

# Land- und Ernährungswirtschaft in Mittel- und Osteuropa



**Welternährungstag 1999**

**Tagungsband**

# Impressum

**Landwirtschaftliche Fakultät der  
Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg**

06099 Halle

Tel.: 49 (345) 55 22 300

Fax: 49 (345) 55 27 118

**Institut für Agrarentwicklung in  
Mittel- und Osteuropa (IAMO)**

Theodor-Lieser-Straße 2

06120 Halle /Saale

Tel.: 49 (345) 29 28 0

Fax: 49 (345) 29 28 199

**Herausgeber:**

Wulf Diepenbrock, Klaus Frohberg, Joachim Spilke

**Redaktion:**

Ingrid Rosche, Inge Häßler

**Umschlag:**

Ulrich G. Wakenhut

**Gesamtherstellung:**

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung und Quellenangabe der Herausgeber

## **Die Rolle von Informationssystemen für die Ernährungssicherung in Transformationsländern**

Christina Petpacchi, R. Portegies Zwart, J. Keizer, A. Mangstl<sup>1</sup>

### **Einleitung**

#### **Die Beziehung zwischen der Ernährungssicherung und den Informationssystemen**

Die Ernährungssicherung - das Grundrecht auf den lebensnotwendigen Nahrungsbedarf - ist eine der größten Herausforderungen, vor der die Welt heute steht. Trotz des durchschnittlichen Zuwachses der Nahrungsmittelproduktion konnte für viele Länder und ganze Regionen keine Verbesserung geschaffen werden.

Auf dem Welternährungsgipfel der FAO (Food and Agricultural Organization of the United Nations) 1996 in Rom verpflichteten sich Staats- und Regierungsoberhäupter, die Hungersnot in allen Ländern mit dem kurzfristigen Ziel zu beseitigen, die Anzahl der unterernährten Menschen bis 2015 auf die Hälfte des gegenwärtigen Standes zu verringern.

### **Lösungsansätze**

#### **Das Mandat der FAO**

Artikel I der Satzung verpflichtet die FAO zum „Sammeln, Analysieren und Verbreiten“ von Informationen über Ernährung, Nahrungsmittel und Landwirtschaft. Der Aktionsplan vom November 1996 der FAO in Rom charakterisiert Informationen als eines der Hauptgebiete bei der Ernährungssicherung.

#### **World Agricultural Information Centre (WAICENT)**

Die FAO gründete das WAICENT als ein strategisches Programm für das Management und die Verbreitung von Informationen. Die Arbeit des WAICENT zielt auf die Zusammenführung von verschiedenen Informationssystemen, Datenbanken und Informationsplattformen bei Nutzung der neusten Entwicklungen auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie. Es liefert die Plattform für den Zugriff auf alle Informationsressourcen der FAO und repräsentiert für jederman nutzbar in komplexer Form das Wissen der FAO über Ernährungssicherung und die Entwicklung der Landwirtschaft.

#### **Entwicklung der Kapazitäten**

Die Qualität der von der FAO bereitgestellten Informationen ist eng mit der Kapazität der Mitgliedsländer verbunden, die Daten zuverlässig und vollständig bereitzustellen.

Die FAO wendet dabei einen neuen Lösungsansatz an. Dieser repräsentiert einen Wechsel von der Betonung der Datensammlung zum Informationsaustausch. In diesem System liegt ein neuer Schwerpunkt auf der Entwicklung von Kapazitäten zum Aufbau von Informationssystemen in den Ländern und in der Befähigung zum Aufbau nationaler Informationsprogramme.

Die Initiative des WAICENT unterstützt die Mitgliedsländer bei der Schaffung von Kapazitäten zum Management von Agrarinformationen einschließlich der Unterstützung von Projekten. Dabei liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Entwicklung von Programmen zur Aus- und Weiterbildung sowie auf der Unterstützung deren Organisation.

---

<sup>1</sup> Christina Petpacchi, Robert, Portegies Zwart, Johannes Keizer, Dr. Anton Mangstl., FAO, Viale delle Terme di Caracalla, I-00100 Rom

## **Feldprojekte**

Vor 3 Jahrzehnten war der Schwerpunkt der „Library and Documentation Systems Division“ der FAO der Aufbau und die Entwicklung nationaler und regionaler Agrarinformationszentren. In der Vergangenheit trugen die Projektaktivitäten zur bibliographischen Erfassung nationaler Informationsquellen und laufender Forschungsprojekte, zur Mitarbeit an den AGRIS-Datenbankprojekten (International Information System for Agricultural Sciences and Technologie) sowie CARIS-Datenbankprojekten (Current Agricultural Research Information System), und zur Erlangung eines Zugriffs auf diese Informationsquellen bei.

Zwei derzeit in Äthiopien laufende Projekte stellen eine neue Art der Projektunterstützung beim Aufbau von Informationssystemen dar, indem durch das WAICENT entwickelte Werkzeuge und Methoden genutzt werden. Die Projekte zielen auf die Entwicklung von Systemen zur Verwaltung jeglicher Typen von Agrarinformationen (statistischer und bibliographischer Informationen, Hypermedia).

