

Angebot von neuen Landschaftsprodukten durch die Landwirtschaft in Agglomerationsräumen

Michel Roux

Landwirtschaftliche Beratungszentrale, Lindau ZH

Das Nichtsiedlungsgebiet im Agglomerationsraum der Schweiz ist ein knappes Gut im Brennpunkt vielfältiger, oft gegensätzlicher Interessen. Daraus resultierende Nutzungskonflikte wurden für die Landwirtschaft mit raumplanerischen Mitteln in den achtziger und mit der Agrarreform in den neunziger Jahren entschärft. Ob Landwirtschaftsbetriebe im dicht besiedelten Raum aber tatsächlich eine Zukunftsperspektive haben, hängt zusätzlich davon ab, wie gut es Bäuerinnen und Bauern gelingt, Güter und Dienstleistungen anzubieten, die auf die Bedürfnisse der städtischen Bevölkerung ausgerichtet sind. Dieser Beitrag bezieht sich auf die Arbeit «Plattformen für Verhandlungen über die nachhaltige Nutzung von Kulturlandschaften». Sie wird im Rahmen des Schwerpunktprogrammes «Umwelt» des Schweizerischen Nationalfonds durchgeführt und sucht nach möglichen Wegen und Methoden, um die Region sowohl als Ebene für die Entwicklung von neuen Landschaftsprodukten als auch für die Steuerung der Landschaftsentwicklung besser nutzen zu können.

1 Einleitung

Braucht die Agglomeration eine stadtnahe Landwirtschaft? Die Landeshauptstadt Saarbrücken sah sich anfangs der neunziger Jahre vor diese Frage gestellt. Denn für die dreissig Landwirtschaftsbetriebe wurde die Bewirtschaftung der 2500 Hektaren Landwirtschaftsfläche Saarbrückens immer unrentabler. Die Produktion für den Agrarmarkt der Europäischen Union war an diesem Standort mit vergleichsweise ungünstigen natürlichen Rahmenbedingungen nicht mehr konkurrenzfähig. Dennoch fiel die bejahende Antwort den politischen Behörden von Saarbrücken leicht. Zwei vitale Bedürfnisse waren ausschlaggebend. Die Landwirtschaft sollte im Stadtrandbereich im öffentlichen Interesse die Kulturlandschaft für die Naherholung offen halten und die naturnahen Lebensräume für Flora und Fauna pflegen. Andererseits zeigten Marktanalysen ein wachsendes Bedürfnis nach gesunden, umweltverträglichen Lebensmitteln mit hohem Genusswert aus heimischer Produktion. In Zusammenarbeit mit dem Projekt «Umweltverträgliche Landbewirtschaftung im Verdichtungsraum Saarbrücken» ermöglichten die Behörden der Landwirtschaft neue Perspektiven im Agglomerationsraum durch eine stärkere Berücksichtigung der

Landwirtschaft in der städtischen Planung, durch die Stärkung der Vermarktung von Lebensmitteln aus der Region mit mehreren neu geschaffenen Bauernmärkten in der Stadt sowie durch Leistungsaufträge für die Anlage und Pflege eines dichten Netzes von naturnahen Lebensräumen in der umliegenden Kulturlandschaft (THÖS 1994).

Mit zeitlicher Verzögerung geraten die Bauern in der Schweiz in eine ähnliche Situation wie ihre Berufskollegen im Saarland. Für grosse Unsicherheit sorgt die teilweise Deregulierung der Agrarmärkte ab 1999, die Integrationspolitik des Bundes und die zunehmende Globalisierung der Wirtschaft, insbesondere der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Das Liberalisieren der Märkte durch die internationale Handelspolitik (WTO, EU) beschleunigt eine Internationalisierung und Standardisierung des Produkteangebots sowie der Konsum- und Lebensstile (vgl. Lebensstil-Werbung internationaler Marken). Nicht nur Unternehmen, auch deren Standortregionen geraten unter diesen Rahmenbedingungen in einen verschärften Wettbewerb. In der Landwirtschaft führt dieser Trend zusätzlich zu einem Wettstreit zwischen Agrarkulturen, Produktionssystemen und Agrarpolitiken. Besonders die westeuropäische, multifunktionale Landwirtschaft gerät dabei un-

ter starken Anpassungs- und Innovationsdruck. Wie in Saarbrücken ist auch in der Schweiz heute zu beobachten, dass die Landwirtschaft eine neue Verankerung in der Region sucht und sich öffnet für die Bedürfnisse vor Ort. Die rein sektorale Optik weicht zunehmend einem regionalen, unternehmerischen Denken, verbunden mit kooperativem Handeln.

Die Kleinstadt Uster in der Agglomeration Zürich liefert ein aktuelles Beispiel dafür, wie mit Milch aus Uster – dort gemolken, verarbeitet, verkauft – die Transportwege der Lebensmittel verkürzt werden können. Der Ustemer Landwirt Martin Pfister gründete zusammen mit weiteren Bauern aus der Nachbarschaft eine Stallgemeinschaft und investierte nebenan 500 000 Franken in einen eurokompatiblen Hofverarbeitungsbetrieb. Mit dieser Produktionsanlage können vom Mönchaltorfer Käser Guido Bisig jährlich bis zu einer Million Liter Milch pasteurisiert, homogenisiert, als voll- und teilentrahmte Milch abgefüllt oder zu Joghurt verarbeitet werden. Hauptabnehmer ist die Molkereigenossenschaft Uster, deren eigene Verarbeitung vor 15 Jahren eingestellt wurde. Verkauft werden die Produkte in den Läden der Region. Bauer Pfister hat die regionale Kreislaufwirtschaft zuvor schon mit anderen Produkten gefördert, so mit Fleisch und dem Anbau von Emmer, einer alten Brotfrucht. Seine unternehmerische Initiative wird vom Verein Uster plus, der die Produktion, Verarbeitung und Vermarktung von Gütern in der Region fördert, und ideell auch von der Stadt unterstützt. Stadtpräsidentin Elisabeth Surbeck unterstrich anlässlich einer Medienorientierung im Oktober 1998 an diesem Beispiel: «Wir sind auf Einwohner mit Eigeninitiative und mutige Investoren angewiesen».

