Christopher Garthe

Tourismus und Sport in Schutzgebieten

Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz

Diplomarbeit

GRIN

BEI GRIN MACHT SICH IHR
WISSEN BEZAHLT

- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit,
  Bachelor- und Masterarbeit

- Ihr eigenes eBook und Buch -
  weltweit in allen wichtigen Shops

- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren

GRIN

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de/ abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2005 GRIN Verlag
ISBN: 9783638016704

Dieses Buch bei GRIN:

https://www.grin.com/document/86739

Christopher Garthe

Tourismus und Sport in Schutzgebieten

Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz

GRIN Verlag

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

http://www.grin.com/

http://www.facebook.com/grincom

http://www.twitter.com/grin_com

Tourismus und Sport in Schutzgebieten

Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz

Mit Fallstudien aus dem
Müritz-Nationalpark, Deutschland und dem
Kakum National Park, Ghana.

Diplomarbeit

von Christopher Garthe

UNIVERSITÄT
HANNOVER

GEOGRAPHISCHES INSTITUT
PHYSISCHE GEOGRAPHIE UND
LANDSCHAFTSÖKOLOGIE

INSTITUT FÜR
LANDSCHAFTSPFLEGE UND
NATURSCHUTZ

Tourismus und Sport in Schutzgebieten

Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz

Mit Fallstudien aus dem
Müritz-Nationalpark, Deutschland und dem
Kakum National Park, Ghana.

Diplomarbeit

von Christopher Garthe

c.garthe@web.de

Januar 2005

Erstgutachter:
Prof. Dr. Gerald Kuhnt

Zweitgutachterin:
Prof. Dr. Christina von Haaren

UNIVERSITÄT
HANNOVER

GEOGRAPHISCHES INSTITUT
PHYSISCHE GEOGRAPHIE UND
LANDSCHAFTSÖKOLOGIE

INSTITUT FÜR
LANDSCHAFTSPFLEGE UND
NATURSCHUTZ

NATIONALPARKAMT
MÜRITZ

GHANA HERITAGE
CONSERVATION TRUST

To every complex problem, there is a simple solution. And it is wrong.

(H.I. Mencken)

Inhaltsübersicht

TEIL I – PROBLEMSTELLUNG & METHODIK

1. Einführung 1
2. Aufgabenstellung & Zielsetzung 3
3. Vorgehensweise 6

TEIL II – LITERATURANALYSE & EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

4. Besuchermanagement in Schutzgebieten – Eine Einführung 8
5. Die Tragfähigkeitsforschung als Managementansatz 17
6. Recreation ecology als zentraler Teil der Tragfähigkeitsbestimmung 37
7. Besucherbegrenzungen als Managementinstrument 51
8. Zwischenfazit: Schlussfolgerungen für die Aufstellung einer Methodik .. 65

TEIL III - FALLSTUDIEN

Müritz-Nationalpark, Deutschland

9. Einführung 68
10. Grundlagen 69
11. Methodik 85
12. Ergebnisse 92
13. Bewertung und Diskussion 95
14. Ausblick 98

Kakum National Park, Ghana

15. Einführung 101
16. Grundlagen 102
17. Methodik 109
18. Ergebnisse & Interpretation 110
19. Ausblick 111

TEIL IV - FAZIT

20. Kritische Reflexion: Probleme & Evaluation 113
21. Ausblick: Bedeutung für Forschung & Praxis 114
22. Zusammenfassung 116

ANHANG 118

Inhalt

TEIL I – PROBLEMSTELLUNG & METHODIK

1. Einführung 1
1.1 Tourismus und Schutzgebiete 1
1.2 Die zukünftige Entwicklung in Schutzgebieten als Ausgangspunkt der Arbeit - Ein Szenario 1

