Vorwort

„Es ist ein angenehmes Geschäft,
die Natur zugleich und sich selbst zu erforschen,
weder ihr noch seinem Geiste Gewalt anzutun,
sondern beide durch gelinden Wechselfluss
miteinander ins Gleichgewicht zu setzen.“
(JOHANN WOLFGANG VON GOETHE)

Als ich zu Beginn des Sommers 2000 zum Vorpraktikum von Weimar nach Eberswalde kam, kannte ich die Region um Eberswalde von Besuchen in der Kindheit schon etwas. Ich hatte das Schiffshebewerk besucht, war in den Kiefernforsten und verlassenen Militärgeländen spazieren gegangen und hatte in einigen der zahlreichen Seen gebadet. Im Studium lernte ich in der Landschaft zu lesen: zu erkennen, wie sie entstand und warum sie heute so aussieht. Ich lernte, was an ihr schützenswert ist und warum. Mit all den Schwierigkeiten und Problemen der hier lebenden Menschen wurde ich konfrontiert. Ich begann, mich in diese Landschaft zu verlieben. Die Zeit hier prägte auch meine persönliche Entwicklung. Dieser Prozess begann mit Euphorie für die Schönheiten der Landschaft und für den Naturschutzgedanken, ging dann über in Ernüchterung und Pessimismus, als ich erkennen musste, welche harten Kämpfe hier gefochten werden und wie wenig bei gegenseitigem Unverständnis erreicht wird und relativierte sich schließlich mit dem Kennenlernen der Lebensumstände und Einstellungen der Menschen. Jeder hat hier seine Probleme und besonders die hohe Arbeitslosigkeit spielt dabei immer wieder eine Rolle. Trotzdem engagieren sich viele Menschen aufopferungsvoll für ihre Heimat und versuchen etwas zu ändern. In mir wurde der Wunsch geweckt, meine Diplomarbeit hier in der Region zu schreiben. Einerseits wollte ich das Engagement der Menschen unterstützen, andererseits fühle ich mich Brandenburg mittlerweile so verbunden, dass ich auch nach meinem Studium hier leben und arbeiten möchte. Deshalb absolvierte ich mein zweites Praktikum im sechsten Studiensemester bei der Interkommunalen Arbeitsgemeinschaft für Tourismus (IAT) in Friedrichswalde, wo sich das Thema meiner Diplomarbeit entwickelte. Die bestehenden und entstehenden Angebote der Region sollten für Touristen interessanter werden, indem

das Thema „Kranich“ sie verbindet. Da ich meine Spezialisierung in der Umweltbildung gewählt hatte, entschied ich mich, die Vernetzung mit einem auf Touristen ausgerichteten Umweltbildungskonzept zu erreichen. Die Arbeit musste Theorie von Tourismus, Umweltbildung und Kranich beinhalten, die in einem Konzept zusammengefügt werden wollte. Material gab es von Anfang an genug. Ich hatte mich mit Marketing und Bildung sowie Habitatmodellierung zu beschäftigen und betrieb Recherchen bis nach Müncheberg, Potsdam, Stralsund, Österreich, Schweiz und sogar Südspanien. Zeit für Kontakte mit den Menschen gab es dabei nur in Absprachen zu meiner Arbeit. Ich sah mich mit vielen Meinungen und Ansichten konfrontiert, die sich teilweise entgegen standen. Auch die Vorstellungen zur Zukunft der Region sowie zu den Inhalten meiner Diplomarbeit gingen auseinander. So wurde es meine Aufgabe, mit der Diplomarbeit auch vermittelnd zu wirken und die verschiedenen Vorstellungen miteinander zu verbinden. Die unterschiedlichen Ansichten zu Zielen und Inhalten der Arbeit sorgten für die größten Probleme bei der Erstellung, trugen aber auch zu einer unverzichtbaren Vielfalt bei. Nur so konnte die Arbeit der Vielfalt der Landschaft und deren Menschen gerecht werden. Die Aufarbeitung des umfassenden Datenmaterials nahm – besonders wegen fehlender Details – viel Zeit in Anspruch. Doch zwischendurch konnte ich immer wieder einmal in die Landschaft hinaus, um neue Anregungen zu sammeln und von der Theorie zum Kern der Arbeit zu kommen. Der Kern des Konzeptes „Kranichland“, welches im Vorhaben „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“ eingebunden ist, basiert letztendlich auf der Wirkung der Landschaft, die sowohl die Einheimischen als auch die Besucher an dieser Region schätzen. Nach all der Theorie im Studium, die das Bild in Einzelheiten zerpflückte und immer neue Sichtweisen aufzwang sowie der anstrengenden Arbeit an meiner Diplomarbeit, hat die Landschaft ihre starke Wirkung auf mich noch nicht verloren. Schon das zeigt, welches Potenzial hier steckt. Dieses gilt es richtig zu nutzen. Meine Diplomarbeit soll einen Ausgangspunkt schaffen, um Wege und Möglichkeiten zu finden und zu gestalten.

