© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BFB-Bericht, 61 45 - 48 Illmitz, 1986

ERHEBUNG VON DATEN ÜBER NATURSCHUTZGEBIETE

DOBOS Tibor, Sopron

An der Universität für Forstwirtschaft und Holztechnologie in Sopron beschäftigt sich das Forschungsteam für Raumordnung und Landschaftspflege im Auftrag des Landesamtes für Umwelt- und Naturschutz unter anderem mit der Ausarbeitung eines Informationssystems über Naturschutzgebiete und mit deren ökonomischer Bewertung.

Bei der Ausarbeitung des Informationssystems mußten die an die Computer-Datenverarbeitung gestellten Anforderungen berücksichtigt werden.

Die effektive Durchführung der im Naturschutzgesetz festgelegten Aufgaben erfordert gründliche Kenntnisse über die unter Schutz gestellten Gebiete und Naturdenkmäler. Es muß eine Datenbank eingerichtet werden, in der jede Information jedem Interessenten zur Verfügung steht und jederzeit entnommen werden kann.

Zunächst wird bestimmt, welche Informationen in der zentralen Datenbank gespeichert werden. Die nächste Aufgabe besteht darin, festzulegen, wie die Daten in die Datenbank kommen.

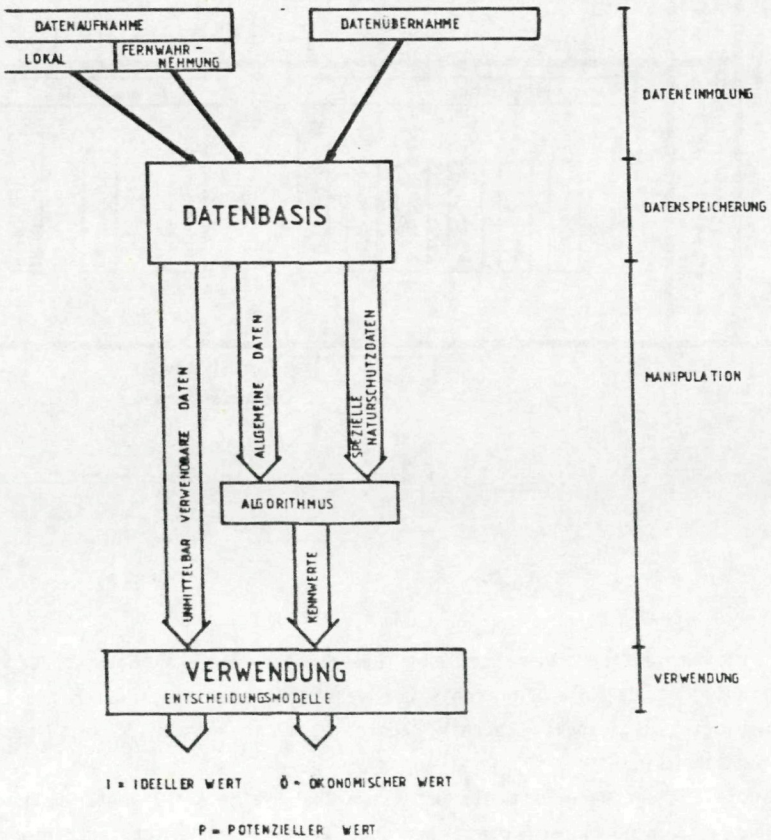

Abb.1 Schema der Datenbeschaffung

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Auf Abb. 1 werden die Möglichkeiten der Datenbeschaffung dargestellt. Am günstigsten scheint die Fotointerpretation zu sein. Die Datenübernahme aus anderen Computersystemen ist nämlich wegen der uneinheitlichen Interpretation des Datenbegriffs nur begrenzt möglich. Die lokale Datenaufnahme ist besonders bei Naturschutzgebieten meistens unentbehrlich (vor allem in Spezialfällen),aber zeitraubend und kostspielig.