Wenn dieses Beispiel heute in der Öffentlichkeit lobend präsentiert wird, so wohl deshalb, weil damit wichtige Postulate einer nachhaltigen Entwick-

lung in die Tat umgesetzt werden sollen. Ein ebenso marktfähiges wie ökologisch vorteilhaftes Produkt, in Privatinitiative und in Kooperation mit allen Akteuren entlang der Produktkette entwickelt, soll sowohl materielle wie immaterielle Bedürfnisse aller Beteiligten befriedigen und Arbeitsplätze in der Region sichern (MINSCH *et al.* 1996). Die Hoffnungen in Uster können sich erfüllen, wenn die Konsumentinnen und Konsumenten die Milch aus ihrer Gemeinde – mit den damit verbundenen Vorteilen – einkaufen.

2 Perspektivenwechsel eröffnet neue Handlungsfelder

Die Beispiele aus Saarbrücken und Uster lassen eine Morphologie erkennen, die bei der Suche nach neuen Landschaftsprodukten als Orientierungshilfe dienen kann. Im Fall von Saarbrücken steht die Frage nach der *Funktion der Landwirtschaftsflächen* am Anfang der Entwicklungsarbeit: «Braucht die Agglomeration (noch) eine stadtnahe Landwirtschaft?» In Uster nimmt sich ein Bauer als *Teilhaber eines Handlungssystems* wahr, das durch die Akteure eines lokalen Lebensmittelkreislaufes neu gebildet und durch unternehmerisches, kooperatives Handeln verstärkt wird.

2.1 Funktionen der Landwirtschaftsflächen im Agglomerationsraum

Als Hauptfunktionen der landwirtschaftlich genutzten Flächen im stadtnahen Gebiet werden schon seit längerem als Grundlage für die Raumplanung hervorgehoben (HEIDRICH 1983):

- Produktionsfunktion,
- Trennungs- und Gliederungsfunktion,
- ökologische Schutz- und Ausgleichsfunktion,
- Erholungs- und Freizeitfunktion.

Diese Funktionen überlagern sich auf derselben Fläche, was die Multifunktionalität der Landwirtschaft unterstreicht. Aus einer ökologischen Perspektive formulierte das Nationale Forschungsprogramm «Nutzung des Bodens in der Schweiz» folgenden Lei-

stungskatalog für die Landwirtschaft (HÄBERLI *et al.* 1991):

- Die Landwirtschaft produziert Nahrungsmittel.
- Sie sorgt für funktionierende Stoff- und Wasserkreisläufe,
 - für die Lebensräume der in ihren Gebieten heimischen Pflanzen und Tiere,
 - für den Erholungsraum in der von ihr geprägten Landschaft.

Im Juni 1996 konnte ein neuer Leistungsauftrag in der Bundesverfassung in Artikel 31 ^{octies} verankert werden, der explizit den Anforderungen einer international abgestimmten Politik der «Nachhaltigen Entwicklung» entsprechen soll. Der Bund hat dafür zu sorgen, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur:

- a. sicheren Versorgung der Bevölkerung,
- b. nachhaltigen Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen und Pflege der Kulturlandschaft,
- c. dezentralen Besiedlung des Landes.

Bemerkenswert ist, dass die *Verbindung von Nutzung und Pflege in allen Regionen* der Schweiz sichergestellt werden soll. Also keine Konzentration der Landwirtschaft auf den produktivsten Böden, keine grossräumige Aufteilung in Agrarproduktionsregionen und Landschaftspflegeregionen.

Es wird jedoch bezweifelt, ob der Bund die geeignete Ebene ist, um diesen Leistungsauftrag zu konkretisieren. HÄFLIGER und RIEDER (1996) schlagen als optimale Entscheidungsebene im Agglomerationsraum die Region oder den Kanton vor, weil auf dieser Ebene die *Nutzniesser* (Einheimische, Erholungssuchende, Konsumenten), die *Entscheidungssträger* (Stimmbürger, Verwaltung, Produzenten, Konsumenten) und *Kostenträger* (Steuerzahler, Konsumenten) am besten kommunizieren und verhandeln können.

Wenn man sich auf diese bürgernahe Ebene begibt, um die erwünschten Leistungen der Landwirtschaft als flächenwirksamste Nutzerin der Landschaft zu konkretisieren, sind noch weitere Funktionen der Landschaft zu berücksichtigen. Die Landschaft ist auch Kulturraum, weil die landschaftliche Vielfalt kulturell geprägt ist. Zivilisatorische Eingriffe wie Rodungen, Land- und Forstwirtschaft, Siedlung

und Infrastrukturen unterwerfen die Landschaften einem ständigen Wandel, der so weit geht, dass die Spuren unserer Vorfahren seit den fünfziger Jahren immer mehr verwischt werden. Hervorzuheben gilt es auch die Bedeutung als Erlebnisraum. Hier suchen die Menschen Begegnungen mit Natur und Kultur, sinnliche Erlebnisse, Erholung oder Herausforderung und Abenteuer. Darauf weist das Landschaftskonzept Schweiz des Bundes (BUWAL 1996) und sensibilisiert weiter dafür, dass jede Landschaft zunächst ein Produkt individueller Wahrnehmung und Bewertung ist. Jede Landschaft entsteht vor unserem inneren Auge. Sie wird je nach Tageszeit, Jahreszeit und der persönlichen Verfassung ganz unterschiedlich erlebt. Darüber hinaus ist sie ein Element der individuellen und kollektiven Identität. Wichtig sind hierfür die speziellen Orte einer Landschaft, die einen reich an überlieferter Geschichte und die anderen mit persönlichen Erinnerungen an intensive Erlebnisse verknüpft. Werden diese zerstört, löst sich die Beziehung zur heimatlichen Umgebung. Zurück bleibt eine Alltagslandschaft, an der wir unser Interesse verloren haben. Unsere Liebe gehört dafür fernerer Landschaften, welche die Befriedigung unserer emotionalen und sozialen Bedürfnisse besser versprechen (BUHECKER, in Vorb.).