Inhaltsverzeichnis

VORWORT 2

INHALTSVERZEICHNIS 4

1 EINLEITUNG 6

1.1 HINFÜHRUNG ZUM THEMA 6
1.2 ZIELSTELLUNG UND EINGRENZUNG DER ARBEIT 7
1.3 METHODIK 7

2 GRUNDLAGEN 10

2.1 DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET 10
2.1.1 Lage und Abgrenzung 10
2.1.2 Landschaftsraum 11
2.1.3 Schutzgebiete 15
2.1.4 Planungen und Vorhaben im touristischen Bereich 17
2.1.5 Akteure im Untersuchungsgebiet 20
2.2 DAS SYMBOL KRANICH 21
2.2.1 Der Kranich in der Vorstellung des Menschen 21
2.2.2 Biologie und Ökologie des heimischen Kranichs 23
2.2.3 Vorkommen des Kranichs im betrachteten Gebiet 29
2.3 TOURISTISCHE RAHMENBEDINGUNGEN 33
2.3.1 Situation und Trends im Tourismus 33
2.3.2 Touristische Bedingungen der Region 35
2.3.3 Touristische Angebote zum Kranich 41
2.4 UMWELTBILDUNG 46
2.4.1 Ziele und Inhalte moderner Umweltbildung 46
2.4.2 Überblick über Richtungen in der Umweltbildung 48
2.4.3 Umweltbildung in deutschen Nationalparken 52
2.4.4 Beispiele für Umweltbildung in Österreich und in der Schweiz 53

3 DAS KRANICHLAND-KONZEPT 56

3.1 ÜBERLEGUNGEN ZUM TOURISTISCHEN MARKETING 56
3.2 ZIELE, IDEE UND GRUNDGEDANKEN 57

3.3 DIE BEZUGSGRUPPE TOURISTEN 59
3.3.1 Begriff Bezugsgruppe 59
3.3.2 Bedeutung der Bezugsgruppenanalyse 60
3.3.3 Bezugsgruppenanalyse 61
3.4 „LEBENSNETZ IM KRANICHLAND“ – KRANICHLAND ZUR VERNETZUNG 69
3.4.1 Vernetzung innerhalb des „Kranichlandes“ 69
3.4.2 Besucherbindung im „Kranichland“ 77
3.4.3 Titel und Konzept der Umweltbildung 80
3.5 VERMITTLUNG DES LEBENSNETZES 81
3.5.1 „Kranichland“ und Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion 82
3.5.2 Überlegungen zum Namen „Kranichland“ 83
3.5.3 Zugangsmöglichkeiten zu den Touristen 85
3.5.4 Umweltbildungsrichtungen im „Kranichland“ 85
3.5.5 Methoden der Umweltbildung im „Kranichland“ 87
3.5.6 Prinzipien der Vermittlung 88
3.5.7 Ausgestaltung von Angeboten 89

4 KRITISCHE SCHLUSSBETRACHTUNG UND AUSSICHTEN 91

5 ZUSAMMENFASSUNG 93

DANKSAGUNG 94

ANHANG I

QUELLENVERZEICHNIS II
ABBILDUNGSVERZEICHNIS IX
BESCHREIBUNG DER SCHUTZKATEGORIEN XI
FABELN UND MÄRCHEN ZUM KRANICH XIV
SYSTEMATISCHE EINORDNUNG DES KRANICHS XVIII
ZUR ARBEIT MIT DEM HABITATMODELL FÜR DEN KRANICH XIX
TEXT DER E-MAIL ANFRAGE AN DIE NATIONALPARKE IN DEUTSCHLAND XXVI

1 Einleitung

1.1 Hinführung zum Thema

Die ländlichen Regionen Brandenburgs stehen in zunehmendem Maß dem Problem der Erwerbslosigkeit gegenüber. Immer weniger der auf den Dörfern lebenden Menschen arbeiten in der Landwirtschaft, die bis in die DDR-Zeiten das traditionelle Einkommen der Bewohner darstellte. Auch die Beschäftigung in der Forstwirtschaft ist heute gering. Die Bevölkerungsstruktur hat sich in den letzten Jahrzehnten geändert. Viele der Erwerbstätigen pendeln jeden Tag. Es ziehen immer wieder (vor allem junge) Leute weg. Der Altersdurchschnitt der Dörfer steigt. Ortsfremde Menschen ziehen hinzu. Der traditionelle Zusammenhalt in den Dörfern und die dörfliche Siedlungsstruktur gehen zunehmend verloren.

Jedoch sind sowohl land- und forstwirtschaftliche Nutzung als auch die Siedlungsstruktur für den Erhalt der besonderen, reich strukturierten Kulturlandschaft von existentieller Bedeutung. Es wird deshalb mit dem Tourismus ein neuer Weg gesucht, der Abwanderung sowie der Arbeits- und Perspektivlosigkeit der Einheimischen entgegen zu wirken und gleichzeitig die Landschaft zu erhalten und zu schützen.

Diese Arbeit befasst sich mit der Region um den Grimnitzsee, dem Amt Joachimsthal. Die Einheimischen sollen in der Region, die im Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“ liegt und somit unter Schutz steht, (über)leben – also auch arbeiten – können. Im September 2000 wurde die Interkommunale Arbeitsgemeinschaft für Tourismus (IAT) gegründet und 2003 die AGRARSTRUKTURELLE ENTWICKLUNGSPLANUNG (AEP, KNIEPER + PARTNER) erarbeitet, um tourismusbezogene Aktivitäten im Amt Joachimsthal zu koordinieren und ihnen eine gemeinsame Richtung zu geben. Viele Projekte im touristischen Bereich, zumeist getragen von Vereinen und ehrenamtlich engagierten Bürgern, wurden begonnen, laufen derzeit und sind teilweise bereits fertiggestellt. Der erhoffte Besuch von Touristen fehlt jedoch. Nachdem die IAT in einer Entwicklerrolle zur Schaffung von punktuellen Attraktionen beitrug, arbeitet sie nun an der Vernetzung dieser touristischen Anziehungspunkte. Das Schlüsselprojekt ist der „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“. Darin ist das „Kranichland“ eingebunden, das die Angebote unter

einem zentralen Thema vernetzt, um sie für Touristen interessanter zu machen und besser vermarkten zu können.

