

VII. Zusammenfassung

Traditionelle Kulturlandschaften haben sich in vielen Gebieten Mitteleuropas in den letzten zwei Jahrhunderten sehr stark verändert, vielfach sind sie bis zur Unkenntlichkeit umgewandelt worden (Verlust der Eigenart der Landschaft). Dieser Prozess der „Transformation“ traditioneller, subsistenzgeprägter ländlicher Familienwirtschaften in eine zunehmende Markteinbindung findet heute in Osteuropa vor unseren Augen statt. Viele globale ökonomische Mechanismen entfalten ihre Wirkung und werden in wenigen Jahren unweigerlich zu einer drastischen und für die meisten Bewohner unerwarteten Veränderung von Lebensweise und Landschaft führen. Ziel des PROIECT APUSENI war die Analyse dieses Transformationsprozesses für eine rumänische Gebirgsregion, sowie die Erarbeitung und Bewertung von Handlungsoptionen und die Ableitung von Empfehlungen für eine nachhaltige, umweltverträgliche Regionalentwicklung.

Nach einer Vorphase von 4 Jahren fanden zwischen September 2000 und September 2003 im Rahmen eines inter- und transdisziplinären, binationalen und somit interkulturellen BMBF-Projekts (FKZ: 0339720/5) intensive Forschungen unter partizipativer Einbeziehung von Bevölkerung und Institutionen in Rumänien statt. Das Projektgebiet befindet sich im „Motzenland“, gelegen im Apuseni-Gebirge im Nordwesten des Landes. Ziel des Projekts mit dem Arbeitstitel *„Identifizierung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Potenziale für eine nachhaltige Regionalentwicklung in Osteuropa am Beispiel des Apuseni-Gebirges in Rumänien“* war es, die Landschaft und Regionalentwicklung zu analysieren, zu bewerten und Perspektiven einer umweltgerechten Landnutzung für die Zukunft aufzuzeigen. Aus diesem Grund lautet der Name des Projektes „PROIECT APUSENI – eine Chance für's Motzenland“.

Zur Unterstützung der Projektgruppe bei der Bewältigung der anspruchsvollen Anforderungen des interdisziplinären und interkulturellen Kooperationsmanagements (organisatorisch-methodische und soziale Aspekte) war eine organisationspsychologische Prozessbegleitung (Qualifizierung der Mitarbeiter, Prozessoptimierung auf Teamebene, Coaching der Koordinatorin) struktureller Bestandteil des Projekts.

Die Untersuchungen fanden in **drei Auflösungsebenen** und Detaillierungsgraden statt. Zentrales Untersuchungsgebiet war das in 1.100 m Höhe gelegene Dorf Ghețari (308 ha, 28 Haushalte, 106 Einwohner im Jahr 2002). Um den Funktionszusammenhang der Landschaft, in der das Dorf Ghețari eingebettet ist, abbilden zu können, wurden die Forschungsarbeiten auch auf einer zweiten Ebene, auf dem Transekt (etwa 6.000 ha, davon 63% Wald) zwischen dem Gemeindefitz im Tal - Gârda de Sus (700 m Höhe) - und der sommerlichen Hochweide Poiana Călineasa (1.350 m Höhe) durchgeführt. Eine Regionalstudie über die soziale und wirtschaftliche Lage anhand der Daten von 15 Gemeinden des Motzenlandes ergänzte die lokalen Studien und ermöglichte die Validierung der im Detail erhobenen Ergebnisse sowie verallgemeinernde Aussagen.

Das „PROIECT APUSENI“ **analysierte** zunächst die abiotischen und biotischen Grundlagen von Landschaft und Region. Disziplinäre Forschungen untersuchten die Böden, das Klima, die Hydrologie und Hydrochemie der Gewässer, die Geologie, die Vegetation und ausgewählte Tiergruppen. Die politischen Rahmenbedingungen Rumäniens, die Kultur- und Besiedlungsgeschichte der Region, die Architektur und das Leben der Bewohner, die Ökonomie ausgewählter Haushalte des Dorfes und der Region „Motzenland“ wurden ebenfalls untersucht. Die Methoden und Techniken der Landnutzung (Landwirtschaft, Waldnutzungen) wurden beschrieben und, soweit möglich, quantifiziert. Die ökonomischen Ansätze befassten sich mit der Ökonomie der Haushalte (Verzahnung von Subsistenz und Marktorientierung, ausgeführte Aktivitäten, erzielte Produkte, Wertleistungen) sowie mit der wirtschaftlichen Lage der Region.