2. Aufgabenstellung & Zielsetzung 3
2.1 Handlungsbedarf & Fragestellung 3
2.2 Ziel der Arbeit 4
2.3 Schwerpunkte & Eingrenzung der Fragestellung 4
2.3.1 Zum Begriff der Belastung 4
2.3.2 Zum Begriff des Grenzwertes 5
2.3.3 Zur Anwendung des Instruments 6

3. Vorgehensweise 6
3.1 Nutzung von Methoden der Tragfähigkeitsforschung 6
3.2 Nutzung von Erkenntnissen der recreation ecology 7
3.3 Analyse vorhandener Besucherbegrenzungskonzepte 7
3.4 Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse in Fallstudien 7

TEIL II – LITERATURANALYSE & EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

4. Besuchermanagement in Schutzgebieten – Eine Einführung 8
4.1 Aktuelle Entwicklungen im Besuchermanagement 9
4.1.1 Tendenzen in der Forschung 9
4.1.2 Trends und Themen in der Praxis des Besuchermanagements 9
4.2 Wortbedeutungen und Definitionen 10
4.2.1 Begriffe der Tourismusforschung 10
4.2.2 Begriffe des Schutzgebietsmanagements 10
4.2.3 Begriffe der Tragfähigkeitsforschung 11
4.2.4 Begriffe der recreation ecology 13
4.2.5 Begriffe der Grenzwertforschung 16

5. Die Tragfähigkeitsforschung als Managementansatz 17
5.1 Die Entstehung der Tragfähigkeitsforschung 17
5.2 Das Tragfähigkeitskonzept im Kontext von Erholung, Tourismus und Naturschutz 19
5.2.1 Die Entwicklung der Tragfähigkeitsforschung in den USA 19
5.2.2 Die Entwicklung der Tragfähigkeitsforschung im deutschsprachigen Raum 22
5.2.3 Die Tragfähigkeitsforschung im aktuellen Diskurs - Themen und Erkenntnisse 22
5.3 Theoretische Methoden zur Bestimmung der Tragfähigkeit 26
5.3.1 Die Tragfähigkeitsbestimmung anhand von management frameworks 27
5.3.2 Tragfähigkeitsbestimmung nach verschiedenen Autoren 30
5.3.3 Bewertung und Diskussion der vorgestellten Methoden 35
5.4 Resümee 37

6. Recreation ecology als zentraler Teil der Tragfähigkeitsbestim-mung 37
6.1 Belastungen durch Sport und Tourismus 37
6.1.1 Arten der Belastung 38
6.1.2 Zur räumlichen Verteilung von Belastungen 39
6.2 Der Zusammenhang zwischen Nutzungsintensität und Belastungen 39

6.2.1 Auf den Zusammenhang wirkende Faktoren 40
6.2.2 Belastungen auf Boden und Vegetation 41
6.2.3 Gewässerbelastungen 42
6.2.4 Belastungen der Fauna 43
6.3 Die Empfindlichkeit als Baustein der Tragfähigkeitsbestimmung 43
6.3.1 Zur Empfindlichkeit von Pflanzen 43
6.3.2 Zur Empfindlichkeit von Tieren 46
6.4 Die Problematik der Grenzziehung bei Belastungsanalysen 47
6.4.1 Die Entwicklung von Grenzwerten 47
6.4.2 Grenzwerte im Kontext von Naturschutz & Erholung 47
6.5 Zur Übertragbarkeit von Erkenntnissen der recreation ecology 48
6.6 Resümee 49

7. Besucherbegrenzungen als Managementinstrument 51
7.1 Grundlagen, Anpassungen & Wirkungen 51
7.1.1 Zur Diskussion um direkte und indirekte Managementinstrumente 51
7.1.2 Die Anwendung von Besucherbegrenzungen als ‚Letzter Ausweg' 52
7.1.3 Zur Anpassung von Besucherbegrenzungen 53
7.1.4 Zur Umsetzung von Besucherbegrenzungen 53
7.1.5 Effizienz, Effektivität und Akzeptanz von Besucherbegrenzungen 54
7.2 Die Praxis der Besucherbegrenzung in der Literatur 56
7.2.1 Zur Illusion der Kausalität in monitoringbasierten Ansätzen 56
7.2.2 Stark vereinfachende Methoden und die Ansprüche der Auftraggeber 56
7.2.3 Die gegenwärtige Praxis der Tragfähigkeitsbestimmung in der Kritik 57
7.3 Besucherbegrenzungen in europäischen Schutzgebieten – Eine Umfrage 57
7.3.1 Durchführung 58
7.3.2 Ergebnisse & Interpretation 59
7.4 Resümee 64