1.2 Zielstellung und Eingrenzung der Arbeit

Die vorliegende Diplomarbeit hat die Erstellung eines Umweltbildungskonzeptes für die Bezugsgruppe der Touristen zum Ziel, welches die touristischen Destinationen und Potenziale im Amt Joachimsthal vernetzt. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Verbindung von Tourismus und Umweltbildung. Sowohl den Anforderungen von Seiten des Tourismus, als auch denen einer zeitgemäßen Umweltbildung soll das Konzept gerecht werden. Somit berücksichtigt das Konzept im Sinne der Nachhaltigkeit ökonomische, ökologische und soziale Belange.

Diese Arbeit ist eine theoretische Konzeption. Die Grundlagen des Konzeptes, also die Potenziale des Untersuchungsraumes, der Kranich als Thema für die Vernetzung, die touristischen Rahmenbedingungen und die Anforderungen der Umweltbildung sind entsprechend umfangreich dargelegt. Das eigentliche Konzept ist ein erweiterungsfähiges und zu vertiefendes Grobkonzept. Es wird mit dieser Arbeit keine Machbarkeitsstudie erstellt. Dies kann Aufgabe einer weiterführenden Diplomarbeit sein.

1.3 Methodik

Die folgende Abbildung (Abb. 1-1) zeigt schematisch die Arbeitsschritte der vorliegenden Arbeit.

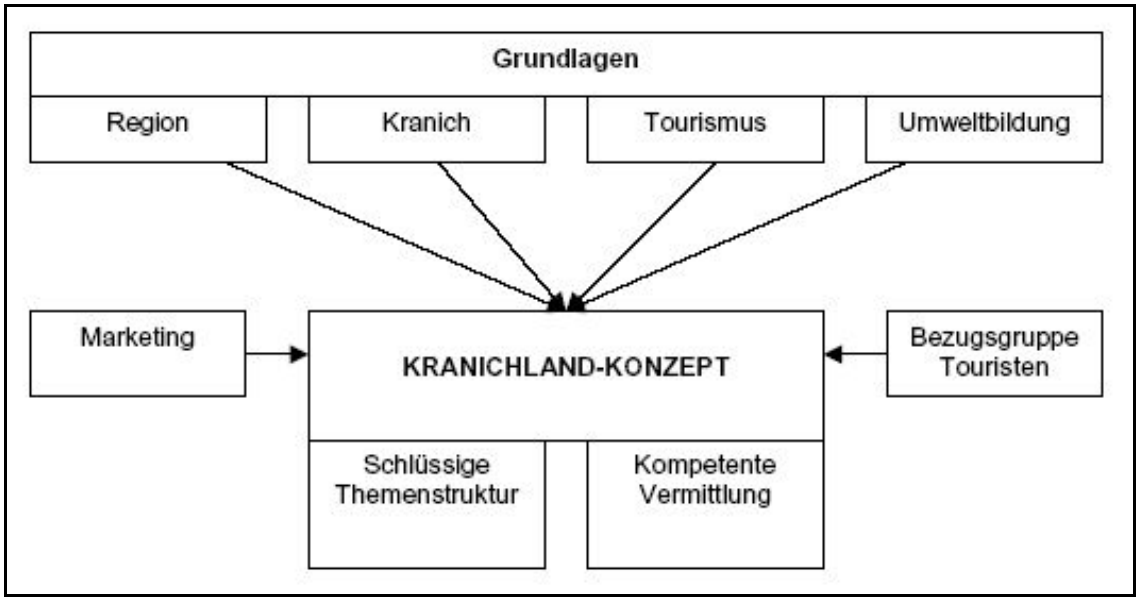

Abb. 1-1: Schematische Darstellung der Methodik

Die Erarbeitung des Konzeptes gliedert sich in zwei Teilbereiche auf. Zuerst ist eine Sammlung und Aufarbeitung des umfangreichen Datenmaterials zu den Themenbereichen Gebietscharakterisierung, Kranich, Tourismus und Umweltbildung notwendig. Diese vier Themenbereiche bezeichnen die Arbeitsschwerpunkte des ersten Teils dieser Arbeit. Der zweite Teilbereich beschreibt die Zusammenführung der aufbereiteten Daten zum eigentlichen Konzept.

Das bearbeitete Gebiet war in der Vergangenheit bereits Inhalt vieler Diplomarbeiten oder Dissertationen sowie weiterer Untersuchungen zu den verschiedensten Themen. Aufgrund entsprechend umfangreichen Datenmaterials verzichtet die vorliegende Arbeit auf eigene Erhebungen. Lediglich in einigen Fällen musste das Datenmaterial um sehr spezielle Informationen ergänzt werden.