2.2 Landwirtschaftsbetriebe als Teilhaber zahlreicher Handlungssysteme

Als *Bauern* sehen sich Landwirte traditionell als Ernährer der Nation und als Leiter eines Bauernhofes, der für die Familie eine langfristige materielle Sicherheit bieten soll. Als *Unternehmer* wollen Landwirte selbstgesetzte Lebensziele erreichen, finanziert mit dem Erlös aus dem Verkauf von Produkten und Dienstleistungen, die mit den einsetzbaren Ressourcen hergestellt werden. Als Unternehmer sind Landwirte in der Wahl ihrer Ziele und Mittel weit freier, als in der traditionellen Rolle als Bauern. Die meisten Landwirte spüren wohl beide Seelen in ihrer Brust. Dem Unternehmertypus gehört aber die Zukunft. Auch Landwirt Pfister, dem wir einleitend begegnet sind, scheint mehr Unternehmer als Bauer zu sein. Das landwirtschaftliche Bildungs- und Beratungswesen sieht es heute als eine

vorrangige Aufgabe an, das unternehmerische Denken und Handeln in der Landwirtschaft zu fördern. Dabei wird allerdings durchaus selbstkritisch festgestellt, dass die ganze Branche im Alltag noch stark auf ihre Rolle als Rohstoffproduzentin für das Lebensmittelgewerbe und die Lebensmittelindustrie fixiert ist (KULL 1998).

Als Unternehmer sollten Landwirte jedoch nicht nur auf die Preissignale der Massenmärkte und des Staates reagieren, sondern darüber hinaus auch die vielfältigen Bedürfnisse in der Region wahrnehmen. Ideen für neue Angebote keimen nämlich in allen Handlungssystemen, an denen Bäuerinnen und Landwirte persönlich teilhaben oder teilhaben können. Wie die folgende unvollständige Aufzählung zeigen soll, sind sie prinzipiell Teilhaber von:

- *Lebensmittelkreisläufen*, die dank regionaler Vermarktung von Agrarprodukten räumlich, zeitlich und emotional wieder enger und umweltverträglicher werden (vgl. Beispiel Uster);
- *Wasserkreisläufen*, was in den Bereichen der Trinkwasserversorgung, der Abwasserreinigung und des Hochwasserschutzes für alle Beteiligten sowohl ökologisch wie auch ökonomisch in gewissen Bereichen interessantere Lösungen gegenüber dem technischen Gewässerschutz ermöglicht;
- *Kulturlandschaften*, deren natürliche und kulturelle Ressourcen zusammen mit der Forst-, Energie- und Freizeitwirtschaft auf eine Weise genutzt werden, die auch in den Bedürfnisfeldern der Erholung und des Wohnens zu mehr Nachhaltigkeit beiträgt;
- *Gemeinwesen*, die an einer kostengünstigen Erledigung von Kommunalarbeiten, wie der Unterhalt des Weg- und Gewässernetzes, der Kompostierung organischer Abfälle und der Pflege und Vernetzung von Naturschutzgebieten mit weiteren naturnahen Lebensräumen interessiert sind;
- *Institutionen*, wie Schulen, die außerschulische Lernorte suchen und auf das Angebot «Schule auf dem Bauernhof» treffen, oder wie soziale Einrichtungen und Behörden, die geeignete Partnerfamilien für die Betreuung von behinderten und sozial benachteiligten Menschen suchen.

Der Perspektivenwechsel auf die Bedürfnisse in der Region und auf die eigenen Möglichkeiten, darauf einzugehen, eröffnet drei sich ergänzende Entwicklungslinien. Entsprechende Aktivitäten sind in der Schweiz seit anfangs der neunziger Jahre zu beobachten (ROUX 1995). Landwirtschaftsbetriebe im Agglomerationsraum sind daran besonders beteiligt. Sie eröffnen sich damit eine Perspektive:

- a. Qualitätsstandards für Lebensmittel mitgestalten, wo Herkunft, Produktionsmethode, Saison und Verarbeitungstiefe eine Bedeutung in der Qualitätsdiskussion haben.
- b. Produkte und Dienstleistungen im Non-Food-Bereich mitentwickeln, die ebenfalls auf der Landschaftsnutzung beruhen oder zumindest eng mit ihr verbunden sind.
- c. Öffentliche Leistungen im Interesse des Natur- und Landschaftsschutzes erbringen und daher aktiv an Landschaftsentwicklungsprozessen mitwirken.

Alle diese Entwicklungen stehen in einer Beziehung zur Region. Sie haben dort ihren Ursprung und sollten auf dieser Ebene wirksam werden. Die Region wird zu einer Ebene für strategische Unternehmensführung, wo Ideen und Partner für neue Landschaftsprodukte gefunden werden können. Sie wird auch zu einer Ebene, wo die Teilhaber der verschiedenen Handlungssysteme, die eng mit einer Landschaft verknüpft sind, versuchen können, die Art und Weise der Nutzung ihrer gemeinsamen Ressourcen zu verhandeln und die Entwicklung der gemeinsam genutzten Landschaft bewusst zu beeinflussen (ROUX 1997).