8. Zwischenfazit: Schlussfolgerungen für die Aufstellung einer Methodik 65
8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse von Literaturauswertung und empirischer Untersuchung 65
8.2 Aufstellung einer eigenen Methodik 65
8.2.1 Die Entwicklung einer Herangehensweise an die Tragfähigkeitsbestimmung 65
8.2.2 Eine Methode zur Bestimmung der ökologischen Tragfähigkeit 67

TEIL III - FALLSTUDIEN

Müritz-Nationalpark, Deutschland

9. Einführung 68
9.1 Problemstellung 68
9.2 Ziel der Fallstudie 68

10. Grundlagen 69
10.1 Zum Untersuchungsgegenstand: Kanusport im Konfliktfeld zwischen Sport und Naturschutz 69
10.1.1 Potentielle Belastungen durch den Kanusport 69
10.1.2 Der Zusammenhang zwischen Nutzungsintensität und Belastungen 75
10.2 Zum Untersuchungsraum: Die Obere Havel im Müritz-Nationalpark 75
10.2.1 Naturräumliche Ausstattung 75
10.2.2 Touristische und kanusportliche Nutzung 82

11. Methodik 85
11.1 Naturwissenschaftliche Herangehensweise 85

11.2 Sozialwissenschaftliche Herangehensweise 87
11.2.1 Delphi-Technik - Grundlagen 87
11.2.2 Delphi-Technik: Anpassung & Durchführung 91

12. Ergebnisse 92
12.1 Ergebnisse der Empfindlichkeitsuntersuchung 92
12.2 Verlauf und Ergebnisse der Delphi-Studie 95

13. Bewertung und Diskussion 95
13.1 Kritische Gegenüberstellung der angewandten Methoden 96
13.2 Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse 97

14. Ausblick 98
14.1 Empfehlungen zur Umsetzung der Kontingentierung 98
14.2 Weitere Forschung im Untersuchungsgebiet 100

Kakum National Park, Ghana

15. Einführung 101
15.1 Ausgangslage & Aufgabenstellung 101
15.2 Ziel der Fallstudie 101

16. Grundlagen 102
16.1 Naturräumliche Ausstattung 102
16.1.1 Topographie und Geologie 102
16.1.2 Klima und Hydrologie 102
16.1.3 Vegetation 104
16.1.4 Fauna 105
16.2 Touristische Nutzung im Kakum Nationalpark 106
16.3 Belastungen durch touristische Nutzung im Kakum Nationalpark 108
16.3.1 Belastungsformen 108
16.3.2 Räumliche Verteilung der Belastungen 109

17. Methodik 109
17.1 Analyse der Ausgangslage in Bezug auf die Tragfähigkeitsbestimmung 109
17.2 Auswahl einer geeigneten Methode 109

18. Ergebnisse & Interpretation 110
18.1 Physische Tragfähigkeit des canopy walkways 110
18.2 Gegenwärtige Implikationen für das Schutzgebietsmanagement 110

19. Ausblick 111
19.1 Der Tragfähigkeitswert und Besucherbegrenzungen in der Zukunft 111
19.2 Zukünftiges Besuchermanagement & weitere Forschung im Park 112

TEIL IV - FAZIT

20. Kritische Reflexion: Probleme & Evaluation 113
20.1 Methodische Schwierigkeiten & Grenzen der Arbeit 113
20.2 Bewertung der Fallstudien und der Zielerreichung 114