Im Arbeitsschwerpunkt Kranich wurden Angaben aus der Literatur durch die Verwendung eines vom Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) erarbeiteten Habitatmodells ergänzt. Informationen zum Symbolcharakter des Kranichs stammen von Internetseiten. Als bedeutsam hervorzuheben sind die für den Bereich Tourismus verwendete PERMANENTE GÄSTEBEFRAGUNG (FINEIS INSTITUT, 2002) und die STUDIE ZUM AUSFLUGSVERHALTEN DER BERLINER 2003 (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN - INSTITUT FÜR TOURISMUS, 2004). Schließlich wurde zur tourismusbezogenen Umweltbildung Wissen und Erfahrung von Fachleuten aus Deutschland, der Schweiz und Österreich zusammengetragen.

Hauptziel der Ausführungen zu den Grundlagen ist eine Reduzierung der umfangreichen Daten auf das für die Arbeit notwendige Maß. Es sind jeweils nur relevante Daten aufgearbeitet und dargelegt.

In den zweiten Teil der Arbeit gehen – neben den Grundlagen – Überlegungen zum Marketing und eine Bezugsgruppenanalyse ein. Im Kern verbindet das erarbeitete Konzept die landschaftlichen und touristischen Potenziale der Region mit den Anforderungen und Wünschen der potenziellen Gäste. Zwei wichtige Aspekte werden betrachtet, die die Säulen darstellen: schlüssige Themenstruktur und kompetente Vermittlung (vgl. Abb. 1-1).

Mit Hilfe der AGRARSTRUKTURELLEN ENTWICKLUNGSPLANUNG (AEP, KNIEPER + PARTNER, 2003) werden bedeutende Themen der Region herausgestellt und unter dem zentralen Thema Kranich vernetzt. Anschließend erfolgt die Verbindung dieser Themen mit den aus der Bezugsgruppenanalyse ausgearbeiteten Interessen und Erwartungen

der Touristen. Schließlich beschreibt das Konzept durch Schlussfolgerungen aus dem zusammengestellten Datenmaterial, wie die Umweltbildung kompetent umzusetzen ist.

2 Grundlagen

2.1 Das Untersuchungsgebiet

Hier wird zunächst die Lage und Abgrenzung des untersuchten Gebietes vorgestellt. Dem folgt die Beschreibung der Gegebenheiten im Gebiet wie Landschaftsraum, bestehende Schutzgebiete, Planungen im Untersuchungsgebiet und Akteure. Es werden nur Angaben verwendet, die den Tourismus oder die Umweltbildung berühren oder für den Kranich von Bedeutung sind. Beispielsweise beschränken sich die Ausführungen zum Landschaftsraum auf das touristisch interessante heutige Landschaftsbild und die Grundlagen seiner Entstehung.

2.1.1 Lage und Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet liegt im Nordosten des Bundeslandes Brandenburg im Landkreis Barnim, etwa 55 km nordöstlich von Berlin (vgl. Abb. 2-1). Es handelt sich um einen Teil des Amtes Joachimsthal (Schorfheide), das sich etwa zwischen den Städten Angermünde, Eberswalde und Templin erstreckt. Zum bearbeiteten Gebiet gehört der gesamte nördliche sowie östliche Teil des Amtes mit der Stadt Joachimsthal und den Gemeinden Friedrichswalde (mit dem Ortsteil Parlow-Glambeck), Althüttendorf (mit dem Ortsteil Neugrimnitz) und Ziethen (mit den Ortsteilen Groß Ziethen und Klein Ziethen). Der südwestliche Teil des Amtes gehört nicht zum Untersuchungsgebiet.

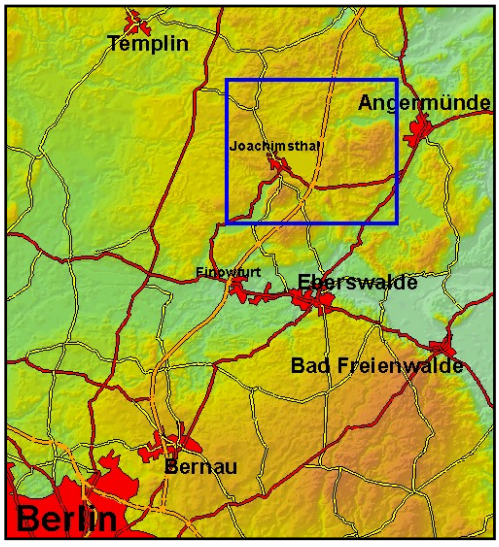

Abb. 2-1: Lage des Untersuchungsgebietes (Datengrundlage digitale Karte: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.a; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.b, freier Maßstab)

Die genaue Abgrenzung des Bearbeitungsraumes ist aus der folgenden Abbildung (Abb. 2-2) zu entnehmen.

