungen getroffen, die den Rahmen der Erhaltungszucht bestimmen. Dies gelingt aber nur mit einem Beschreiten der Professionalisierung, weg vom Image der "Hobby-Schublade" und hin zum anerkannten Erhaltungszüchter und -vermarkter. Die Ansätze sind vorhanden.

Rudolf Vögel

Landesanstalt Großschutzgebiete in Brandenburg
Tramper Chaussee 2
16225 Eberswalde
03334-662721
rudi.voegel@lags.brandenburg.de

Lebenslauf

Geburtsdatum: 4. September 1957 in Landshut

Qualifikation:

1983 Ingenieur für Landwirtschaft und Pflanzenproduktion, Fachhochschule
 Nürtingen
1983 – 1986 Studium Ökologie und Umweltschutz an der Universität Kassel-
 Witzenhausen

Bisherige Tätigkeiten:

1984-1985 Geschäftsführer eines ökologischen Gartenbaubetriebes in Regensburg/
 Bayern
1986-1990 Technischer Berater im bodenkundlichen Dienst Baden-Württemberg,
 Freiburg
1990-1992 Umweltschutzverwaltung Bayern
seit 1992 Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS) des Landes Brandenburg,
 Eberswalde

Projekte:

RESGEN CT95-34 Projekt, Organisation eines lokalen Netzwerkes von Landwirten, (1996-2000)

Diverse EU-LIFE-Projekte: Spezifische Umweltschutzmassnahmen, partizipative Zusammenarbeit mit Landbesitzern und Bewirtschaftern (seit 1992)

Organisation eines deutschen Netzwerkes für pflanzengenetische Ressourcen

Kontakte zu europäischen NGOs in den Bereichen Umweltschutz, Biodiversität, ländliche Entwicklung

Kontakte zu lokalen NGOs im Bereich pflanzengenetische Ressourcen (www.vern.de)

Mitarbeit am nationalen Masterplan für pflanzengenetische Ressourcen am Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL).

Steffen Weigend

Wissenschaftlicher Oberrat
Institut für Tierzucht Mariensee (FAL)
Mariensee
31535 Neustadt
05034-871180
weigend@tzv.fal.de

Lebenslauf

Geboren 1962

Werdegang

1983 – 1988	Studium der Tierproduktion an der Universität Leipzig
1990 – 1991	wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Geflügelwirtschaft Merbitz
Seit 1992	wissenschaftlicher Mitarbeiter in der FAL, Institut für Kleintierforschung, später Institut für Tierzucht Mariensee Koordinator für Geflügel der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen (GEH)
Seit 2002	Vorsitz der Arbeitsgruppe 3 Genetik der Weltorganisation für Geflügelwissenschaften (WPSA)
Seit 2003	Vorsitzender des Fachbeirates Tiergenetische Ressourcen

Aufgabengebiete

Forschungsarbeiten zur Erarbeitung von Voraussetzungen für die Erhaltung, Pflege und Nutzung tiergenetischer Ressourcen bei landwirtschaftlichen Nutztieren.
Schwerpunkte: Tierzucht, molekulare Marker, Immungenetik

Impulsreferat AG 3: Erhaltung, Bewertung und nachhaltige Nutzung – Aspekte des Fachprogramms tiergenetische Ressourcen in Deutschland

Bei der Erhaltung genetischer Vielfalt bei landwirtschaftlichen Nutztieren sind wir mit einem Dilemma konfrontiert. Einerseits besteht die Gefahr eines drastischen Verlustes genetischer Variabilität innerhalb der wenigen Nutztierarten. Langfristig kann dies die Flexibilität in der Tierzucht einschränken, da genetische Varianz das Kapital des Tierzüchters ist. Ohne genetische Variabilität in Merkmalen sind geänderte Zuchtziele nicht erreichbar. Andererseits fehlen objektive Informationen über die genetische Situation existierender Rassen, ihre genetischen Besonderheiten und ihren Beitrag zum Gesamtspektrum innerhalb einer Art. Informationen dieser Art sind jedoch eine wesentliche Voraussetzung für effiziente Erhaltungsmaßnahmen.