21. Ausblick: Bedeutung für Forschung & Praxis 114
21.1 Einordnung der Arbeit & Forschungsperspektiven 114
21.2 Anwendungsmöglichkeiten & Implikationen für das Schutzgebietsmanagement 115

22. Zusammenfassung 116

ANHANG

A. Anlagen 118
Anlage I: Zeitungsartikel zur Fallstudie im Müritz-Nationalpark 119
Anlage II: Vergleich von Management Frameworks 121
Anlage III: Schema der Tragfähigkeitsermittlung nach Eberlei 124
Anlage IV: Schema der Tragfähigkeitsermittlung nach Sowman & Fuggle 125
Anlage V: Fragebogen der europaweiten Umfrage 126
Anlage VI: Störungsökologische Erkenntnisse bezüglich Tierarten gegenüber Kanuwanderern 131
Anlage VII: Ergebnisse der Transektkartierungen über im Untersuchungsgebiet vorkommende Wasserpflanzen 139
Anlage VIII: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Vogelarten 140
Anlage IX: Fragebögen der drei Runden der Delphi-Studie 141
Anlage X: Ermittlung der Gewässerstrukturgüte im Untersuchungsgebiet 153
B. Literaturverzeichnis 154
C. Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Karten 166
Kartenverzeichnis 167

TEIL I – PROBLEMSTELLUNG & METHODIK

1. Einführung

1.1 Tourismus und Schutzgebiete

Die Verbindung zwischen Schutzgebieten und Tourismus ist so alt wie die Geschichte von Schutzgebieten selbst. Schutzgebiete benötigen Tourismus, und Tourismus benötigt Schutzgebiete. Dabei handelt es sich bei dieser Verbindung um eine durchaus problematische Beziehung. Während für das Schutzgebiet einerseits der potentielle Nutzen von touristischen Aktivitäten beträchtlich sein kann, sind andererseits die ökologischen, sozialen und kulturellen Kosten von touristischen Aktivitäten in Schutzgebieten oftmals erheblich. Durch die touristische Nutzung treten unweigerlich Belastungen des Ökosystems auf, die gerade in Schutzgebieten eingeschränkt werden sollen. Dieser Zielkonflikt gilt insbesondere für Nationalparks, die seit ihrer Entstehung neben dem Ziel des Naturschutzes auch immer Möglichkeiten zur Erholung und Bildung des Menschen bereitstellen wollen. Das Management von Erholungsnutzungen in Schutzgebieten bewegt sich in diesem Konfliktfeld und versucht dabei, die Beziehung zwischen touristischen Ansprüchen und den Zielen des Schutzgebietes so zu gestalten, dass die Erholungsnutzung dem Zweck des Schutzgebietes zuträglich ist. Tourismus in Schutzgebieten sollte demnach als Chance begriffen werden, um der Ausgestaltung des Schutzgedankens mehr Möglichkeiten, mehr Freiräume und mehr Bedeutung zu verschaffen.

1.2 Die zukünftige Entwicklung in Schutzgebieten als Ausgangspunkt der Arbeit - Ein Szenario

Die zunehmende Bedeutung von Erholung und Tourismus
Wir befinden uns in einer Zeit, in der Tourismus und Erholung immer weiter an Bedeutung gewinnen. Das weltweite Bevölkerungswachstum sowie der in vielen Ländern steigende Wohlstand führen dazu, dass immer mehr Menschen mehr Geld in Erholung und Urlaub investieren. Auch der zunehmende Bildungsstand der Weltbevölkerung unterstützt einen Anstieg des Tourismus. Die seit langer Zeit sinkende Wochenarbeitszeit sowie die mittlerweile auch deutlich sinkende Lebensarbeitszeit führen in den Industrieländern zu mehr Freizeit, die den Menschen zur Verfügung steht. Auch die fortschreitende Rationalisierung der Hausarbeit bedingt eine Zunahme der freien Zeit, die von den Menschen vor allem für Erholung und touristische Aktivitäten genutzt wird. Durch Fortschritte im Verkehrs- und Transportbereich kann heute von einer erhöhten Mobilität der Weltbevölkerung gesprochen werden, wodurch auch der weltweite Tourismus profitiert. Insgesamt gesehen führt die vorherrschende Arbeitsteilung zu einer steigenden Monotonie des Lebensalltags, und dadurch zu dem Bedürfnis nach Abwechslung in der Freizeit. Dies resultiert ebenfalls in einer weiteren Zunahme von Erholungsaktivitäten und Tourismus.