3 Region als Ebene für Landschaftsentwicklung und Innovation

Wer sich mit diesen Absichten auf die regionale Ebene begibt, trifft auf eine Region mit variablen Grenzen. Neben der *territorialen* Abgrenzung (vgl. Regionsebenen in Abb. 1), die für Nutzungsverhandlungen notwendig ist, müssen die *funktionalen* Grenzen (vgl. Funktionsebenen in Abb. 1) der Region beachtet werden. Denn die verschiedenen Nutzer eines Territoriums sind bekanntermassen in Handlungssysteme eingebunden, deren Grenzen durch die räumliche Verortung der verschiedenen Teilhaber der betreffenden Produktketten bestimmt sind. Das bedeutet, dass Verarbeiter, Verteiler und Konsumenten die Herstellung eines Landschaftsproduktes beeinflussen, nämlich durch die nachgefragten Produkteigenschaften und Mengen. Damit können sie die Nutzung einer bestimmten Landschaft auch dann beeinflussen, wenn sie ausserhalb dieses Territoriums domiziliert sind. Durch ihre Nachfrage treten sie in eine funktionale Beziehung, die sie indirekt zu Teilhabern von Landschaften werden lassen, die sie möglicherweise nicht einmal kennen. Dieser Sachverhalt macht den stets begrenzten Verhandlungsspielraum der direkten Teilhaber einer Landschaft deutlich. Er zeigt jedoch auch die Notwendigkeit auf, dass bei der ökologischen Beurteilung eines (Landschafts-) Produktes auch jene Wirkungskategorien zu berücksichtigen sind, die eng mit der Landschaft verbunden sind, wie die Biodiversität, die Böden, die Oberflächengewässer, das Grundwasser bis hin zu den kulturellen

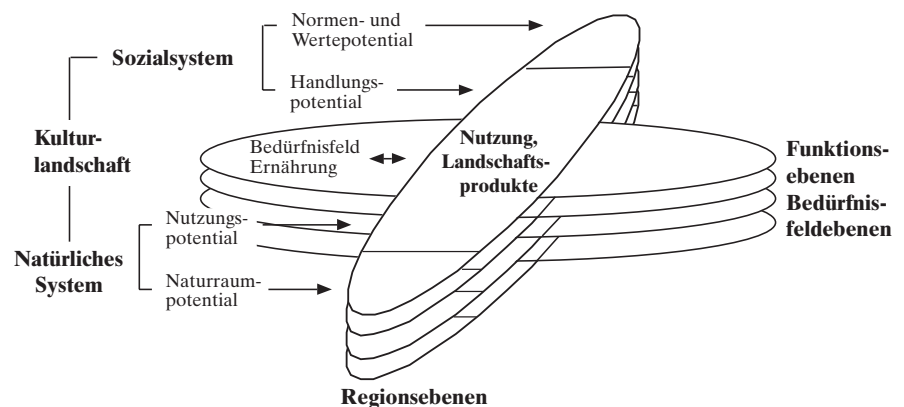


Abb. 1. Region als gekoppeltes natürliches und soziales System mit variablen Grenzen (ROUX und HEEB 1998).

und sozialen Dimensionen der Landschaft (GIEGRICH und STURM 1996).

Als «Region» (und auch als Agglomerationsraum) verstehen wir anhand Abbildung 1:

- eine räumlich-zeitlich-emotionale Strukturierung des sozialen, ökonomischen und kulturellen Lebens in verschiedenen Bedürfnisfeldern wie Ernährung und Erholung,
- ein gekoppeltes natürliches und soziales System mit variablen Grenzen, mit variablen aber stets begrenzten Nutzungs- und Handlungspotentialen.

Durch die Art und Weise der Nutzung der eigenen Ressourcen, durch das Anbieten und Nachfragen von (Landschafts-) Produkten in veränderten Mengen und Eigenschaften, können aus einer geographisch definierten Region heraus, über die funktionalen Beziehungen entlang von Produktketten, Impulse auf der Bedürfnisebene auslöst und verstärkt werden. So können sich neue Ernährungs- oder Freizeitrends weit über den Ursprungsort hinaus fortsetzen. Regionen verhalten sich nach diesem Verständnis nicht als «passiver Resonanzboden» des Globalen. Sie verfügen vielmehr über eine *relative* Handlungs- und Gestaltungsautonomie, sowohl in kultureller, sozialer, politischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Tatsächlich lassen sich auf der regionalen Ebene viele Initiativen beobachten, die sich der internationalen Angleichung von Produkten, Standards und Lebensstilen mehr oder weniger explizit entgegenstellen (STALDER und ROUX 1998).

3.1 Plattformen für Nutzungsverhandlungen und Innovationskooperationen

Um solche Entwicklungen zu erleichtern und zu beschleunigen, braucht es neben dem angesprochenen Perspektivenwechsel auch soziale Erfindungen oder organisatorische Fortschritte, die auf folgenden Ideen beruhen. Die Teilnehmer einer Kulturlandschaft übernehmen gemeinsam die Verantwortung für die nachhaltige Entwicklung ihrer Landschaft. Sie üben gemeinsam das strategische Management ihrer Landschaft aus und beteiligen sich an der Entwicklung von Landschaftsprodukten, die sich in der Region und auch darüber hinaus positiv auswirken können.