Von den mehreren Millionen Arten auf der Erde sind nur etwa 40 domestiziert worden, von denen wiederum nur 14 die Grundlage für ca. 82% aller weltweit erzeugten tierischen Produkte bilden. Der kleine Ausschnitt genetischer Diversität, den wir als Menschen für die Erzeugung tierischer Nahrungsmittel nutzen, wird noch deutlicher, wenn wir einzelne Produktionsrichtungen betrachten. Die gesamte Fleischproduktion beläuft sich weltweit auf ca. 245 Millionen Tonnen, von der fast 90% auf drei Tierarten beruht: Rind, Schwein und Huhn. Innerhalb der Tierarten wurden nur eine sehr begrenzte Anzahl Rassen für spezialisierte Produktionsrichtungen herangezogen. Selektionsmaßnahmen zielen auf die Eliminierung unerwünschter genetischer Variation ab, die in Verbindung mit einer eingeschränkten effektiven Populationsgröße zu einer weiteren Reduktion genetischer Variation innerhalb der wenigen genutzten Populationen führen können. Andererseits entstanden während der Domestikation innerhalb der Nutztierarten zahlreiche Rassen. Zwischen Rassen einer Spezies können dabei beträchtliche genetische Unterschiede entwickelt haben, deren Triebkräfte genetische Isolation und Drift, Mutation und Selektion sind. Ihre Besonderheiten sind jedoch unzureichend quantifiziert. Außerdem können kommerzielle Zuchtlinien wie beim Legehuhn eine erhebliche Variationsbreite in nicht selektierten oder an Selektionsmerkmale gekoppelte Eigenschaften aufweisen, da in Zuchtprogrammen ein drastischer Inzuchtanstieg vermieden wird.

Die Erhaltung genetischer Vielfalt von Nutztieren ist ein bedeutendes Element staatlicher Vorsorgepolitik. Das Nationale Fachprogramm zur Erhaltung und Nutzung tiergenetischer Ressourcen in Deutschland trägt den oben aufgezeigten Aspekten Rechnung. Zum einen sieht es Maßnahmen zur Initiierung von *in-situ* und *ex-situ* Erhaltungsmaßnahmen für einzelne Rassen in Abhängigkeit von ihrem Gefährdungsgrad (ermittelt anhand der effektiven Populationsgröße) vor. Das schließt auch die Erarbeitung seuchenhygienischer Vorkehrungen sowie rechtlicher Regelungen in diesem Zusammenhang ein. Zum anderen formuliert es den Forschungsbedarf zur Optimierung der notwendigen Erhaltungs- und Nutzungsmaßnahmen. Dieser betrifft vor allem Methoden zur Erfassung, Bewertung und Klassifizierung genetischer Ressourcen, der Erweiterung populationsgenetischer und biotechnologischer Voraussetzungen für Erhaltungsmaßnahmen sowie der Integration von gefährdeten Populationen in Tierproduktions-, Landschaftspflege- und Naturschutzprogramme.

Die weitere Umsetzung der aufgezeigten Schwerpunkte des Fachprogramms und der Erarbeitung der dafür notwendigen wissenschaftlichen Erkenntnisse wird wesentlich davon beeinflusst werden, wie seitens der Politik (Bund und Länder) gemeinsam mit den Züchtervereinigungen, Vereinen und Verbänden die infrastrukturellen als auch die finanziellen Voraussetzungen geschaffen werden können.

Dr. Markus Wissen

FU Berlin
Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften
Malteser Str. 74-100
12249 Berlin
Fon +49-(0)30-838-70715
wissen@zedat.fu-berlin.de

Lebenslauf

*1965

Freie Universität Berlin, Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften

Diplom-Politologe

Beruflicher Werdegang

- 1996-1999: Promotionsstipendiat der Heinrich-Böll-Stiftung
- 2000-2001: Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsprojekt „Nachhaltige Stadtentwicklung“ an der Hochschule für Wirtschaft und Politik Hamburg
- 2001-2002: Referent für Geschäftsführung beim Ökumenischen Netz Rhein-Mosel-Saar, Neuwied
- 2002-2003: Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsprojekt „Internationale Biodiversitätspolitik“ an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main
- Seit März 2003: Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsprojekt „Agrobiodiversität entwickeln“ an der Freien Universität Berlin

Arbeitsschwerpunkte

Biodiversität, Transformation gesellschaftlicher Naturverhältnisse, Stadt- und Regionalentwicklung, Globalisierung

Wichtige Publikationen

TRIPs, TRIPs-plus und WIPO. Konflikte um die Eigentumsrechte an genetischen Ressourcen, in: Ulrich Brand, Christoph Görg: Postfordistische Naturverhältnisse. Der Konflikt um genetische Ressourcen und die Internationalisierung des Staates. Mit Beiträgen von Karin Blank, Joachim

Hirsch und Markus Wissen, Münster 2003 (Westfälisches Dampfboot), S. 128-155

National dominierte globale Herrschaft. Zum Verhältnis von Uni- und Multilateralismus in der „Neuen Weltordnung“, in: PROKLA 133 (2003). Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, 625-644 (zusammen mit Christoph Görg)