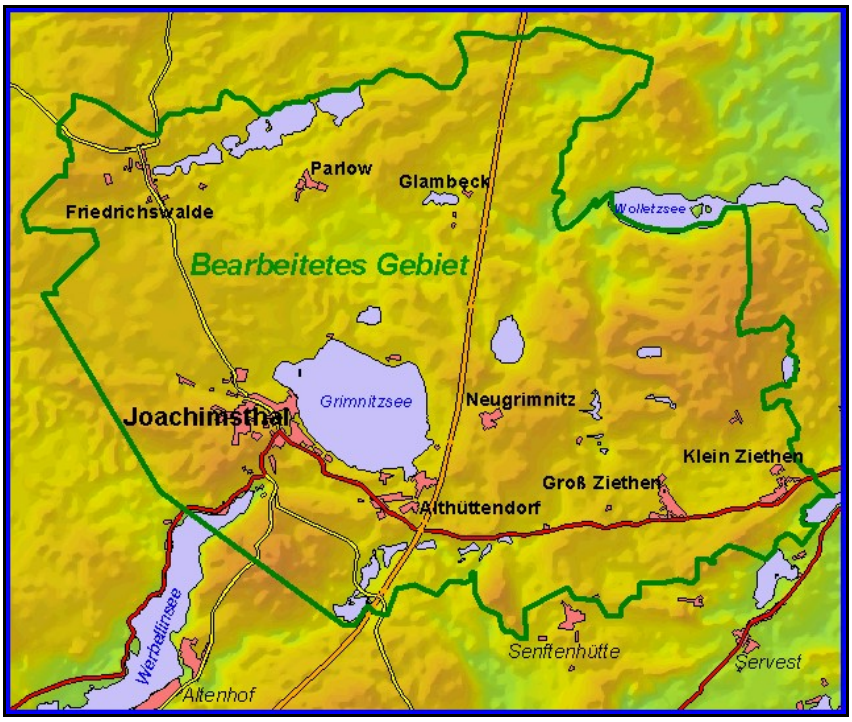

Abb.2-2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (Datengrundlage digitale Karte: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.a; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.b; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.c, freier Maßstab)

2.1.2 Landschaftsraum

Der Landschaftsraum des Untersuchungsgebietes zeichnet sich durch eine ausgesprochene Vielfalt aus. Im Relief gibt es hohe Erhebungen und tiefe Senken, teils findet man flach-wellige Bereiche und dann wieder Gebiete mit hohem Reliefpotenzial. Charakteristisch sind die zahlreichen Sölle, kleine Hohlformen in der Landschaft. Ebenso vielfältig ist die Biotopstruktur (siehe Abb. 2-3). Ausgedehnte Waldgebiete (meist Kiefern, Eichen oder Buchen findet man dort) sind ebenso anzutreffen wie Äcker und Wiesen. Aber auch Röhrichte und andere Feuchtbiotope sind häufig, ebenso wie kleinere Strukturelemente wie Hecken, Baumreihen oder Alleen oder die schon erwähnten Sölle, bei denen es sich zumeist um kleine Feuchtbiotope handelt.

Sowohl die natürlichen Gegebenheiten als auch die Einflussnahme des Menschen prägten diesen Landschaftsraum. Grundlegend für die abwechslungsreiche Landschaftsgestaltung des Untersuchungsgebietes ist jedoch seine Entstehung im Pommerschen Stadium der Weichseleiszeit. Mitten durch das betrachtete Gebiet verläuft die ehemalige Eisrandlage dieser Phase der Eiszeit. So gibt es im Untersuchungsgebiet Bereiche der Grundmoräne, der Endmoräne, Sander sowie ehemaligen Abflussbahnen. Sie sind jeweils durch ihre geologischen Substrate

gekennzeichnet: Grundmoränen durch Geschiebemergel (Till), Endmoränen durch einen Wechsel aus Blockpackungen, Geschiebemergel und Sanden oder Kiesen und die Sander und Abflussbahnen durch Kiese, Sande beziehungsweise auch Schluffe oder Tone. Diese Elemente charakterisieren die heutige Landschaft. Sie sind Grundlage für Bodentypen, die Potentiell Natürliche Vegetation (PNV) und sogar für die heutige Nutzung. (LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG, O.J.)

