



Partizipative Innovationsentwicklung

Jürgen Hagmann, Ulrike Breitschuh und
Siegfried Schröder-Breitschuh

Correct citation:

Jürgen Hagmann, Ulrike Breitschuh und Siegfried Schröder-Breitschuh (2000) *“Partizipative Innovationsentwicklung”*, in GTZ Naturschutz in Entwicklungsländern – Neue Ansätze für den Erhalt der biologischen Vielfalt,

Max Kasperek Verlag, ISBN 3-925064-29-X

Partizipative Innovationsentwicklung

von Jürgen Hagmann, Ulrike Breitschuh und
Siegfried Schröder-Breitschuh

Unter Innovationen im Rahmen von Naturschutz- und Entwicklungsmaßnahmen versteht man im Allgemeinen technische Neuerungen, die dazu beitragen sollen, wirtschaftliche Wirkungen von Landnutzungsbeschränkungen als Folge der Ausweisung von Schutzgebieten zu mildern. Die zugrundeliegende Argumentation ist einfach: Wenn die Bauern in der Umgebung von Schutzgebieten ihre Produktionsgrundlage z.B. durch Wanderfeldbau oder ökologisch nicht nachhaltige Verfahren wie Überweidung zerstören, müssen neue Technologien eingeführt werden, die ökologisch und ökonomisch tragfähig sind.

Dauerbewirtschaftung auf der Basis agroforstlicher Systeme ist eine dieser Innovationen, weitere Beispiele sind die Einführung von hocheffizienten Anbausorten, die Einführung einer rotierenden Weidewirtschaft oder die Stallhaltung von Nutztieren einschließlich des Futtermittelanbaus und Silolagerung anstatt der herkömmlicher Weidewirtschaft. Entsprechende Maßnahmen werden oft mit Beratung und Unterstützung durch Projekte der Entwicklungszusammenarbeit und/oder örtliche Beratungsdienste durchgeführt. Die Verbreitung technischer Neuerungen bildet häufig ein zentrales Element von Naturschutz- bzw. Ressourcenschutzprojekten.

Der Ansatz und die Methodik zur Entwicklung und Einführung solcher Neuerungen sind wohl bekannt und werden weltweit unter dem Begriff »Technologietransfer« praktiziert. Im klassischen Fall werden von Forschern Lösungen entwickelt, an Berater weitergegeben und die Inhalte von diesen in Beratungsveranstaltungen an innovative Landwirte (Kontakt- oder Ausbildungslandwirte) vermittelt. Haben die innovationsfreudigen Bauern die neuen Technologien erst einmal eingeführt, so die Annahme, werden weitere Landwirte dem Beispiel folgen, und die neuen Technologien werden in die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Betriebe Eingang finden.

Die mit diesem Ansatz erzielten Ergebnisse sind sowohl unter Entwicklungs-, als auch unter Naturschutzaspekten eher bescheiden. Die Einführungsrate neuer Technologien bleibt in den meisten Fällen niedrig, und im landwirtschaftlichen Betrieb erweisen sich die Technologien oft als Fehlschlag. Die Gründe dafür sind vielfältig:

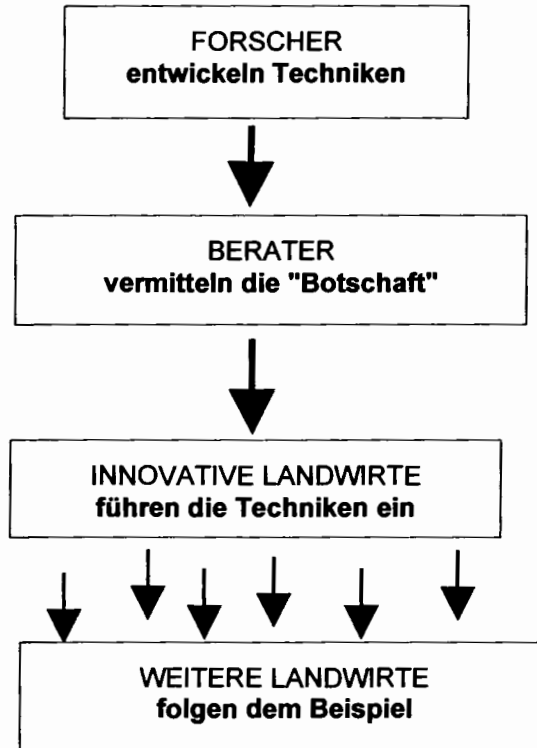
- Berater und Bauern werden zu passiven Empfängern technologischer Rezepte in einem von oben nach unten organisierten Informationsfluss. Beide Gruppen leben und arbeiten aber in komplexen Sozialstrukturen, die unter Veränderungsdruck stehen. Die Beziehungen zwischen den Beratern und den Bauern einerseits und Forschern andererseits sind oft streng hierarchisch, und in Bezug auf den Informationsrückfluss daher eher schwach und entmutigend. Forscher arbeiten häufig ohne Kontakt zu Landwirten und Beratern – und haben daher wenig Verständnis für die Bauern und ihre Reaktionen auf die sich verändernden Möglichkeiten und Grenzen (»mangelnde Zielgruppennähe«).
- Von Forschern entwickelte Technologien sind häufig auf die Symptome eines Problems, nicht auf die zugrundeliegenden Engpässe und Ziele der Landwirte ausgerichtet. Bauern werden generell eher als schlechte Verwalter ihrer Ressourcen gesehen statt als potenzielle Initiatoren von Lösungen. Das eigene Wissen der bäuerlichen Familien sowie ihre sozialen, kulturellen und organisatorischen Strukturen in der Dorfgemeinschaft entscheiden mit über Erfolg und Misserfolg z.B. bei Landnutzungsregelungen, Konfliktlösungsmechanismen oder Vermarktungsstrukturen, spielen aber in der Praxis eines solchen von oben aufgestülpten Projektansatzes häufig keine Rolle. Entsprechend entwickeln die Landwirte wenig Eigeninteresse an den Technologien.
- Die Annahme, dem Beispiel der innovativen Landwirte würden die anderen folgen, erweist sich in vielen Kulturen als falsch. Allzu oft führen Eifersucht und Misstrauen gegenüber den fortschrittlichsten Gemeindemitgliedern eher zur Abwehr als zur Nachahmung. Wissen und Technologie können auch als wichtige Machtinstrumente angesehen werden. Ertragreiche Innovationen werden daher nicht zwangsläufig über den Kreis der engen Verwandten und besten Freunde hinaus weitergegeben.

Weil der Erfolg ausbleibt, sind Entwicklungs- und Naturschutzfachleute in vielen Ländern von dem Modell enttäuscht. Andere Wege der Innovationsentwicklung auf der Basis von Informations-, Gedanken- und Erfahrungsaustausch zwischen allen Beteiligten und Interessierten müssen nun untersucht und beschrritten werden.

Eine neue Perspektive für Innovationsprozesse im Rahmen von Naturschutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Die Entwicklung von Neuerungen muss über den reinen Technologietransfer weit hinausgehen, wenn landwirtschaftliche Betriebs- und Haushaltssysteme in Schutzgebieten und deren Umgebung sie übernehmen sollen. Ziel der Innovationsentwicklung ist es, die ländliche Bevölkerung bei der Anpassung an beschleunigten wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen, politischen und ökologischen Wandel zu unterstützen. Entscheidend für den Naturschutz ist dabei, dass es gelingt, die divergierenden Interessen verschiedener Anspruchsgruppen durch Verhandlungen zu klären und auszugleichen, so dass alle Beteiligten einen Nutzen haben. Nicht Musterlösungen werden gebraucht, sondern die Fähigkeiten müssen gestärkt werden, Probleme zu lösen und Potenziale besser zu nutzen.

Die Notwendigkeit, Neuerungen zu entwickeln, ergibt sich oft im Zuge der Verhandlung um Ressourcennutzung. Bauern werden eine Nutzungseinschränkung erst dann akzeptieren können, wenn alternative Möglichkeiten gefunden sind, die einen vergleichbaren Nutzen für ihren Betrieb oder Haushalt erbringen. Gerade weibliche Familienmitglieder sichern eigenes und Familien-Einkommen häufig durch Sammeln und Verarbeiten von Waldprodukten. Nur wenn sie bei



Traditionelles Modell der Innovationsentwicklung und -verbreitung

der Suche nach Möglichkeiten, einen naturschutzbedingten Verzicht auszugleichen, beteiligt sind, können ihre Potenziale einfließen und kann eine Umsetzung auf Betriebsebene erwartet werden.