Durch die drei Möglichkeiten der Datenerhebung kann eine zentrale Datenbank gegründet werden, deren Speichersystem vor allem für laufende Ergänzungen immer offen sein soll. Die Daten können dann durch Computermanipulationen für Entscheidungen oder zur Ermittlung ideeller und pontentieller Werte verwendet, aber auch mit Hilfe von thematischen Landkarten und Diagrammen veranschaulicht werden.

Um Entscheidungen zu treffen oder Daten für die Entscheidungen abzurufen, muß man auch den Begriff "Entscheidung" definieren.

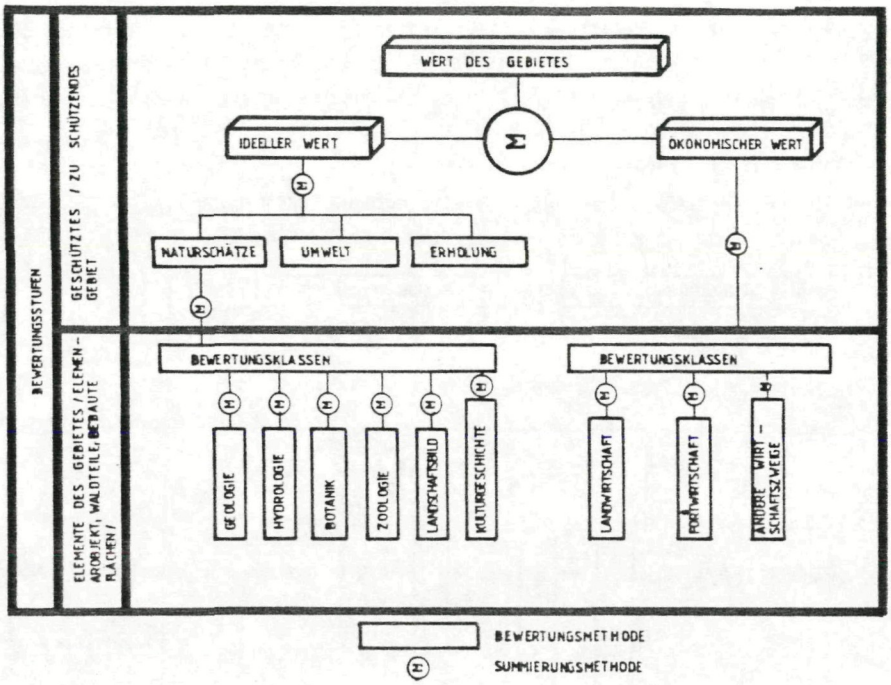

Abb. 2 Konzeption eines komplexen Bewertungssystems

Auf Abb.2 wird die Konzeption eines komplexen Bewertungssytems von Naturschutzgebieten dargestellt. Das Schema weist darauf hin, daß die Hierarchie der Werte im Naturschutz durch die Landschaftselemente sowie durch idelle (Geologie, Hydrologie, Botanik, Zoologie, Landschaftsbild, Kulturgeschichte) und ökonomische Wertkategorien bestimmt sind.

Es ergeben sich die Fragen: Warum ist die Datensammlung - eine Art Inventarliste - bei Naturschutzgebieten unzureichend und wozu braucht man die Bewertung, wenn die Naturschutzgebiete "nur" einen kulturellen, wissenschaftlichen Wert repräsentieren (ideeller Wert) und ihr wirklicher Wert finanziell nicht angegeben werden kann. Es ist nicht einfach, diese Fragen zu beantworten. Um diesen Wert auszudrücken, genügt ein beliebiger, relativer Index, der durch Vergleich für Entscheidung, Pflege und Planung verwendbar sein kann.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Meines Erachtens ist also ein Inventar nicht zureichend. Ein Inventar sagt der Mehrheit der Bevölkerung nicht allzu viel, es gibt nur einem kleinen Kreis, den Fachleuten, wirklich nützliche Informationen. Damit die ganze Gesellschaft unsere Naturschätze hütet und schützt, sie zum wirklichen Gemeingut macht, muß auf ihren Wert in der Wertordnung hingewiesen werden. Ich kann mir den aktiven Naturschutz auf gesamtgesellschaftlicher Ebene nur so vorstellen.