Auf dieser Grundlage erfolgten naturschutzfachliche und ökonomische **Bewertungen**, welche die Grundlage bildeten für die Modellierung und Szenarienbildung.

Die **naturschutzfachlichen Bewertungen** stützten sich vor allem auf die Kriterien der Naturnähe/Hemerobie sowie Seltenheit/Gefährdung. Bewertet wurden die Lebensräume der Kulturlandschaft auf der gesamten Gemarkung des Dorfes Ghețari. Die **ökonomische Bewertung** baute auf den Ertragspotenzialen und den Erträgen der einzelnen Schläge auf, die den einzelnen Haushalten zugeordnet wurden (wobei die „Erträge“ von Wald und Hochweide ebenfalls kalkulatorisch einberechnet wurden). Die Analyse der verschiedenen Arbeitsaktivitäten im Jahreslauf (Waldnutzung, Landwirtschaft, Handwerk, Handel), ihrer Produkte und Wertleistungen ermöglichte eine Berechnung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit von Haushalten. Für den Ort Ghețari wurden vier Haushaltstypen definiert, und es wurde die wirtschaftliche Lage auf Dorfebene analysiert.

Die Analysen und Bewertungen lieferten die Grundlage für ein zusammenführendes **Modell**, welches das Funktionieren des Systems erklärt. Aus den erarbeiteten Daten zu Naturraumausstattung, Landnutzungen, Arbeitsaktivitäten, Produktmengen und Wertleistungen wurden durch Transformation disziplinäre Daten aggregiert und hieraus Schlüsselindikatoren und Deskriptoren einer ökologisch, ökonomisch und sozial verträglichen Landnutzung identifiziert. Durch die Veränderung der „variablen Stellschrauben“ bzw. Deskriptoren des Systems können zukünftige Zustände von Landschaft und wirtschaftlich-sozialer Lage in Form von **Szenarien** modelliert werden.

Die international denkbaren Veränderungen der Rahmenbedingungen spiegeln sich in zwei alternativen Entwicklungen wider: einerseits die Annahme, *Rumänien verbleibt als selbständiger Staat außerhalb der EU*, andererseits *Rumänien tritt in den nächsten 15 Jahren der EU bei* (Formulierung von zwei **Rahmenszenarien**). Lokale Handlungsoptionen wurden durch drei **Handlungsstrategien** simuliert, welche drei Entwicklungsrichtungen einleiten (1. „Traditio“ – die ungesteuerte Weiterentwicklung der traditionellen Nutzungen; 2. „Evolutio“ – eine nachhaltige und in die Zukunft planende Nutzung der Landschaft mit Investitionen von Eigenkapital; 3. „Capitalinvestitio“ – mit Investitionen von außen durch einen Großinvestor). Aus den unterschiedlichen Kombinationen von einem Rahmen- und einer Handlungsstrategie wurden sechs **Gestaltungsszenarien** für zukünftige Entwicklungen modelliert. Ein **Basisszenario** erklärt das Funktionieren des Systems im IST-Zustand.

Die Rückkoppelung der Visionen der drei ausgewählten lokalen Zukunftsszenarien fand als Rollenspiel statt, verkörpert durch drei denkbare Bürgermeister, die sich zur Wahl stellen und deren Wahlprogramme anschließend von den Teilnehmern durch Abstimmung bewertet werden. Eine vergleichende Betrachtung und Bewertung der Gestaltungsszenarien bildet den Rahmen für die Erarbeitung von **Empfehlungen für eine nachhaltige Regionalentwicklung**.

