

Langzeitmonitoring - Nationalpark Hohe Tauern

Methodenkonzeption eines Langzeit-Monitoring im Nationalpark Hohe Tauern (Kärnten - Salzburg - Tirol)

Michael JUNGMEIER

Im Nationalpark Hohe Tauern wird ein Netzwerk von Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet, die es erlauben, die Entwicklung alpiner Lebensgemeinschaften langfristig zu dokumentieren. Im Rahmen eines Projektes werden derzeit die theoretisch-methodischen Grundlagen, die Zielsetzungen und das Forschungsdesign der Langzeituntersuchung erarbeitet. Die Arbeiten werden bis zur konkreten Auswahl der Versuchsflächen geführt und sollen die Vorgaben für das auf hundert Jahre ausgelegte Forschungsprogramm liefern.

Eine biocoenotisch-ökologische Untersuchung in Zeitreihen

- verbessert die Analyse der Ökosysteme
- erhöht die Treffsicherheit von Prognosen und
- erlaubt die Evaluierung von Vorhersagen und Maßnahmen.

Dadurch ist die Langzeitbeobachtung von Lebensräumen ein wesentliches Instrument des Nationalparkmanagement. Die Dauerbeobachtung ermöglicht:

- Effizienzkontrolle für die durchgeführten Managementmaßnahmen
- Erfolgsnachweis für die geleistete Naturschutzarbeit
- Einklinken in internationale Forschungsaktivitäten sowie Dokumentation von Entwicklungen in ungestörten Referenzgebieten
- Grundlegende Einblicke in Struktur und Dynamik (Raum-Zeit-Gefüge) alpiner Lebensräume

In den meisten Nationalparks der Erde sind Monitoring-Netze eingerichtet bzw. zumindestens geplant. Dies konnte im Zuge einer Umfrage unter weltweit 160 Nationalparks dokumentiert werden (siehe Abb. 1).

Das Projekt ist derzeit in Bearbeitung. Für den Aufbau des Programmes sind drei Grundsätze formuliert:

1. Hierarchisches Monitoring: Naturprozesse vollziehen sich in unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Größenordnungen. Um die interferierenden Prozesse zu dokumentieren, sollen sie in unterschiedlichen Skalierungen mit unterschiedlichen Methoden erfaßt werden.

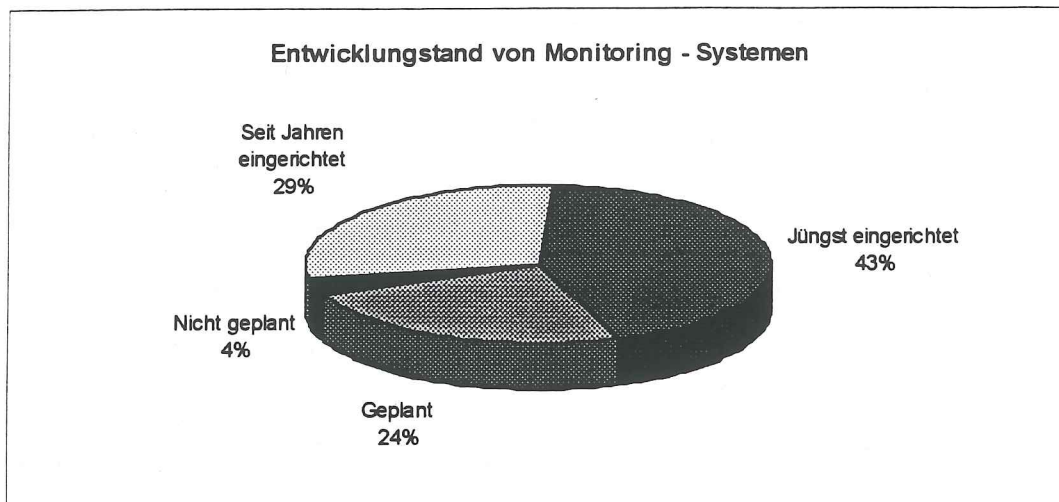


Abb 1: Entwicklungsstand von Monitoring-Systemen in Nationalparks (Ergebnisse einer internationalen Umfrage) Quelle: JUNGMEIER, 1996; UBA - Monografien Nr. 77.

Für die vier Ebenen - Arten / Populationen, Lebensgemeinschaften, Landschaften und Gesamtschutzgebiet - werden ineinandergreifende Dokumentationsmethoden konzipiert.

2. Modulares Monitoring: Das Monitoring-Netzwerk wird als „schlankes“ Programm der Dauerbeobachtung konzipiert, um Bearbeitungsaufwand und Kosten in vertretbarem Rahmen zu halten. Dieses „Grundgerüst“ ist in weiterer Folge je nach Bedarf und Möglichkeiten um zusätzliche Aspekte erweiterbar. Entscheidend dafür ist die Einrichtung methodischer „Schnittstellen“, welche jederzeit einen Ausbau des Programmes bzw. die Vernetzung mit anderen Dauerbeobachtungsprogrammen ermöglichen.
3. Zielorientiertes Monitoring: Das Konzept geht von der Unmöglichkeit aus, ein breit und „allumfassend“ angelegtes Beobachtungsprogramm langfristig durchzuführen und zu finanzieren. Eine vorgeschaltete Zielpräzisierung ermöglicht Schwerpunktsetzungen und die Formulierung konkreter Fragestellungen. Die Zielformulierung wird von der Nationalparkverwaltung unter Einbeziehung externer Experten durchgeführt und ist zur Zeit im Gange.