Im weiteren soll der Datenbegriff definiert werden. Daten sind eine konkrete, für längere Zeit speicherbare Ausdrucksform einer Information, die durch verschiedene Symbole (Buchstaben, Ziffern usw.) und deren Kombinationen dargestellt wird und vom Menschen und/oder Computer interpretiert und verarbeitet werden kann.

Als Kiterium gilt also, sie zu Information verarbeiten zu können. Ihre Dimension ist hingegen kein Kriterium. Es muß überprüft werden, ob die einzelnen Daten - bevor sie auf den Datenkarten erfaßt werden - folgende Informationen enthalten:

- Bezeichnung
- Häufigkeit und Dimension
- Datenlieferant, Möglichkeit der Datenübernahme
- Häufigkeit der Datenlieferung
- Naturschutzkategorie

Die gesammelten Daten werden auf Datenkarten erfaßt. Es wird dabei festgehalten, wer die Daten geliefert und eingeholt hat. Die systematische Weitergabe der Datenkarten an die Datenbank soll auch genau geregelt werden. Mit der Registrierung und Selektierung der Datenkarten wird ein Team beauftragt. Dieses Team entscheidet über die Aufnahme der Daten - je nach der Wichtigkeit - in das Computerkarteisystem.

Wichtigstes Grundprinzip bei der Aufnahme der Daten auf Datenkarten ist, wie schon erwähnt, daß sie mit Computern verarbeitet werden können. Die Daten muß man identifizieren können, daher werden sie mit Gebietskennzeichen und technischen Kennzeichen versehen. Die Gebietskennzeichen sind eigentlich Innenkodes von Informationen über die Geographie, Verwaltung, Forstwirtschaft usw. eines Gebietes. Die technischen Kennzeichen sind dagegen technische Angaben, die zur Computerverarbeitung gebraucht werden. Auch die Gültigkeitsdauer der Daten muß immer mit angegeben werden. In das System sollen überwiegend primäre Daten aufgenommen werden.

Die Abb. 3 stellt die Datenkarten und das System des Datenflusses dar. Das Schema zeigt, wie offen das System ist. Die Hierarchie der Datenlieferung und Datenverwendung, die Rolle der einzelnen Institutionen und das Verhältnis Datenübernahme - Datenverwendung sind ebenfalls auf der Abb.3 abzulesen.
Die Datenlieferung aus der Datenbank soll auch organisiert werden. Die Datenlieferung kann sich wie folgt vollziehen:

a) Sich wiederholende, geplante Datenlieferung. Das geplante System bestimmt die Form von input - output - Datenträgern, deren Fluß im System und auch die Zeitpunkte.
Das geplante System der Datenlieferung kann nur verwendet werden, wenn man den genauen Datenfluß im System kennt.

b) Ad hoc - Datenlieferung. Sie dient zur Befriedigung spezieller Bedürfnisse von Institutionen und Behörden. Das System der Ad hoc - Datenlieferung kann nicht im Voraus geplant werden.
Zur Datenlieferung dieser Art muß man das Aufbausystem der Datenbank und über Programmierungskenntnisse verfügen.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