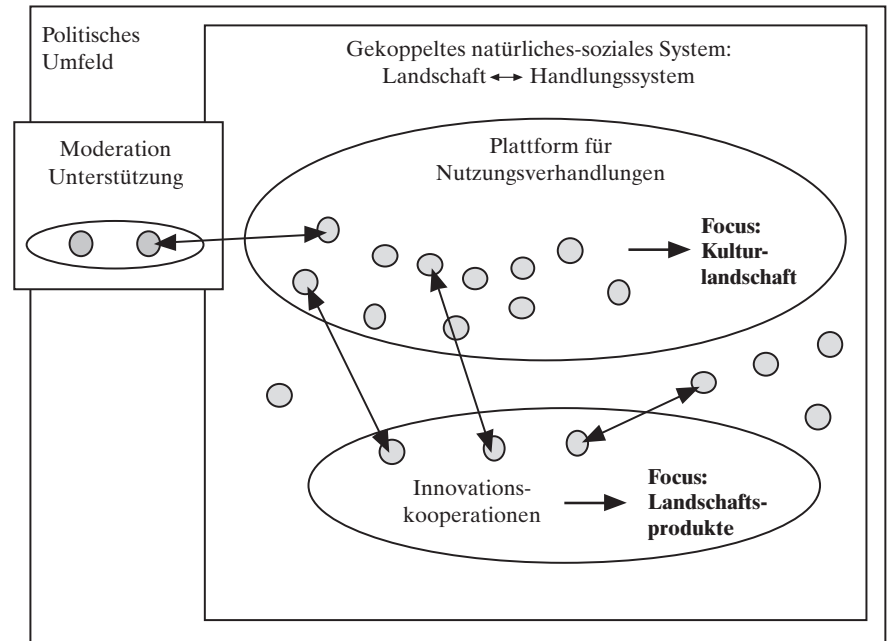


Abb. 2. Plattformen für Nutzungsverhandlungen und Innovationskooperationen (ROUX und HEEB 1998). ● Akteure.

nen. Durch die Mitwirkung auf dieser regionalen Ebene gewinnen die einzelnen Teilhaber zusätzlich mehr Orientierungsmöglichkeiten, mehr Ressourcen und auch mehr individuelle Handlungsautonomie. Dazu braucht es nicht primär neue Organisationen. Gefragt ist die Bereitschaft und die Fähigkeit zu gemeinsamem Lernen und Handeln in sozialen Netzwerken, die durch die Akteure eines Handlungssystems gebildet werden (ROUX und HEEB 1998).

Entsprechend der territorialen und funktionalen Dimension einer Region unterscheiden wir zwischen zwei verschiedenen Formen von sozialen Netzwerken: Plattformen für Nutzungsverhandlungen innerhalb eines bestimmten Territoriums und Innovationskooperationen, wo die Entwicklungsarbeit für ein neues Landschaftsprodukt geleistet werden kann. Wichtig scheint weiter, dass eine Verbindung zwischen Innovationskooperationen und Plattformen, wie sie Abbildung 2 veranschaulicht, hergestellt werden kann, weil davon beide Netzwerke profitieren.

Gemeinsames Lernen und Handeln in solchen sozialen Netzwerken kommt in Gang, wenn

- ein Akteur (Person oder Organisation) anders handeln möchte und dabei erkennt, dass dies ohne Veränderungen von Strukturen nicht möglich ist;
- diese Einschätzung mit weiteren Akteuren im Handlungssystem ausgetauscht wird und gegebenenfalls

ein gemeinsamer Veränderungsprozess eingeleitet wird, an dem sich im Verlauf möglichst alle Teilhaber des Handlungssystems beteiligen;

- ein günstiges gesellschaftliches und politisches *Umfeld* vorhanden ist, das Eigeninitiative und Selbstorganisation auf dieser «regionalen» Ebene stimuliert, sei es durch soziale oder wirtschaftliche Anreize;
- *Beratungsfachleute und Experten* einbezogen werden können, die im Bedarfsfall über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, um die beteiligten Personen und Organisationen bei ihrem Lernen und Entwickeln in diesen sozialen Netzwerken zu unterstützen.

3.2 Lösungsansatz auf dem Prüfstand der Praxis

Für die Praxis von entscheidender Bedeutung ist die Frage, ob sich dieser Lösungsansatz realisieren lässt, und in welchem Verhältnis die Kosten zum erwarteten Nutzen stehen. Aus Sicht der Beratung interessiert zusätzlich, wie Lernprozesse in sozialen Netzwerken verlaufen, die Systemveränderungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bewirken wollen, welche Inhalte insbesondere im Hinblick auf das Ziel einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung behandelt werden müssen, welche Methoden und Instrumente dabei hilfreich sein können und welche Fähigkeiten

bei den Beteiligten ausgebildet sein sollten. Im Rahmen des Projekts «Plattformen für Verhandlungen über die Nutzung von Kulturlandschaften» behandeln wir diese Fragen in Zusammenarbeit mit drei Praxisprojekten, die wir beratend und forschend begleiten (ROUX und HEEB 1998):

- Pilotprojekt «Landschaftsentwicklungskonzepte im Kanton Zürich», das im Herbst 1993 vom Kanton in Zusammenarbeit mit 10 Gemeinden in zwei unterschiedlichen Regionen gestartet und Ende 1998 abgeschlossen wurde.
- Lokale Agenda 21 – Prozess der Stadt Illnau-Effretikon in der Agglomeration Zürich, der 1997 durch einen starken Impuls von aussen angeregt und seit Mitte 1998 vom Stadtrat aktiv unterstützt wird.
- Plattform «Landwirtschaft – Wirtschaft – Kulturlandschaft» Luzern, die 1997 von bäuerlichen Organisationen und Institutionen angeregt wurde und heute von den wichtigsten privaten und öffentlichen Teilhabern der Luzerner Landschaft für strategisches Denken und für die Förderung von Produktinnovationen genutzt wird.