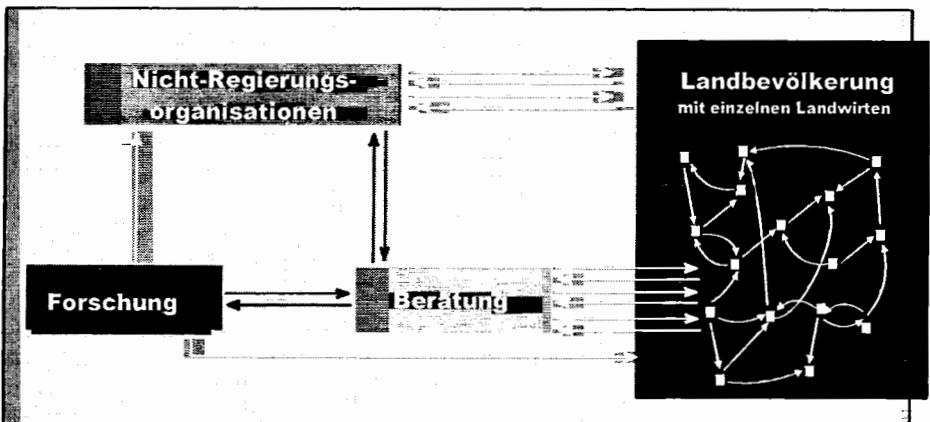
In einem Umfeld, das unter Veränderungsdruck steht, sind soziale Faktoren (z.B. Konflikte, Macht, Führung, Regeln und Vorschriften) außerordentlich wichtig für die Verbreitung technischer Neuerungen. Technologien für verschiedene Gruppen mit unterschiedlichen Interessen und Ausstattungen (z.B. Reiche/Arme, Frauen/Männer, verschiedene Altersgruppen) müssen von ihnen selbst entwickelt, gelernt und verhandelt werden, wenn sie erfolgreich zum Einsatz kommen sollen. Für ein Problem gibt es demnach nicht eine Standardlösung, sondern es kann – je nach Situation und den mit dieser Situation befassten Menschen – mehrere mögliche Lösungen geben. Dies erfordert aber Änderungen im Verständnis und im Vorgehen. »Innovation« ist in einem umfassenden Systemzusammenhang zu sehen. Technische Neuerungen sind eng mit sozialen Neuerungen verknüpft und können nicht isoliert entwickelt werden. Weder die technische noch die soziale Neuerung würde für sich allein einen wesentlichen Beitrag leisten.

Lernansätze als konzeptionelle Basis für Innovationsprozesse

Lernansätze betonen die Notwendigkeit, dass Menschen selbst ihre eigene Probleme definieren, ihre Wahrnehmung diskutieren, mögliche Lösungen finden und ausprobieren, aus Erfahrungen mit versuchten Lösungen lernen und Erfolge und Misserfolge überdenken. Die zentrale Frage ist, wie und was gelernt werden soll. Das Arbeiten in Gruppen spielt dabei immer eine zentrale Rolle. Soziales Lernen und Erfahrungslernen in der Gruppe oder Dorfgemeinschaft beeinflussen das Verhalten und die Aktivitäten von Gruppen weit mehr als individuelles Lernen. Oft entstehen in diesem Prozess neue, innovationsfördernde soziale Mechanismen, die die Entwicklung und Verbreitung von Neuerungen fördern.

Sind solche Prozesse einmal eingeleitet, bieten sie auch einen Rahmen für die Suche nach Möglichkeiten, Naturschutzaufgaben in ihrer Wirkung auf ländliche Betriebe und Haushalte auszugleichen. Auch für viele nichtlandwirtschaftliche Aktivitäten (Jagen, Sammeln, Holzvermarktung, Handwerk etc.), die ebenfalls unter Veränderungsdruck stehen und eingeschränkt, weiterentwickelt oder angepasst werden müssen, sind soziale und technische Innovationen dringend gefragt. Dass die Übernahme entwickelter Innovationen auch gelingt, ist für den Erfolg von Verhandlungen und Absprachen über Naturschutzmaßnahmen von größter Bedeutung.

Wesentliche Akteure im Prozess der Innovationsentwicklung sind Ressourcennutzer und Interessengruppen. Projektmitarbeiter, Feldberater von Landwirtschafts- und Forstdiensten, Forschungspersonal und andere Wissensträger tragen als Moderatoren zu den Innovations-, Kommunikations- und Lernprozessen der ländlichen Bevölkerung bei. Sie bauen auf das Wissen der Nutzer auf, machen sie mit fremden Ideen vertraut, fördern ihre Beobachtungsfähigkeit und setzen Methoden der Erwachsenenbildung ein, um Fähigkeiten zur gemeinsamen Entscheidungsfindung zu entwickeln. Die Entscheidung über Inhalte, Methoden und Teilnehmer liegt aber bei den Gruppen – ihnen »gehört« der Prozess.



Moderations- und Interaktionsmodell für Innovationsprozesse in ländlichen Gruppen.

Merkmale und Umsetzung der partizipativen Innovationsentwicklung

Bei partizipativer Innovationsentwicklung ist die Richtung der Technologieentwicklung umgekehrt. Partizipative Innovationsentwicklung geht von der gegebenen Situation der Menschen, ihrem Wissen und ihrer wahrgenommenen Lebensrealität vor Ort aus. Sie beteiligt eine Vielzahl von Akteuren, die mit ihren traditionellen und wissenschaftlichen Kenntnissen zu Innovationen beitragen, und bindet sie in gemeinsame soziale Lernprozesse ein. Im Gegensatz dazu geht Technologietransfer von extern entwickelten Technologien aus, die der Lebenswirklichkeit und Weltansicht der Menschen oft fremd sind und deshalb leicht abgelehnt werden. Partizipative Innovationsentwicklung ist deutlich komplizierter, anspruchsvoller und langwieriger als die Werbung für fertige Lösungen. Der langfristige Erfolg rechtfertigt die Mühe, vor allem bei Naturschutz- und Entwicklungsmaßnahmen, deren Hauptziel die nachhaltige Ressourcennutzung durch die lokale Bevölkerung ist.