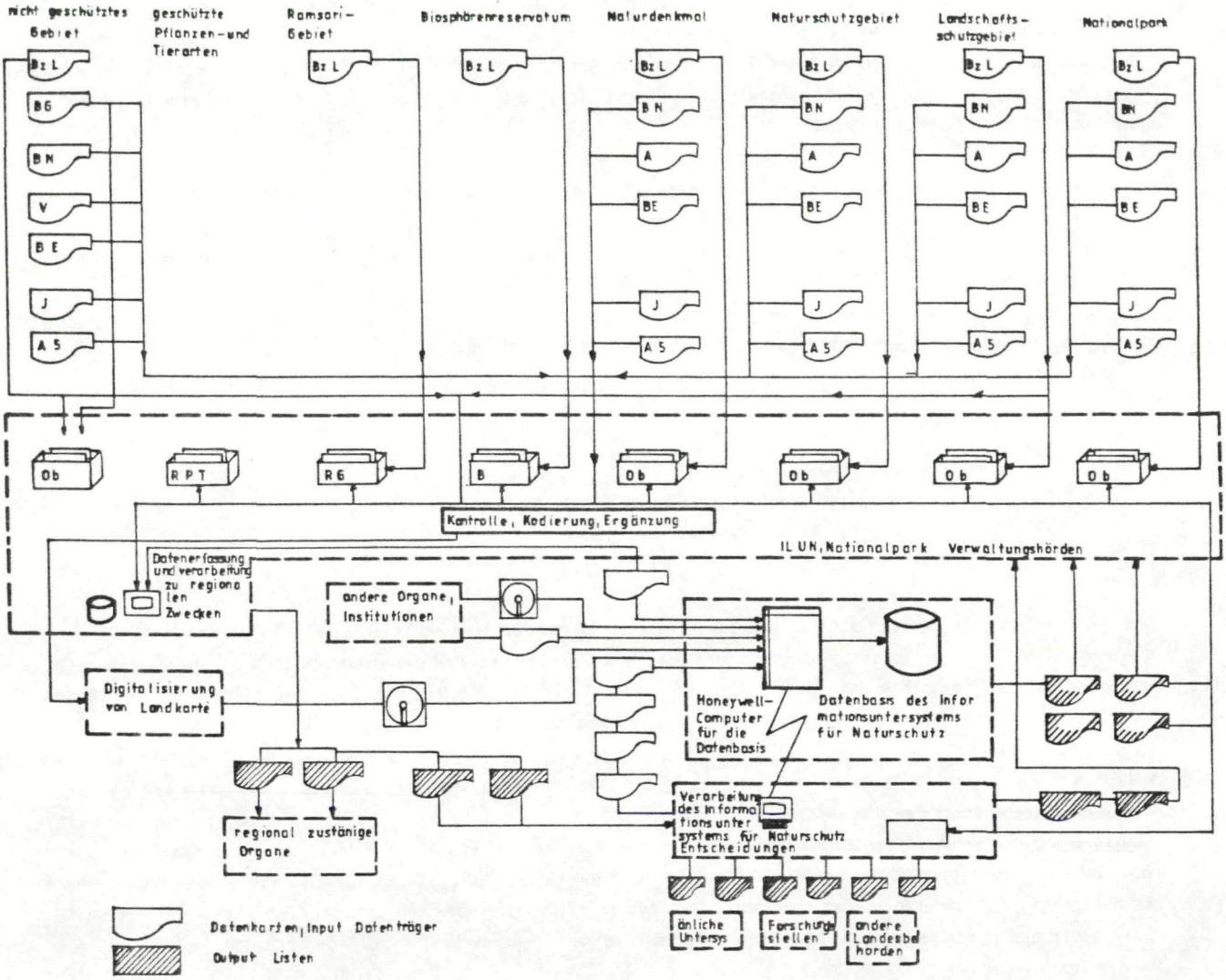

Abb. 3 Die Datenkarten und das System des Datenflusses

In der Praxis braucht man meistens beide Möglichkeiten der Datenlieferung. Im Besitz dieser Information können dann richtige Entscheidungen getroffen werden: Entscheidungen über die Unterschutzstellung von Gebieten, rechtliche sowie über Pflege und Erhaltung von Naturschutzgebieten.

Thematische Karten und Diagramme beschleunigen den Informationsfluß.

Mit diesem Beitrag möchte ich - ohne Anspruch auf Vollständigkeit - über die von unserem Forschungsteam ausgearbeitete Konzeption der Datenerhebung über Naturschutzgebiete informieren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: BFB-Bericht (Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 61

Autor(en)/Author(s): Dobos Tibor

Artikel/Article: Erhebung von Daten über Naturschutzgebiete 45-48