Als **transdisziplinäres** Projekt wurde bereits früh eine Problemanalyse der Region durchgeführt (Aufstellung eines Problembaums). Das hieraus und aus der Vorphase vorhandene „Expertenwissen“ wurde durch Einzelgespräche und **partizipative** Veranstaltungen erweitert. Auf der Grundlage einer Beteiligtenanalyse wurden lokale, regionale und nationale Akteure und Institutionen einbezogen. Insbesondere zu erwähnen sind hierbei die Einrichtung einer Steuerungsgruppe „Forum Comunal“ (Gremium unter Beteiligung des Gemeinderates von Gârda de Sus sowie von Mitgliedern des PROIECT APUSENI) und die Gründung eines lokalen Dorf-Entwicklungsvereins („Asociație“) mit dem Ziel, die Regionalentwicklung auf dem Plateau von Ghețari voranzutreiben.

Bereits im zweiten Jahr wurden exemplarische **Umsetzungen** in Form von „**Leitprojekten**“ gemeinsam mit den Akteuren initiiert. Ausgewählt wurden konkrete Umsetzungen in den Bereichen Tourismus, Landwirtschaft (Gemüseanbau, Mistlagerung, Düngung, Heuernte), Wasserversorgung, Heilpflanzen, sowie der Waldnutzung/Holzverarbeitung. Nicht überall sind schnelle Erfolge möglich, und manche Probleme sind im lokalen und regionalen Rahmen kaum lösbar (Übernutzung der Holzressourcen). Zu einem Höhepunkt wurde die Eröffnung des Touristischen Informationszentrums in Ghețari, welches im Rahmen des Projektes in einer alten, traditionell mit Fichtenreisig gedeckten Scheune – einer ethnographischen Besonderheit dieser Region – errichtet wurde. Vor allem im Bereich des Tourismus wurden durch den Bau neuer Unterkünfte, durch die zunehmende Eigenorganisation in einem Dorf-Entwicklungsverein und die Übernahme des Touristischen Informationszentrums sowie in der Verwertung von Heilpflanzen (speziell Arnika) erste Schritte hin zu neuen Wegen eingeschlagen. Im Jahr 2004 begannen die Bewohner in eigener Initiative und mit eigenen Ressourcen mit dem Bau eines Museumsbauernhofes im traditionellen Stil – ein Hinweis auf eine neue Wertschätzung ihrer traditionellen Architektur und ihres touristischen Potenzials.

Summary

Traditional cultural landscapes in central Europe have changed drastically over the last centuries. Many landscapes were completely transformed by human activities and lost their unique character. The traditional, rural subsistence economies have been transformed and integrated into national and global markets step by step. These changes will have a tremendous effect upon the rural population and the development of the landscape within the next few years.

Aim of the PROIECT APUSENI was to analyse this transformation process in a rural mountain region, to identify and evaluate development strategies, and to make recommendations for a sustainable regional development.

After a preliminary phase of four years, an interdisciplinary and transdisciplinary, bi-national and intercultural project was approved and financed by the German Ministry of Education and Research (BMBF; FKZ: 0339720/5). The main study area was situated in the **Moți country** in the **Apuseni Mountains**, in north-western **Romania**. The project, "PROIECT APUSENI – a chance for the Moți country", commenced in September 2000 and lasted till February 2004. The central aim of the project, namely the "*Identification of the social, economic and ecological potentials for a sustainable regional development in Eastern Europe, illustrated by the Apuseni Mountains case study in Romania*", involved analysis of the landscape, the land use, and regional development perspectives. The research aim was to develop regional strategies for mountain areas in Eastern Europe in participation with the local people and the Romanian politicians.

To support the project's team members in managing the requirements of interdisciplinary a cross-cultural co-operation (organisational, methodical and social aspects) coaching according to organisational psychology (training of team members, team-coaching, coaching of the co-ordinator), was an integrated part of the project.

A nested approach was adopted for the research, comprising **three "nested" geographic regions**, in which data collection was carried out with decreasing intensity. The central research area included the Ghețari community, situated in 1.100 m and its surrounding area (308 ha, 28 households, 106 inhabitants in 2000). The investigations gradationally extended from this community towards the administration centre of the village Gârda de Sus (situated in the valley at 700 m) and to the mountain pasture "Poiana Călineasa" (1.350 m) representing an area of about 6.000 ha, 63 % covered by forests. This procedure was the first step towards regionalization. Generalizations about the region could be drawn from the analysis of the social and economic characteristics of 15 communities in the Moți country. These studies facilitated the analysis of the functional coherence of the regional land use system.