Verschiedene Mitgliedsländer, insbesondere Mittel- und Osteuropas, äußerten ihr Interesse an verschiedenen Projekten. Entsprechend einer Anforderung der Landwirtschaftsministerien der Staaten des Südkaukasus bereiste ein Experte aus Georgien die Staaten Armenien und Aserbaidschan. Die Aufgabe bestand in der Beschreibung und Identifikation möglicher Partner und Experten bei der Formulierung eines Projektes mit dem Ziel einer Verbesserung der Agrarinformation in dieser Region. Eine ähnliche Aufgabe wurde in Moldavien durchgeführt.

## **Trainingsaktivitäten**

Die Entwicklung personeller Kapazitäten ist ein kritischer Faktor bei der Befähigung der Mitgliedsländern zur Anwendung der Informationstechnologie bei der Forschung, aber auch für praktische Problemlösungen auf dem Gebiet der Ernährungssicherung. Es erübrigt sich darauf hinzuweisen, dass die FAO selbst nur in begrenztem Maße zur Lösung dieser gigantischen Aufgabe beitragen kann. Daher ist die Zusammenarbeit zwischen FAO und vielen anderen internationalen, regionalen und speziellen Organisationen auf dem Gebiet des Informationsmanagements unumgänglich, um alle genannte Probleme zu lösen. Die FAO kann jedoch die Rolle eines Katalysators übernehmen, indem sie Arbeitsprogramme ausarbeitet und andere Partner mit einbezieht, wie es im Interesse des beschriebenen Ziels förderlich ist.

Zu diesem Zweck hat WAICENT ein Projekt gestartet, das auf die Entwicklung eines Trainingspaketes mit verschiedenen Modulen für Führungskräfte und politische Entscheidungsträger, Informatiker und Endnutzer gerichtet ist.

Das Projekt hat die folgenden Ziele:

- Entwicklung eines modularen Trainingspaketes zur Herausbildung von personellen Kapazitäten für das Informationsmanagement unter Verwendung von Internet-Techniken,
- Befähigung von Mitgliedsländern zur Verifizierung von Techniken, die von der FAO im Rahmen des WAICENT-Programmes entwickelt wurden und von anderen Internet-Techniken,
- Hilfe bei der Heranbildung eines Trainer-Stammes in den Mitgliedsländern zur Ausbildung von Personal im eigenen Land/Region unter Verwendung des zu entwickelnden Trainingspaketes.

Im Hinblick auf den Bedarf an elektronischer Informationsverarbeitung zur Ernährungssicherung in Mittel- und Osteuropa hat das FAO-Regionalbüro für Mittel- und Osteuropa (SEUR) zusammen mit der Internationalen Vereinigung der Spezialisten der Agrarinformation (IAALD) und NitraNet 1998 Training-Workshops in Nitra (Slowakei) und 1999 in Gödöllő

(Ungarn) veranstaltet. Im Ergebnis entstanden Web-Seiten mit Informationen zur nationalen Landwirtschaft, die unter dem Namen „**Agro Web CEE Network**“ ([http://www.fao.org/Regional/SEUR/AW\\_tab.htm](http://www.fao.org/Regional/SEUR/AW_tab.htm)) ins Internet gestellt wurden. Das *Agro Web* Netz sammelt Dateien verschiedener Länder Mittel- und Osteuropas (Central and Eastern Europe) mit Informationen über Ministerien, Bibliotheken, Informationszentren, Universitäten, Forschungszentren, NGOs (non-governmental organization), Vermarktungsorganisationen landwirtschaftlicher Produkte und Organisationen, die im europäischen Integrationsprozeß tätig sind. Wenn möglich werden auch Links zu diesen nationalen Institutionen geliefert.

### **Werkzeuge für den Nutzer**

Da das Internet für einen großen Teil der FAO-Zielgruppen nicht zugänglich ist, werden auch Modelle untersucht, über andere Organisationen einen Internet-Zugang zu schaffen. Das sind beispielsweise Telezentren und Beratungsbüros. Außerdem wurden CD-ROMs mit Datenbanken und speziellen Such-Algorithmen (CDS/ISIS) hergestellt, die an andere Datenquellen hauptsächlich bibliographischer Art angeschlossen werden können. Diese CD-ROMs erlauben es dem Nutzer, die Datenquelle für den eigenen Bedarf und mit minimaler Anpassung selbständig und interaktiv zu nutzen.

### **Informationssysteme zur Nahrungssicherung**

#### **FIVIMS**

Der Welternährungsgipfel bestätigte, dass auf allen Ebenen eine bessere Information erforderlich ist, um Länder und Regionen mit instabiler und gefährdeter Ernährung zu erkennen, sowie das Ausmaß und die Hauptursachen einer geringen Nahrungsbereitstellung oder Unterernährung festzustellen. Bessere und schnellere Information kann einen wichtigen Beitrag zur Festlegung geeigneter Entscheidungen und Programme sowie für eine zielgerichtete Einflussnahme zur Verbesserung der Nahrungssicherung und Ernährung liefern.