Post-Fordist Transformation, the Sustainability Concept and Social Relations with Nature: A Case Study of the Hamburg Region, in: Journal of Environmental Policy and Planning Vol. 4 No. 2/2002, pp. 107-121 (zusammen mit Sybille Bauriedl)

Franziska Wolff

Öko-Institut e.V.
Novalisstr. 10
10115 Berlin
030-28048671
f.wolff@oeko.de

Lebenslauf

Geburtsdatum und -ort: 10. Mai 1973 in Stuttgart

Qualifikation: Politologin und Volkswirtin M.A., Freiburg i.Br. und Glasgow 2000

Bisherige Tätigkeiten:

- | | |
|----------------|---|
| seit Okt. 2001 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Öko-Institut e.V. |
| Mai-Sept. 2001 | Projektmitarbeit am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt |
| 2001 | Werkvertragsnehmerin beim Deutschen Naturschutzring (DNR), Kurs Zukunftspiloten |
| WiSe 2000/01 | Assistentin am Seminar für Wissenschaftliche Politik, Lehrstuhl für Internationale Politik, an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Vertretung; seit 1997 bereits wissenschaftliche Hilfskraft) |
| 2000/01 | Praktikum beim International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI), Abteilung Eco-Procurement and Eco-Efficient Economy |

Publikationen:

- Wolff, F.: Staatlichkeit im Wandel – Aspekte kooperativer Umweltpolitik. München: Ökom (in Vorbereitung).
- Wolff, F.; Brunnengräber, A.: Global Governance oder Deglobalisierung? Zwei Antworten auf die Herausforderungen der Globalisierung. In: Politische Ökologie 85, 2003.
- Wolff, F.: Green Global Governance. Eine sozialwissenschaftliche Einführung im Auftrag des Öko-Instituts. Unveröffentlicht, 2001.
- Wolff, F.: Methoden zur Ermittlung regionalen Qualifizierungsbedarfs – Eine Bestandsaufnahme mit möglichen Ansätzen für die Region Stuttgart. Stuttgart, 2001.

Wolff, F.: Ordnungspolitik jenseits von Markt und Staat. In: Financial Times Deutschland, 15. Februar 2001, S. 29.

Ausgewählte Projekte

Agrobiodiversität entwickeln. Handlungsstrategien für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht. Verbundprojekt (STRATUM) im Rahmen der BMBF-Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der sozial-ökologischen Forschung.

Schnittstellenentwicklung für die Integration akademischer und praxisbezogener Forschung im Bereich Sozial-Ökologie (Integrating social-ecologic knowledge). Projekt im BMBF-Förderschwerpunkt „Sozialökologische Forschung“

Green Global Governance. Eigenmittelprojekt des Öko-Instituts.

Impulsreferat AG4: „Bestandsaufnahme und Evaluation internationaler Politiken im Hinblick auf pflanzliche Agrobiodiversität“

Bestandsaufnahme

1) Wichtige Impulse für eine Agrobiodiversität *fördernde Politik* kamen und kommen von der internationalen Ebene. Hierunter fallen

- die Verpflichtung zu Erhalt und nachhaltiger Nutzung von Biodiversität, die Regelung von Zugang und Vorteilsausgleich und das Arbeitsprogramm zu Agrobiodiversität in der Biodiversitätskonvention, sowie
- die Definition von Zielen und Maßnahmen im Globalen Aktionsplan der FAO zum Schutz pflanzengenetischer Ressourcen;
- künftig der erleichterte Zugang zu bestimmten pflanzengenetischen Ressourcen (PGR) im Rahmen des Internationalen Saatgutvertrags;
- die langjährigen Anstrengungen der internationalen Genbanken, die durch den Global Crop Diversity Trust unterstützt werden sollen.

Fortschritte in diesen Bereichen wurden nur sehr langsam erzielt.

2) Wesentliche internationale Politiken können jedoch auch *hemmende Effekte* auf Agrobiodiversität besitzen. Diesbezüglich werden diskutiert:

- der internationale Sortenschutz (Internationales Übereinkommen zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV) von 1991: Kriterien der Homogenität und Beständigkeit in Verbindung mit ausgeweiteten Züchterrechten, eingeschränktem Landwirteprivileg und steigender Mitgliedschaft in der UPOV);
- Entwicklungen im internationalen Patentrecht (TRIPS-Abkommen, Europäisches Patentübereinkommen, Biopatent-Richtlinie, SPLT-Entwurf der World Intellectual Property Organisation: erschwerter Zugang zu PGR durch zunehmende Patentierung pflanzlichen Materials und Ausweitung von Patentansprüchen).

Hemmende Effekte werden auch durch die internationale Verbreitung von intensiver Landwirtschaft und Hochleistungssorten/-rassen befürchtet, wie sie durch entsprechend ausgestaltete *Subventionsregime* befördert werden.