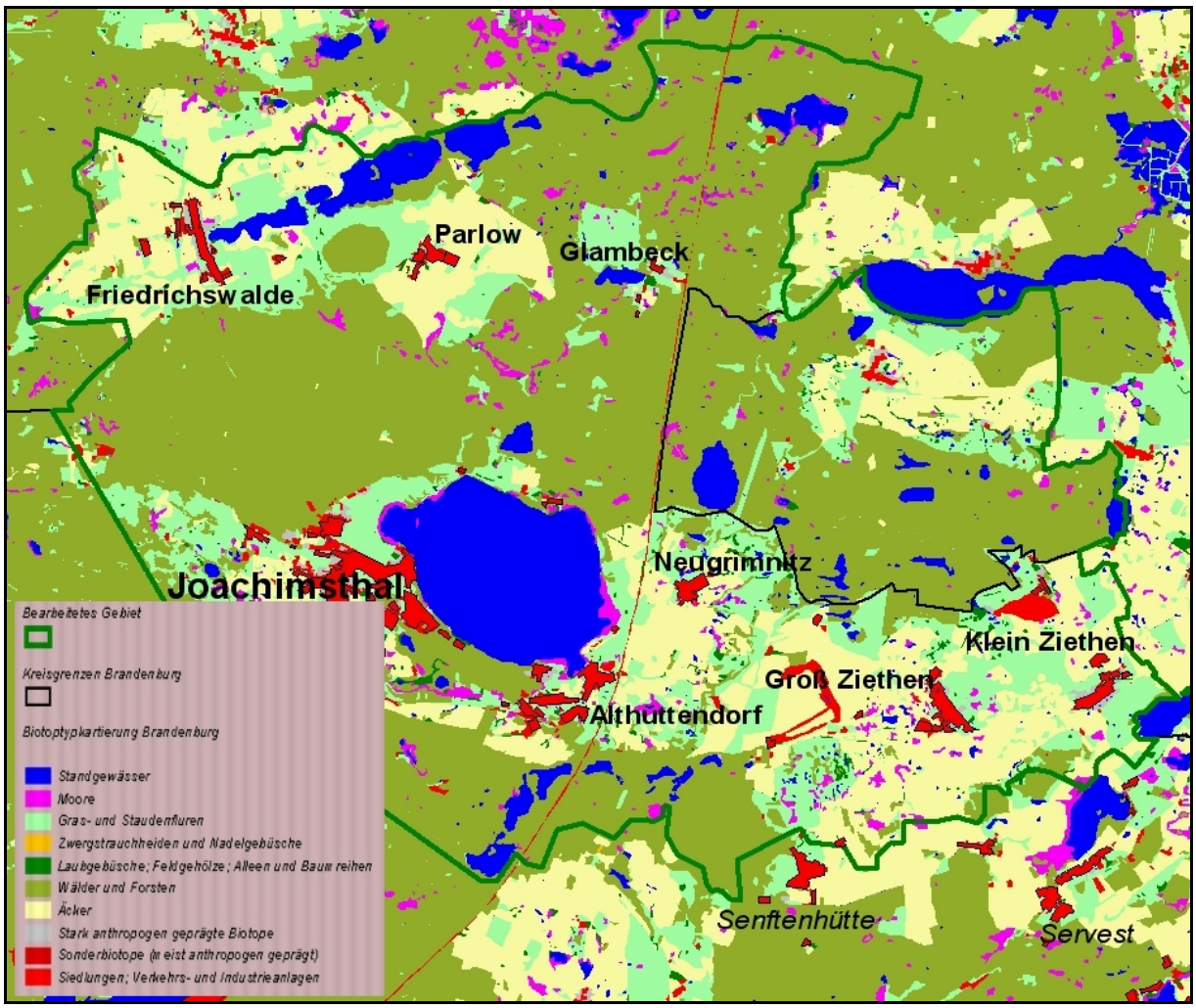

Abb. 2-3: Biotopstruktur im Untersuchungsgebiet (Datengrundlage digitale Karten: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.a; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.c; Landesanstalt für Großschutzgebiete Brandenburg – PEPGIS-Gruppe, o.J., freier Maßstab)

Die folgende Abbildung (Abb. 2-4) stellt beispielhaft den Zusammenhang von eiszeitlicher Entstehung und heutiger Nutzung dar. Der Ausschnitt zeigt einen Teil des Untersuchungsgebietes. In Grundmoränebereichen (grün) ist hauptsächlich Ackerbau zu finden, während die Endmoränen (orange) forstlich und die Sander (gelb) überwiegend forstlich oder für den Abbau von Sand und Kies genutzt werden.

Die Nutzungen lassen sich vor allem aus der Eignung der Substrate und Böden für den Ackerbau ableiten. Dieser findet nur auf guten Böden statt, sodass nur die weniger geeigneten für andere Nutzungen bleiben. Allerdings gibt es auch deutliche Abweichungen von diesen Aussagen, beispielsweise ackerbauliche Nutzung in Sanderbereichen. Diese liegen in der historischen Entwicklung der Landnutzung begründet. In Phasen mit hoher Bevölkerungsdichte mussten auch weniger geeignete Standorte ackerbaulich genutzt werden, um die Menschen zu ernähren.