Partizipative Innovationsentwicklung findet in enger Verzahnung mit anderen Prozessen der Sicherung von Schutzgebieten und der Entwicklung von ihren Randzonen, z.B. Ressourcennutzungsplanung, statt. Oft ergibt sie sich, weil Neuerungen erforderlich werden, um die neuen Regelungen und Ressourcennutzungsmodelle umzusetzen. Der Auslöser für partizipative Innovationsentwicklung kann je nach Situation unterschiedlich sein. Die Hauptschritte im Prozessablauf sowie einige praktische Fallbeispiele sind ausführlich beschrieben bei GTZ-Listra (1998). Wir wollen sie im Folgenden nur kurz darstellen:

- Es beginnt mit einer gemeinsamen, interaktiven Situationsanalyse, an der die interessierten Bevölkerungsgruppen und Außenstehenden mitwirken. Sie schafft Bewusstsein und gemeinsame Einschätzungen über Probleme, Bedürfnisse, Visionen, lokale Institutionen sowie rechtliche Rahmenbedingungen.
- Auf der Basis dieser Analyse werden gemeinsam Potenziale, Interessen und Probleme ermittelt.
- Mögliche Lösungen für die Probleme, die die Nutzung von Potenzialen einschränken, werden sowohl innerhalb der Teilnehmergruppen als auch bei externen Wissensträgern gesucht.
- Dann entscheiden die Teilnehmer, wie diese Lösungen getestet und wie Erfahrungen ausgetauscht werden sollen.
- Nun beginnt die Versuchsphase, und die Gruppen beobachten die Ablauf und Ergebnisse der einzelnen Testaktionen.
- Wenn die Versuche abgeschlossen sind (z.B. am Ende einer Anbausaison), werten die Gruppen oder das Dorf Erfolge und Misserfolge aus und ziehen daraus Schlussfolgerungen (»lessons learnt«) für die nächste Lern- und Versuchsrunde.

Die Innovationen, die am besten abschneiden, werden dann innerhalb des Dorfes von Landwirt zu Landwirt und an andere Dörfer weitergegeben. Der iterative Prozess ist offen und wird nach mehreren Lernzyklen zunehmend von externer Hilfe unabhängig.

Schlussfolgerung

Die Innovationsentwicklung und die Verbreitung von Innovationen in Schutzgebieten und deren Randzonen ist als ein Lernprozess zu verstehen, der weit über Technologieverbreitung hinausgeht. Er muss in den auf Interessenausgleich ausgerichteten allgemeinen Verhandlungsprozess bei der Förderung von Randzonenentwicklung integriert werden. Die soziale Dimension von Innovation wird angemessen berücksichtigt, indem man auf Wissen und Fähigkeiten der lokalen

Bevölkerung aufbaut, traditionelle und »moderne« Kenntnisse zur Problemlösung heranzieht und mögliche Lösungen in einem gemeinsamen Lernprozess testet, bewertet, weiterhin nutzt oder verwirft. Dies wird schließlich zum Einsatz von innovativer Technologie und Wissen in Haushalts- und Betriebssysteme führen und für nachhaltige Innovationen sorgen.

Literatur

- Engel, P. G. H., Salomon, M. L., 1997. Facilitating innovation for development: A Raaks resource book. – KIT Publications.
- GTZ-Listra, 1998. Joint Learning for Change. Development of innovations in livelihood systems around protected tropical forests. – Sectoral project Listra, Eschborn.
- Hagmann, J., Chuma, E., Murwira, K., 1997. Kuturaya: Participatory Research, Innovation and Extension. In: van Veldhuizen, L., Waters-Bayer, A., Ramirez, R., Johnson, D., Thompson, J., Farmers' research in practice: Lessons From the Field. – London, S. 153-173.
- Röling, N. G., 1996. Towards an interactive agricultural science. – European Journal of Agricultural Education and Extension 2(4): 35–48.
- Scoones, I., Thompson, J., 1994. Beyond Farmer First. Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice. – London.
- Veldhuizen, L. van, Waters-Bayer, A., Ramirez, R., Johnson, D., Thompson, J., 1997. Farmers' Research in Practice: Lessons From the Field. – London.
- Veldhuizen, L., Waters-Bayer, A., Zeeuw, H., 1997. Developing Technology with Farmers: A Trainer's Guide for Participatory Learning. – London.