Der Welttourismusorganisation zufolge ist der weltweite Tourismus seit dem Jahr 1950 von 25 Millionen Ankünften auf über 700 Millionen Ankünfte im Jahr 2002 gestiegen. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 6,6 % (vgl. WTO 2004a). Die

Prognosen gehen von einem anhaltenden Wachstumstrend aus und sehen für das Jahr 2020 1,6 Milliarden touristische Ankünfte vor (vgl. WTO 2004b). Die weltweite Tourismusindustrie unterstützt etwa 200 Millionen Arbeitsplätze, das heißt, dass einer von 12,4 Arbeitsplätzen weltweit vom Tourismus abhängig ist. Tourismus hat sich somit zu einem weltweiten Hauptwirtschaftszweig mit starken Wachstumsprognosen entwickelt.

Die touristische Nutzung von Schutzgebieten wächst
Nicht nur Tourismus und Erholung im allgemeinen, sondern insbesondere Tourismus und Erholung in der Natur unterliegen derzeit einem starken Wachstumstrend. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hierbei sehr oft in Schutzgebieten.

Das vor allem in den Industrieländern gestiegene Umweltbewusstsein leistet zweifellos seinen Beitrag zu einem wachsenden Interesse an naturbezogener Erholung. Auch das steigende Gesundheitsbewusstsein wird als Grund für den Urlaub in der Natur gesehen. Die zunehmend technisch geprägte und urbane Umwelt fördert das Bedürfnis nach unberührter und natürlicher Umgebung. Die Natur wird hier als Kontrast zu belasteten und hektischen Lebenswelten gesehen. Auch der Trend, dass dem Ausüben von Sport und anderen Aktivitäten im Urlaub immer mehr Bedeutung beigemessen wird, trägt zu einer steigenden Nutzung von naturnahen Gebieten bei. Immer neue Sportarten unterstützen diese Entwicklung. Schutzgebiete und insbesondere Nationalparke werden daher für Touristen immer interessanter und entwickeln sich zu einem eigenen Destinationstypus. Gerade wenn in Zukunft der Naturschutz nicht mehr als alleinige Flächennutzung akzeptiert wird, wird auf Naturschutzflächen auch anderen Nutzungen zunehmender Platz eingeräumt. Hier wird insbesondere der Tourismus eine wichtige Rolle spielen. Auch der Trend zur Eigenfinanzierung von Großschutzgebieten spricht für eine zunehmende touristische Vermarktung und Nutzung von Schutzgebieten.

Schätzungen zufolge wuchs der naturbezogene Tourismus von 2% aller Tourismusaktivitäten am Ende der achtziger Jahre auf ca. 20% im Jahre 1998. Derzeit wächst dieser Tourismusmarkt jährlich etwa um 10 bis 15% und übertrifft damit das Wachstum des gesamten Tourismusmarktes bei weitem (vgl. Moore et al. 2003, S. 348).

Mit der derzeitigen Bedeutung und den prognostizierten Zunahmen haben Erholung und Tourismus in der Natur die Macht, die Gebiete, in denen sie stattfinden, grundsätzlich zu verändern. Dem naturbezogenen Tourismus kommt demnach eine strategische Position zu, um Schutzgebiete auf lange Sicht positiv oder negativ zu beeinflussen.