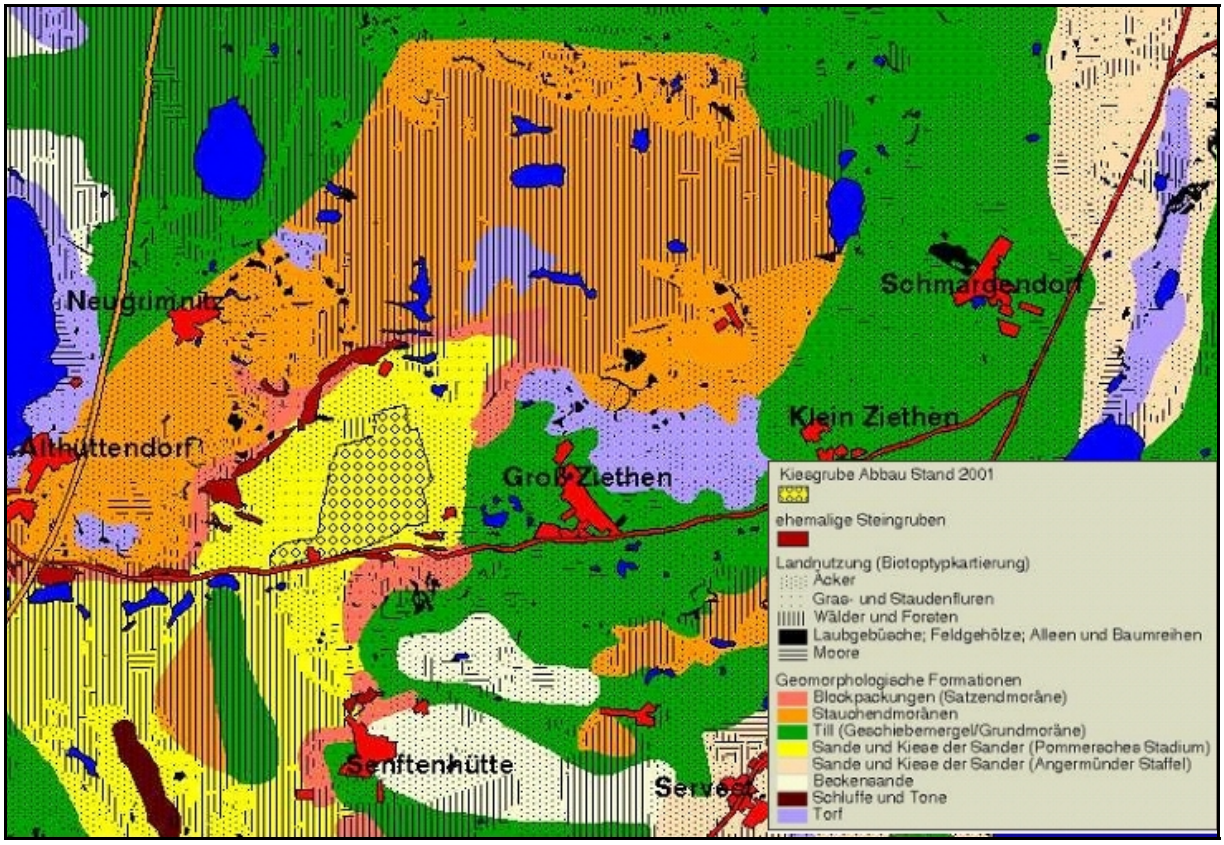

Abb. 2-4: Zusammenhang von Geologie und Nutzung (Datengrundlage digitale Karten: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, o.J.a; Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg, o.J.; Landesanstalt für Großschutzgebiete Brandenburg – PEPGIS-Gruppe, o.J.; ZALF Müncheberg, o.J.a; ZALF Müncheberg, o.J.b, freier Maßstab)

Diese vielfältige Landschaft bietet zahlreichen Pflanzen- und Tierarten geeignete Lebensräume. Darunter befinden sich 330 in Brandenburg oder Deutschland gefährdete und geschützte Arten (MAB-BERICHT 2002, AUS WWW.SCHORFHEIDE-CHORIN.DE, 2005). All diese hier zu erwähnen, würde den Rahmen sprengen und dient auch nicht den Zielen dieser Arbeit. Daher soll nur auf einige Arten von touristischem Interesse verwiesen werden. Für den Tourismus ist nicht eine große Zahl an seltenen Arten bedeutend, sondern es sollten Arten im Mittelpunkt stehen, die zwar selten sind, im

Untersuchungsgebiet aber tatsächlich beobachtet werden können. Dazu zählen die für Kesselmoore typischen Arten Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rund- und Langblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia, Drosera anglica*), Wollgras (*Eriophorum*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sumpf-Calla (*Calla palustris*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) sowie die in den Buchenwäldern vorkommenden Pflanzen Königsfarn (*Osmunda regalis*), verschiedene Waldvögelein-Arten (*Cephalanthera rubra, C. longifolia, C. damasonium*) und andere Orchideen. Abbildung 2-5 zeigt beispielhaft den Langblättrigen Sonnentau. (RICHTER, 13.04.2005, MÜNDL. MITT.; wissenschaftliche Namen aus SENGHAS & SEYBOLD, 2000)

Abb. 2-5: Langblättriger Sonnentau (Alessandro Della Bella, Arosa © 2000 - Pro Natura Graubünden, www.pronatura.ch, 2005b)

Besonders interessant für Besucher des Gebietes sind die vorkommenden Tierarten. Es treten große Vogelarten wie Grauer Kranich (*Grus grus*, siehe Abb.2-6) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*), aber auch der seltene Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) auf, ebenso die drei Adlerarten Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Schreiadler (*Aquila pomarina*) und Fischadler (*Pandion haliaetus*) sowie die Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*, siehe Abb. 2-7), zu deren Förderung seit 1999 ein EU-Life-Projekt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin durchgeführt wird.

Abb. 2-6: Grauer Kranich (www.nationalpark-vorpommersche-boddenlandschaft.de, 2004)

Interessante Säuger sind der Fischotter (*Lutra lutra*) und der Elbebiber (*Castor fiber*). Weniger auffällig, aber trotzdem von besonderer Bedeutung ist das Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten, die fast alle mehr oder weniger gefährdet sind. (MAB-BERICHT 2002, AUS WWW.SCHORFHEIDE-CHORIN.DE, 2005)

Abb. 2-7: Große Rohrdommel (www.blu-js.de, 2005)

2.1.3 Schutzgebiete

Das betrachtete Gebiet liegt vollständig im Biosphärenreservat (BR) „Schorfheide-Chorin“. Dabei ist zwischen den einzelnen Zonen des BR zu unterscheiden, die jeweils Einschränkungen in der Nutzung bedingen beziehungsweise diese sogar ausschließen und somit auch Auswirkungen auf die touristische Nutzung haben. Die folgende Abbildung (Abb. 2-8) zeigt die Abgrenzung der einzelnen Zonen des BR.