4 Ein Lernkonzept und Instrumente für die Entwicklung von Plattformen

Die Praxisbeispiele zeigen, wie beim Aufbau von Plattformen für eine nachhaltige Landschaftsentwicklung von unterschiedlichen Themen, Akteurguppen und Ebenen ausgegangen werden kann. Im Fall der Stadt Illnau-Effretikon wurde der Einstieg beim Thema «Zukunft» mit allen Akteurguppen einer Gemeinde gesucht. Wie selbstverständlich kam man auch auf die Nutzung der Landschaft zu sprechen. Ein Aktionsprogramm für Natur und Landschaft soll umgesetzt werden. Im Kanton Zürich war zuerst die «Natur» das Thema. Der Kanton gab in zwei Regionen den Gemeinden den Anstoss, mit den verschiedenen Nutzern Ziele und Massnahmen für die ökologische und ästhetische Aufwertung der Landschaft zu erarbeiten. Dabei zeigte sich bald, dass Landwirte als Landschaftsnutzer wenig Interesse an dieser Aufgabe aufbringen, wenn

damit für sie nicht gleichzeitig über ihre Zukunft im Agglomerationsraum gesprochen werden kann. Und im Kanton Luzern löste die immer schlechter bezahlte «Arbeit» in der Landwirtschaft die gemeinsame Suche nach neuen Bedürfnissen, Märkten und Partnern für Produktinnovation in der Region aus. Von diesen potentiellen Partnern bekamen die beteiligten Bäuerinnen und Landwirte sogleich die Erwartung zu hören, dass von diesen Innovationen auch Impulse für eine von ihnen erwünschte Entwicklung im gemeinsamen Lebensraum ausgehen sollten.

Für die Bildung von Plattformen für nachhaltige Landschaftsentwicklung kann also von den klassischen Themen Zukunft, Natur und Arbeit ausgegangen werden, je nach der aktuellen Situation und den prioritären Interessen der Akteure. Wichtig ist aber, dass ein gemeinsamer Lernprozess mit dem Ziel in Gang kommt, die Landschaft nachhaltig zu nutzen, bei Bedarf mit Blick auf neue Entwicklungsziele und neue Landschaftsprodukte. Dass die Akzeptanz der Landschaftsentwicklungsaufgabe durch die Kombination mit Produktinnovation und damit besseren Zukunftsperspektiven für die beteiligten Landschaftsnutzer steigt, konnte in allen Praxisprojekten beobachtet werden. Wie schon das Beispiel Saarbrücken zeigte, ist diese Erkenntnis keineswegs neu (vgl. LUTZ 1993).

4.1 Lernkonzept für eine nachhaltige Entwicklung von Handlungssystemen

Lernen bedeutet verändern von Fähigkeiten, Tätigkeiten sowie von Strukturen des Wahrnehmens, des Denkens, des Wertens sowie der Spielregeln auf der Ebene der einzelnen Person ebenso, wie auf der Ebene von Organisationen, ganzer Branchen, Gemeinden, einer Gesellschaft. Lernen für ein reflektierendes, aktives Mitwirken an einer nachhaltigen Entwicklung sollte allgemein gesprochen Handlungssysteme zum Gegenstand haben, empfiehlt die neuere Bildungsforschung (KYBURZ-GRABER *et al.* 1997). Die eingangs erwähnte Versorgung mit Milch aus Uster kann als solches angesehen werden, wie auch die Nutzung einer bestimmten Landschaft durch Landwirtschaft und Erholungssuchende. In solchen Handlungssystemen laufen orts- und zeitgebundene Prozesse ab, die vielfach auch

auf ihre natürliche und soziale Umwelt wirken, sei es durch Stoff- und Energieflüsse, durch direkte Eingriffe in die Landschaft oder auch durch neu generiertes Wissen. Wegen diesen Handlungssystem-Umwelt-Beziehungen sollten jedoch Handlungssysteme nicht isoliert, sondern als Teil von gekoppelten sozialen und natürlichen Systemen *Gegenstand des Lernens* sein. Auf diesem Systemverständnis beruht auch schon der hier verwendete Regionsbegriff (vgl. Abb. 1).

Die Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung ist eine gesellschaftliche Aufgabe, für die es mehr als adäquates *Systemwissen*, d.h. ein Wissen über Strukturen, Prozesse und Variabilität des Systems braucht. Erforderlich ist auch ein Wissen darüber, was sein und was nicht sein soll, also ein *Zielwissen*, das eine Bewertung des Ist-Zustandes und den Entwurf von Grenzwerten, Leitbildern oder ethischen Rahmenbedingungen ermöglicht. Notwendig ist weiter auch ein Wissen darüber, wie wir vom Ist- zum Soll-Zustand gelangen, also ein *Transformationswissen*, mit dem wir einen zielgerichteten Veränderungsprozess unter Berücksichtigung der im betreffenden Handlungssystem geltenden Wertvorstellungen und Regeln gestalten können (CASS 1997).

Für eine wirksame Unterstützung von Lernprozessen in Handlungssystemen ist es wichtig, das zugrunde liegende *Lernkonzept* kommunizieren und zur Diskussion stellen zu können. Für die Begleitung von Lernprozessen, die dem Aufbau von Plattformen für Nutzungsverhandlungen dienen, wählten wir ein Lernkonzept, mit dem wir folgende drei Kernaussagen im Zusammenhang begründen können:

- Der Lernprozess sollte, aus den obigen Ausführungen abgeleitet, folgende vier *Aufgaben* umfassen: (1) die Reflexion des Handlungssystems (gemeinsames Systemwissen aufbauen), (2) die Policy-Entwicklung im Sinne von Ziel- und Strategievereinbarungen (gemeinsames Ziel- und Transformationswissen aufbauen), (3) das Unterstützen von neuem Handeln (z.B. mit fördern von Innovationskooperationen), das (4) ebenso zum Gegenstand der Evaluation wird, wie die Veränderungen des Handlungssystems (gemeinsame Kontrollaufgabe).
- Der Lernprozess sollte Personen und Organisationen gleichermaßen