Mit dieser Zielsetzung haben sich Regierungen zusammen mit öffentlichen Organisationen und internationalen Institutionen verpflichtet, ein System zur Absicherung dieser Forderungen zu definieren, zu entwickeln und periodisch zu erweitern. Es läuft unter der Bezeichnung Food Insecurity and Vulnerability Information and Mapping System „FIVIMS“, s.o..

Um wirksame Mechanismen zur Entwicklung dieses Systems zu bilden, hat der Welternährungsgipfel alle relevanten UN-Behörden und -Institutionen aufgerufen, bei der Entwicklung, Anwendung und Nutzung nationaler und lokaler FIVIMS-Ebenen mitzuwirken. Besonders die FAO wurde aufgefordert, bei der Koordinierung dieser Bemühungen eine führende Rolle zu übernehmen. Die Errichtung von FIVIMS wird die Fähigkeit für die Sammlung, Analyse und Verwertung von Wissen verbessern und damit die Voraussetzungen zur weltweiten Ernährungssicherung zu liefern.

Die sofortigen Ziele von FIVIMS sind:

- Erhöhung der Aufmerksamkeit für Fragen der Ernährungssicherung,
- Bereitstellung von Daten und Analyseergebnissen,
- Förderung der Spenderbereitschaft und Mitarbeit an Informationssystemen zur Ernährungssicherung auf nationaler Ebene,
- Unterstützung von Aktionsprogrammen gegen Hunger und Armut,
- Verbesserung des Informationszuganges durch den Aufbau von Netzwerken.

Es erweist sich daher als notwendig, nutzerorientierte Software zur gemeinsamen Datennutzung, Auflistung von Primärindikatoren und Informationsabfrage zu entwickeln.

Eine solche nutzerfreundliche Software schafft den Zugriff auf die Informationsressourcen auch für jeden Nicht-GIS-Spezialisten und ist ebenfalls als Werkzeug für nationale und internationale FIVIMS-Partner verwendbar, um bei der Darstellung und Auflistung von Primärindikatoren von Nahrungsinstabilität und -gefährdung mitzuwirken. Diese Software läuft unter dem Namen „Key Indicators Mapping System“. Es ist ein nutzerfreundliches Beschreibungssystem, das Karten, graphische Darstellungen, Arbeitsblätter, Metadateien und Links zu Indikatoren für instabile und gefährdete Ernährungssituationen und ähnlichen Daten aufzeigt und verbreitet. Es wurde speziell auf den Bedarf von FIVIMS abgestimmt und kann nach Notwendigkeit modifiziert werden, je nach Änderung oder Erweiterung der Bedingungen.

### **AGRIS und CARIS**

AGRIS und CARIS sind Netzwerke zur Erleichterung des Informationsaustausches in der Agrarforschung und -beratung. AGRIS wurde 1974 von der FAO als internationales Informationssystem für die Agrarwissenschaften und Agrarproduktion geschaffen.

AGRIS und CARIS beschäftigen sich mit allen Aspekten der Landwirtschaft wie:

- Pflanzen- und Tierproduktion, Forstwirtschaft, Fischereiwesen
- natürliche Ressourcen und Agrarumwelt,
- menschliche Ernährung, Nahrungsgüter, Aufbereitung und Schutz der Primärprodukte,
- Agrarökonomie, Agrarraumgestaltung, Agrartechnik,
- Verwaltung, Agrargesetzgebung, Agrarinformatik, Ausbildung und Beratung.

Im Netzwerk von AGRIS und CARIS besteht die Rolle der FAO in der Unterstützung der Länder, eine Selbstversorgung auf dem Informationssektor zu erreichen.

Die FAO wird:

- weiterhin mit Hilfe von WAICENT Werkzeuge und Methoden entwickeln, die auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene als Teil des globalen Informationsaustausches genutzt werden können,
- die Aufmerksamkeit politischer Entscheidungsträger für die Wichtigkeit schärfen, in Informationssysteme zu investieren;
- in der FAO, aber auch in Entwicklungs- und Transformationsländern Ausbildungskurse einrichten.

### **VERCON**

Das Virtual Extension Research and Communication Network ist ein Beispiel für eine neue Art von Projekten, sowohl dem Charakter als auch dem Herangehen nach.

Sein Ziel ist die Nutzung des Internets zur Verbesserung der Verbindungen zwischen Agrarforschung und der Agrarberatung. Das WAICENT-Informationsangebot wird im Hinblick auf seine Nutzung für die lokale Ebene ausgewählt, übersetzt und gegebenenfalls angepasst. Die FAO wird außerdem lokalen Informationsanbietern behilflich sein, nationale und regionale Informationen über das Netzwerk zur Verfügung zu stellen, indem sie Mittel zur elektronischen Veröffentlichung, Dokumentenverwaltungssysteme und Informationsmanagementstrategien anbietet. Gegenwärtig läuft ein Projekt für Ägypten. Es befindet sich im Rahmen des technischen Kooperationsprogramms der FAO in der Endphase der Prüfung.