Die Konzeption erfolgt in mehreren Teilschritten, die in der folgenden Abbildung dargestellt sind.

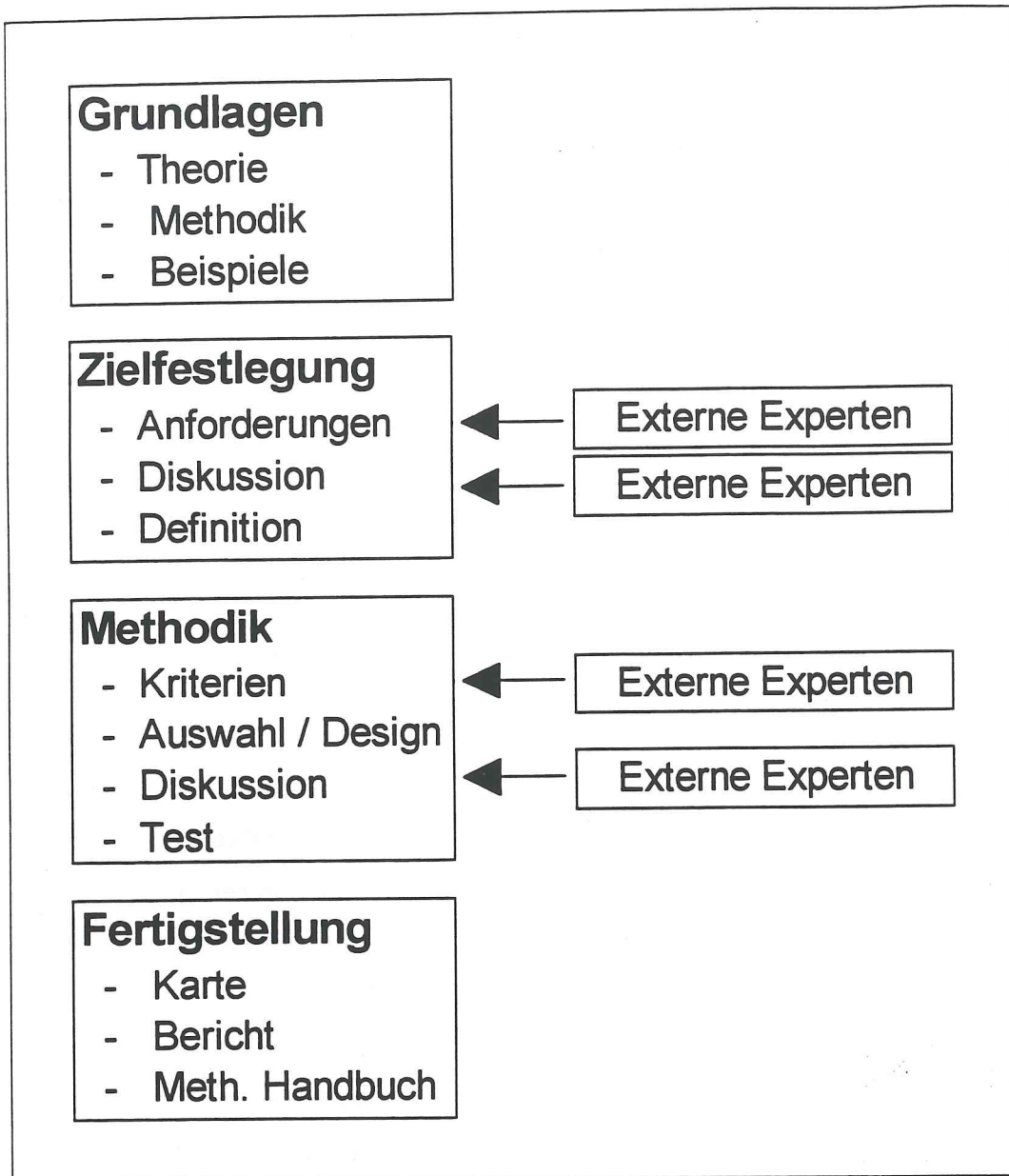


Abb. 2: Struktur und Ablauf der Konzeption des Langzeit-Monitoring

Das Projekt wird vom Institut für Angewandte Ökologie/Klagenfurt bearbeitet. Die Beauftragung erfolgte durch das Bundesministerium für Umwelt bzw. den Nationalparkrat Hohe Tauern. Die Finanzierung erfolgt durch das Bundesministerium für Umwelt. Das Institut für Angewandte Ökologie wird sich im Zuge der weiteren Bearbeitung um den Ausbau der Kontakte zu interessierten Fachkollegen und Experten bemühen.