Altogether the physical and biological characteristics of the landscape and region, its cultural history and the life of the people, the economy of selected households in Ghețari, and the "Moți country" region were analysed. Disciplinary approaches were used to collect scientific data about soil, hydrology and hydrochemistry, geology, vegetation, and about selected animal groups. The methods and techniques employed in agriculture and forestry were described, and their ecological effects quantified. Two economic approaches were adopted to assess the economy at the household level (combination of subsistence and market production; activities, products, costs and prices) and at the regional level. Additional studies, related to the specific political and legislative conditions in Romania, cultural history, architecture and the living conditions of the rural population complemented the study.

On the basis of this an **evaluation** of nature conservation and the economy was conducted. The results were used as indicators and descriptors for the creation of scenarios in subsequent modelling. The **evaluation** of landscape units according to the principles of **nature conservation** used the criteria naturalness/hemeroby (natural/cultural), and rareness/endangerment. A detailed evaluation was done for the entire district of Ghețari. The **economic evaluation** was based upon the production capacity and the yields of the individual parcels, including forests and the mountain pasture "Poiana Călineasa" – defined as "commonly used parcel of land". The yields of all agricultural parcels were identified for all households in the Ghețari-area and for an adequate number of households in "Poiana Călineasa". The analysis of the different activities during the course of the year (e.g., forest uses, farming, craftwork, trade), their products and produced values provided the basis for calculating the productivity and economic power of the households. For the village of Ghețari four

classes of households were defined. All of the village's households were classified accordingly and then the economic situation of the whole village was calculated.

The results of these analyses and evaluations provided the foundation for a **model**, which describes and explains the system's functioning. Data incorporating the physical conditions, land use, working activities, products and produced values were combined and transformed, resulting in aggregated data, key indicators and descriptors.

A model was used to create future landscape **scenarios**, including social and economic informations. These scenarios were created by changing the driving forces influencing the system. Hypothetical changes in international relations were taken into account in the two so-called "**frame scenarios**"; one assuming that Romania maintains an independent economic system, and the other that Romania will become a member of the European Union within the next 15 years. Local variations in future developments were simulated by defining three "**action strategies**" representing three potential developmental directions: 1. uncontrolled development of traditional land uses (scenario "traditio"); 2. foreseeable sustainable land use strategies with moderate investment of own capital (scenario "evolutio") and 3. large-scale investments through an external investor (scenario "capitalinvestitio"). The different combinations of "frame scenarios" and "action strategies" produced six different scenarios for alternative future developments. Additionally the basic scenario represents the "status quo" and also explains how the system functions.

Three future "action strategies" were presented to the local people by means of a role play, in which three potential mayors presented their plans for the local future development. A comparative analysis and the evaluation of the scenarios were used to define **recommendations for a sustainable regional development**.

From the outset "PROIECT APUSENI" had **transdisciplinary** components, which aimed at developing adapted applications for the research region. From the beginning the problems of farmers in the region were investigated and analysed. The knowledge gained by project members in the preliminary phase of the project was incorporated and extended through **participatory appraisal**. A stakeholder analysis provided the basis for the integration of local, regional and national actors (local population, politicians etc) and institutions ("action research"). The foundation of a local activity group, called "Forum Comunal", which included members of the council of Gârda de Sus and members of the "PROIECT APUSENI" team was most important. Another milestone was the foundation of a local association („Asociație") for the village, aiming at regional development of the whole plateau of Ghețari, with participation of interested local actors and again members of the „PROIECT APUSENI" team.

Promising approaches were supported by "PROIECT APUSENI" and implemented as so-called "**pilot projects**". Projects were implemented in the fields of tourism, agriculture (crop farming, manure processing, fertilization, hay harvesting), water supply, medicinal plants, and forest use/wood processing. Immediate success is unlikely and cannot be expected in all cases. Particularly in the case of dealing with problems of forest use, local or regional solutions cannot be found, as they are imbedded into national or global frames. However, the initiatives in the field of tourism were more successful because local people had begun to build new tourist flats and huts, established a tourist information centre and organised the sale of local wood products. In 2004, the local population started an initiative to restore a traditional farmhouse and convert it to a local museum – an indicator for a renewed appreciation of the traditional architecture and its touristic potential.