Die zukünftige Situation
Die soeben dargestellten Aussagen weisen darauf hin, dass auf lange Sicht eine stetige und insgesamt starke Zunahme der Nutzung von Schutzgebieten durch touristische Aktivitäten zu erwarten ist. Schutzgebiete und insbesondere Nationalparks werden einem immer größeren Nutzungsdruck ausgesetzt sein. Speziell die Schutzgebiete, die gut zu erreichen sind und sich für die Ausübung verschiedener Aktivitäten und Natursportarten eignen, werden von zunehmender touristischer Nutzung betroffen sein. Langfristig werden naturnahe Gebiete, vor allem in dicht besiedelten Ländern, immer seltener, wodurch der Nutzungsdruck auf Schutzgebiete zusätzlich zunehmen wird.

Durch diesen Anstieg der touristischen Nutzung werden die geschützten Gebiete immer weniger als naturnah empfunden, da sie eine vergleichbare Nutzungsdichte wie eine Einkaufsstraße im Zentrum einer Großstadt aufweisen. Dieser Zustand widerspricht deutlich dem Sinn und Zweck von Schutzgebieten, denn bei einem solchen Besucheransturm ist von erheblichen Belastungen durch die touristische Nutzung auszugehen. In langfristiger Perspektive werden schließlich zu viele Besucher die Schutzgebiete aufsuchen. Bei solch hohen Besucherzahlen in Schutzgebieten scheint bereits ein Grenzwert der Nutzung überschritten zu sein.

Vor dem Hintergrund dieser zukünftigen Situation entsteht ein Handlungsbedarf für das Schutzgebietsmanagement, welches dafür verantwortlich ist, dass die Schutzziele eingehalten werden und dass Belastungen nur eingeschränkt auftreten.

2. Aufgabenstellung & Zielsetzung

2.1 Handlungsbedarf & Fragestellung

Dieser Situation, gekennzeichnet durch einen enorm hohen Nutzungsdruck und eine sehr hohe Anzahl an Besuchern im Gebiet, kann nur durch eine Maßnahme des Schutzgebietsmanagements begegnet werden: Die Begrenzung der Besucherzahlen.

Die verschiedenen anderen dem Schutzgebietsmanagement zur Verfügung stehenden Strategien und Instrumente sollen in der vorliegenden Arbeit nicht weiter thematisiert werden. Sie sind in der einschlägigen Literatur ausführlich behandelt worden(siehe dazu: Anderson et al. 1998; Brown et al. 1985; Cole et al. 1987; Eagles et al. 2002; Marion & Farrell 1993; Riekens 1996). Zur grundsätzlichen Diskussion um die Anwendung, Umsetzung und Effektivität von Besucherbegrenzungen wird auf Kapitel 7 verwiesen. Es bleibt festzuhalten, dass direkte Maßnahmen generell und Besucherbegrenzungen insbesondere gültige und nötige Ansätze darstellen, um mit der touristischen Nutzung im dargestellten Ausmaß umzugehen. Cole formuliert es treffend mit: „*For wilderness use limits, it is not a question of 'if' but 'when' and 'how much'.*" (Cole 2001a, S. 5)

Das Instrument der Besucherbegrenzung im Schutzgebietsmanagement steht daher im Zentrum der Arbeit. Sie konzentriert sich dabei auf die Frage nach der Bestimmung der Höhe der Besucherzahl. Das komplexe Wirkungsgefüge von Ursachen und den resultierenden Belastungen im Schutzgebiet macht es allerdings schwer, das Instrument der Besucherbegrenzung so abzustimmen, dass es die auftretenden Belastungen schnell und verlässlich verringert. Ohne ausreichende methodische Kenntnisse über die Anwendung des Instruments der Begrenzung kann das Schutzgebietsmanagement hier keine fachlich fundierten Entscheidungen treffen. Durch die Bearbeitung der Fragestellung, wie die Höhe der maximalen Besucherzahl bestimmt werden kann, versucht die vorliegende Arbeit der Planungspraxis in den Schutzgebieten eine Hilfe bei der Einführung von Besucherbegrenzungen zu sein.