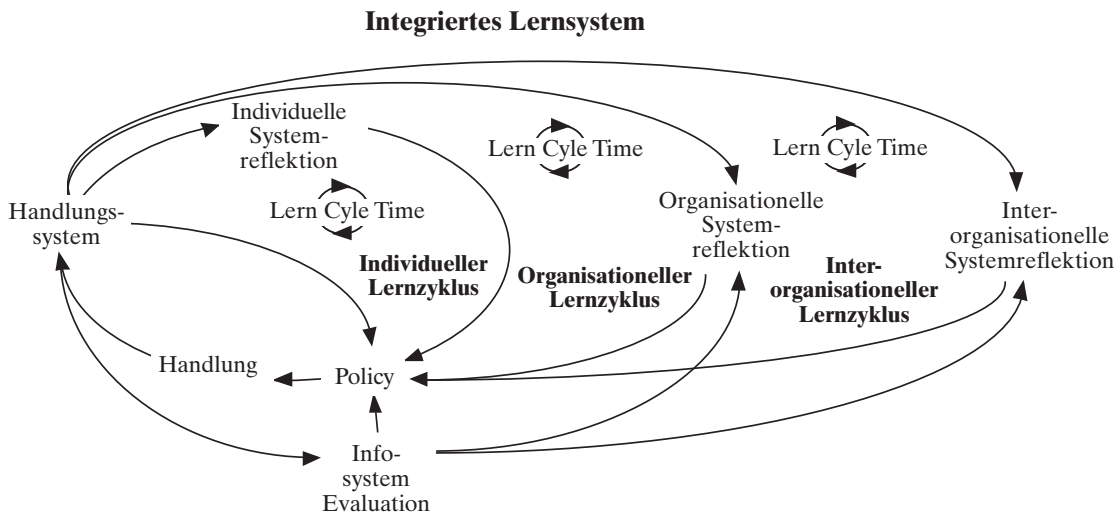


Abb. 3. Lernkonzept für eine nachhaltige Entwicklung von Handlungssystemen (ROUX und HEEB 1998).

als *Lernsubjekte* unterstützen können, weil die Teilhaber von Handlungssystemen oft auch Organisationen (z.B. öffentliche Institutionen, private Unternehmen) sind. Im gewählten Lernkonzept unterscheiden wir daher zwischen individuellen, organisationellen sowie *inter-organisationellen* Lernprozessen.

- Der Lernprozess sollte auch die *Zeitdimension* berücksichtigen, weil die Fähigkeit der Akteure (Personen und Organisationen) als Teilhaber des Handlungssystems rechtzeitig auf Veränderungen reagieren zu können, als entscheidender Erfolgsfaktor anzusehen ist. Wir haben diesen Aspekt in unserem Lernkonzept mit dem Begriff «Learn Cycle Time» berücksichtigt.

4.2 Instrumente für die Unterstützung von interorganisationellen Lernprozessen

Die für Beratungsfachleute interessante Frage lautet nun, mit welchen Instrumenten besonders die inter-organisationellen Lernprozesse in Handlungssystemen aufgabenorientiert unterstützt werden können.

In den erwähnten Fallstudien (vgl. Kap. 3.2) werden für die Bildung von Plattformen für nachhaltige Landschaftsentwicklung eine Reihe solcher Instrumente geprüft, wobei insbesondere auch die Forschungsergebnisse von HOFER und STALDER (1998) mitberücksichtigen werden. Einige sind schon allgemein dafür bekannt, ge-

meinsames Lernen in Gruppen und sozialen Netzwerken zu unterstützen, wie das Mental-Modelling oder die Participatory Learning and Action Methodology. Andere hingegen wurden spezifisch für die Aufgaben der nachhaltigen Landschafts- und Regionalentwicklung konzipiert (vgl. Tab. 1).

4.3 Ausbildungsmodule für Beratungsfachleute

In Kenntnis der Handlungsmöglichkeiten und Bedürfnisse der Praxis werden die Ergebnisse aus den oben erwähnten Forschungsprojekten im Rahmen des SPP Umwelt (HOFER und STALDER

Tab. 1. Instrumente zur Förderung von Lernprozessen in Handlungssystemen.

Instrumente für System-Reflektion	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Konzept der Plattform</i> als gemeinsames Forum der Teilhaber eines Handlungssystems für strategisches Management. 2. <i>Mental-Modelling</i> für die gemeinsame gedankliche Konstruktion und Abgrenzung der Plattform, basierend auf der Methodologie der Systemdynamik sowie auf Visualisierungstechniken.
Instrumente für Policy-Entwicklung	<ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Participatory Learning and Action</i> – Methodologie sowie <i>Large Group Intervention</i> – Methodologie für das gemeinsame Entwickeln von Situations- und Potentialanalysen, Visionen und Strategien. 4. <i>Mediation</i> als Verfahren für Verhandeln und Vermitteln in Interessenkonflikten.
Instrumente zur Unterstützung von neuem Handeln der Teilhaber	<ol style="list-style-type: none"> 5. <i>Landschaftsentwicklungskonzept</i> als Resultat von Nutzungsverhandlungen und Zielvereinbarungen, das als Grundlage für weiteres Handeln durch die Teilhaber der Plattform dienen soll. 6. <i>Inventar möglicher Landschaftsprodukte</i> als Resultat einer gemeinsamen Potentialanalyse, die sich am Nutzungs- und Handlungspotential einer bestimmten Region orientiert (vgl. Abb. 1) und die dort vorhandenen Landschaftsentwicklungskonzepte bzw. Zielvereinbarungen berücksichtigt. 7. <i>Innovationskooperation</i> für die Entwicklung von Landschaftsprodukten durch Teilhaber der Plattform und ihre Partner entlang der Produktkette (vgl. Abb. 2).
Instrumente für Evaluation	<ol style="list-style-type: none"> 8. <i>Informationssystem</i> und Verfahren zur Beurteilung von Landschaftsveränderungen durch Mitglieder der Plattform. 9. <i>Konzept für die Qualitätsbeurteilung</i> von Landschaftsprodukten.