Neben hemmenden materiellen Politiken existieren institutionelle Reibungsverluste, z.B. durch die geringe Koordination zwischen dem Sekretariat der Biodiversitätskonvention und dem TRIPs-Rat (kein Beobachterstatus).

Evaluation

Die internationale Diskussion über Schutz und Nutzung von PGR ist weit gediehen. Sie verfügt durch den Saatgutvertrag über ein potenziell wirksames Instrument und wird unter anderem durch die stärkere konzeptionelle Einbettung in den – der Biodiversitätskonvention entstammenden – Ökosystemansatz an Tiefe gewinnen.

Defizite der internationalen PGR-Politik existieren insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Fördergelder fließen v.a. in Bestandsaufnahmen und den ex-situ-Erhalt (vs. on farm-Nutzung);
- der Fokus liegt auf genetischer und Artenvielfalt, während die agrobiodiversitätsfördernde Vielfalt von Produktionssystemen bislang weniger diskutiert wird;
- die agrarpolitischen Rahmenbedingungen bleiben weitgehend außen vor.

Die *Umsetzung* des Globalen Aktionsplans bedarf nach FAO-Einschätzung mehr nationalen Engagements. In Deutschland fehlen nach der Ausarbeitung des Nationalen Fachprogramms bislang spezifische Gelder zu dessen Umsetzung sowie pro-aktive Instrumente zu Erhalt, Nutzung und Entwicklung von Agrobiodiversität. Die gesellschaftspolitische Diskussion ist durch die unterschiedlichen Problemsichten von ZüchterInnen, LandwirtInnen, Erhaltungsinitiativen etc. gespalten.

Im Blick bleiben muss, dass sich agrobiodiversitätshemmende Tendenzen vermutlich künftig eher noch verstärken werden. Dafür sprechen einige Entwicklungen im Bereich geistiger Eigentumsrechte und die Ausbreitung industrialisierter Landwirtschaft, wie sie unter anderem im Zuge der EU-Osterweiterung zu erwarten ist. Allerdings existieren derzeit auch einige positive Anknüpfungspunkte (z.B. sui generis-Debatte im Rahmen von TRIPs, Aufnahme von Elementen der Biodiversitätskonvention ins TRIPs, Regionalisierungsansätze in der europäischen Agrarpolitik).

Die Kooperationspartner

Projektleitung und ökonomische Dimension
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH
Ulrich Petschow
Potsdamer Str. 105, 10785 Berlin
Tel. +49(30) 884594-23, Fax +49(30) 8825439
E-Mail: ulrich.petschow@ioew.de
Internet: <http://www.ioew.de>

Institut für
ökologische
Wirtschaftsforschung
gGmbH



Rechtliche und institutionelle Dimension
Öko-Institut e.V. – Institut für angewandte Ökologie
Regine Barth
Elisabethenstr. 55-57, 64283 Darmstadt
Tel. +49 (6151) 8191-30, Fax +49 (6151) 8191-33
E-Mail: r.barth@oeko.de
Internet : <http://www.oeko.de>



Tierzüchterische Dimension und Genderaspekte
Forschungsinstitut für biologischen Landbau e.V. (FiBL)
Galvanistr. 28, 60486 Frankfurt am Main



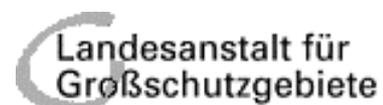
Schweisfurth-Stiftung
Südliches Schlossrondell 1, 80638 München
Dr. Anita Idel
Tel. +49 (30) 70509501, Fax: +49 (69) 71376999
E-Mail: Anita.Idel@t-online.de
Internet: <http://www.fibl.de>
<http://www.schweisfurth.de>



Akteursdimension
Freie Universität Berlin – Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft
Prof. Dr. Elmar Altvater
Ihnestr. 22, 14195 Berlin
Tel.: +49(30) 838-54965, Fax +49(30) 838-54066
E-Mail: altvater@zedat.fu-berlin.de
Internet: <http://www.fu-berlin.de>



Pflanzenzüchterische Dimension
Landesanstalt für Großschutzgebiete Brandenburg
Rudolf Vögel
Tramper Chaussee 2, 16225 Eberswalde
Tel. +49(3334) 66-2721, Fax +49(3334) 66-2650
E-mail: rudi.voegel@lags.brandenburg.de
Internet: <http://www.grossschutzgebiete.brandenburg.de>



Redaktion:
Simon Japs
Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH
Potsdamer Str. 105
D-10785 Berlin
+49 (0)30 – 88 45 94 16
kommunikation@ioew.de