2.2 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, einen methodischen Ansatz für die Praxis bereitzustellen, mit dem in den ablaufenden Planungsprozessen rational gearbeitet und argumentiert werden kann. Die Arbeit möchte demnach eine einfach handhabbare Methodik entwickeln, mit der die Bestimmung der maximalen Besucherzahl als Grundlage für die Einführung einer Besucherbegrenzung erfolgen kann. Die zu erarbeitende Methode sollte durch einen einfachen Aufbau für die Planungspraxis geeignet sein.

Als Grundlage der Entwicklung einer solchen Methodik möchte diese Arbeit einen Überblick über die Tragfähigkeitsforschung geben sowie deren zentrale Ergebnisse zusammenfassen. Die Bestimmung einer maximalen Besucherzahl muss sich stets auf den Zusammenhang zwischen Besucherzahl und Belastung beziehen, der anhand der Erkenntnisse der *recreation ecology* dargelegt werden soll. Die *recreation ecology* befasst sich im Sinne einer spezialisierten Ökosystemforschung mit den Auswirkungen von Erholungsnutzungen auf das Ökosystem. Die Arbeit möchte außerdem Erkenntnisse über derzeit angewandte Besucherbegrenzungskonzepte erlangen und daraus Hinweise zu einer erfolgreichen Umsetzung von Besucherbegrenzungen ableiten. Zuletzt soll die entwickelte Methodik im Rahmen der Bearbeitung von zwei Fallstudien umgesetzt und auf ihre Brauchbarkeit geprüft werden.

2.3 Schwerpunkte & Eingrenzung der Fragestellung

Auch wenn das Ziel der Arbeit eindeutig ist, sollte erwähnt werden, welche Themenbereiche die vorliegende Arbeit aufgrund der eingeschränkten Bearbeitungszeit und dem gewählten Schwerpunkt nicht berücksichtigen konnte.

2.3.1 Zum Begriff der Belastung

Die skizzierte Problemsituation, die sich durch erhebliche Belastungen durch die Erholungsnutzung auszeichnet, ist die Voraussetzung für die Anwendung einer Besucherbegrenzung. Mit welchem Ziel diese Begrenzung angewandt werden soll und wie deren Umsetzung erfolgt, hängt maßgeblich von dem Verständnis des Belastungsbegriffes ab. Die Diskussion um den Belastungsbegriff ist eine ethisch geprägte Debatte, bei der in Frage gestellt wird, ob die Belastung sich auf die Natur an sich oder auf die durch die Natur für den Menschen bereitgestellten Nutzungsfunktionen bezieht.

Belastung ist nach Schemel der Unterschied zwischen erwartetem Zustand und der Realität (vgl. Schemel 1978, S. 61). Der erwartete Zustand spiegelt dabei eine Bewertung, also eine Werthaltung wider. Daraus wird ersichtlich, dass es keine Belastung an sich geben kann. Es gibt lediglich Zustandsveränderungen, die als Belastung interpretiert werden. Ein normatives Zielsystem ist die Grundlage für diese Interpretation und damit Voraussetzung für die Entscheidung, ob eine Zustandsveränderung eine Belastung ist oder nicht (vgl. Scharpf & Harfst 1983, S. 19ff). Wie der Belastungsbegriff verwendet wird, hängt maßgeblich vom normativen System des Bewertenden ab. Dabei existieren zwei sich gegenüberstehende Positionen, denen ein grundsätzlich unterschiedliches Mensch-Natur-Verständnis zu Grunde liegt: Zum einen das bioökologische Verständnis und zum anderen die geoökologische oder humanökologische Position. Das bioökologische Verständnis spricht der Natur einen Wert an sich zu