1998; ROUX und HEEB 1998) derzeit für die Entwicklung von Ausbildungsmodulen genutzt. Beratungsfachleute sollen ihre Fähigkeiten weiterentwickeln können, die es braucht, um Lernprozesse von Personen und Organisationen in sozialen Netzwerken fördern zu können. In Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftlichen Beratungszentrale und eventuell auch mit anderen Bildungsträgern, sind erste Angebote für 1999 vorgesehen. Durch diese Kompetenzerweiterung möchten wir eine wichtige Voraussetzung verbessern helfen, damit die Region auch von Landwirten sowohl als Ebene für das bedürfnisorientierte Entwickeln von neuen Landschaftsprodukten, als auch für das Mitsteuern der Landschaftsentwicklung in erwünschter Richtung genutzt werden kann. Was heute in Einzelfällen schon beobachtet werden kann, verdient in naher Zukunft durchaus eine breite Praxis.

5 Literatur

- BUCHECKER, M., (in Vorb.): Förderung einer partizipativen Kulturlandschaftsgestaltung. Bericht im Rahmen des Projekts «Lebensraum Gemeinde». Birnensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft.
- BUWAL (Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft), 1996: Landschaftskonzept Schweiz. Teil I, Grundlagen. Bern, BUWAL. 143 S.
- CASS (Konferenz der Schweizerischen Wissenschaftlichen Akademien), 1997: Forschung zu Nachhaltigkeit und Globalem Wandel – Wissenschaftspolitische Visionen der Schweizer Forschenden. Bern, ProClim. 32 S.
- GIEGRICH, J.; STURM, K., 1996: Operationalisierung der Wirkungskategorie Naturraumbeanspruchung. Heidelberg, ifeu GmbH. 41 S.
- HÄBERLI, R.; LÜSCHER, C.; PRAPLAN CHASTONAY, B.; WYSS, C., 1991: Boden Kultur, Vorschläge für eine haushälterische Nutzung des Bodens in der Schweiz. Zürich, Verlag der Fachvereine (Schlussbericht des Nationalen Forschungsprogrammes 22). 192 S.
- HÄFLIGER, H.; RIEDER, P., 1996: Optimale Regelungsebene: Fallbeispiel Kulturlandschaft. Einsiedeln, Nationales Forschungsprogramm 28 (Synthesebericht 27). NFP 28, Birkenweg 7, 8840 Einsiedeln. 32 S.
- HEIDRICH, E., 1983: Landwirtschaft in Ballungsgebieten, Flächenkonflikte in Ballungsgebieten mit Bezug zur Landwirtschaft und gesetzlich-administrativer Rahmen für ihre Lösung. Bonn, Schriftenreihe der Gesellschaft für Regionale Strukturentwicklung. Bd. 12.
- HOFER, K.; STALDER, U., 1998: Regionale Produktorganisationen in der Schweiz: Situationsanalyse und Typisierung. Bern, Geographisches Institut der Universität Bern (SPPU – Diskussionspapier Nr. 9). 107 S.
- KULL, B., 1998: L'agriculture et la vulgarisation agricole face aux changements dans l'agriculture suisse. Fribourg, Institut de Pédagogie et Service de la Formation Continue (Mémoire professionnel). 105 S.
- KYBURZ-GRABER, R.; RIGENDINGER, L.; HIRSCH HADORN, G.; WERNER ZENTNER, K., 1997: Sozio-ökologische Umweltbildung. (Umwelterziehung Bd. 12). Hamburg, Krämer. 335 S.
- LUTZ, F., 1993: Zur Akzeptanz landschaftsplanerischer Projekte. (Europäische Hochschulschriften). Frankfurt. a.M., Peter Lang. 317 S.
- MINSCH, J.; EBERLE, A.; MEIER, B.; SCHNEIDWIND, U., 1996: Mut zum ökologischen Umbau, Innovationsstrategien für Unternehmen, Politik und Akteurnetze. (SPP-Umwelt-Synthesebücher). Basel/Boston/Berlin, Birkhäuser. 281 S.
- ROUX, M., 1995: Landwirtschaft – Kooperation bringt mehr Natur. In: VON HINTERMANN, U.; BROGGI, M.F.; LOCHER, R.; GALLANDAT, J.D. (Hrsg.) Mehr Raum für die Natur – Ziele, Lösungen, Visionen im Naturschutz. Thun, Ott. 211–238.
- ROUX, M., 1997: Lernprozesse für eine nachhaltige Landwirtschaft in Kulturlandschaften (Diss. Nr. 12028, ETH Zürich). Lindau, LBL. 377 S.
- ROUX, M.; HEEB, J., 1998: Plattformen für Verhandlungen über die nachhaltige Nutzung von Kulturlandschaften. Progress Report 1998 zum Projekt 5001-44662. Bern, SPP Umwelt. 8 S.
- STALDER, U.; ROUX, M., 1998: Regionalisierungsstrategien und Nachhaltigkeit am Beispiel des Bedürfnisfeldes Ernährung. Arbeitspapier präsentiert an der Modultagung des Schwerpunktprogrammes Umwelt vom 22. Januar 1998. 10 S.
- THÖS, J., 1994: Umweltverträgliche Landbewirtschaftung im Verdichtungsraum Saarbrücken. Saarbrücken, Umweltamt des Stadtverbandes Saarbrücken. 28 S.