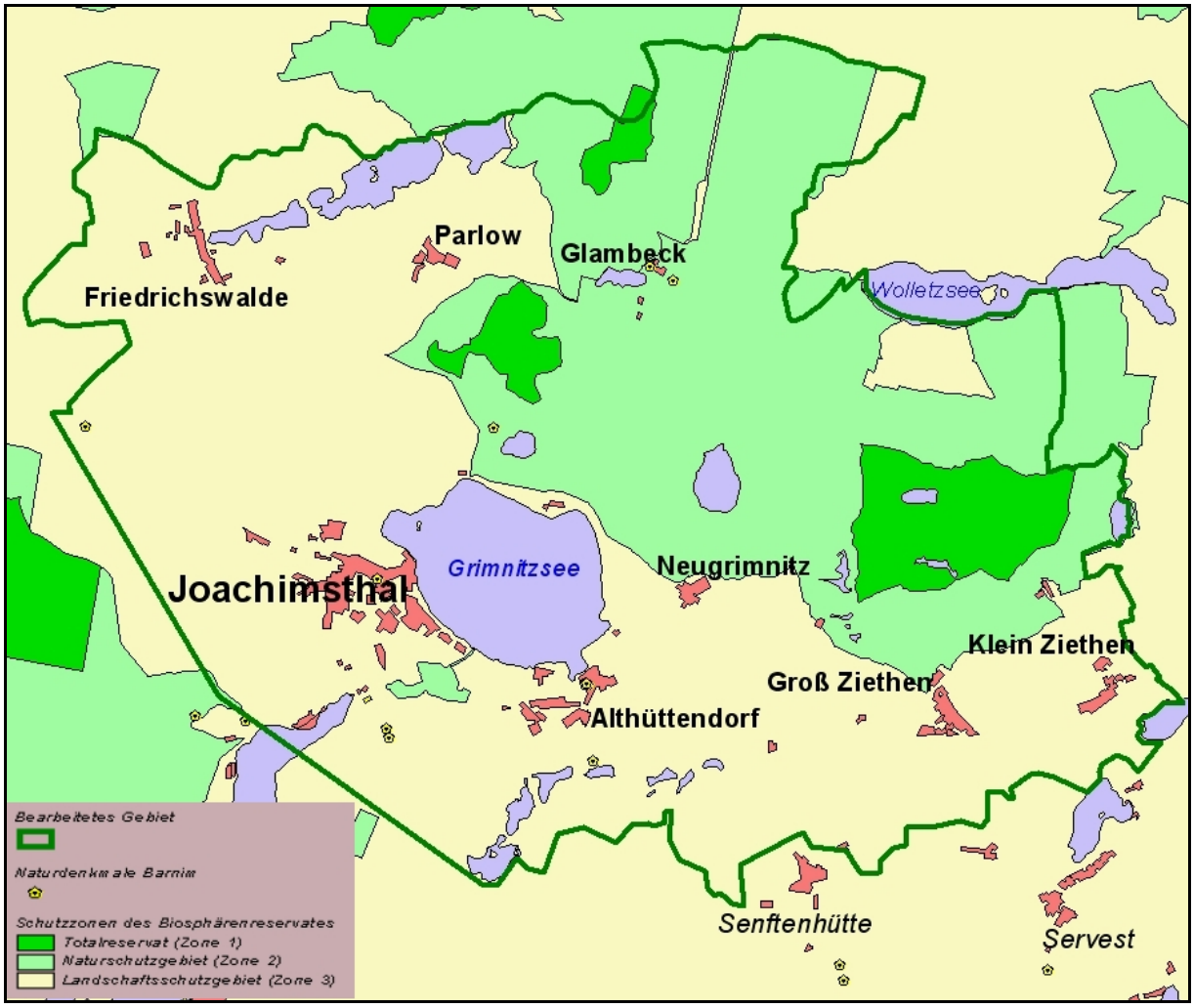

Abb. 2-8: Zonen des BR Schorfheide-Chorin und Naturdenkmale im betrachteten Gebiet (Datengrundlage digitale Karten: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.a; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.c; Landesumweltamt Brandenburg o.J.c; Landkreis Barnim - Untere Naturschutzbehörde 2003, freier Maßstab)

Im betrachteten Gebiet befinden sich Teile der zwei größeren Naturschutzgebiete (NSG) „Grumsiner Forst/Redernswalde“ und „Kienhorst/Köllnseen/Eichheide (Schorfheide)“, sowie das kleinere NSG „Großer Lubowsee“. Diese NSG sind in der Zonierung des BR Zone 2 mit eingeschränkter Nutzung und beschränkter Betretungserlaubnis. Absolutes Betretungs- und Nutzungsverbot gilt in Zone 1 des

BR (Totalreservate). Das übrige Gebiet, die Zone 3, hat den Status eines Landschaftsschutzgebietes (LSG). Darüber hinaus gibt es auch eine beachtliche Zahl Naturdenkmäler (siehe gelbe Markierungen in Abb. 2-8). Schließlich besteht für einen großen Flächenanteil des untersuchten Gebietes außerdem Schutz nach dem EU-Recht. Es handelt sich dabei um Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete (siehe Abb. 2-9). Im Anhang sind die Schutzkategorien nach NATURSCHUTZRECHT (2002) genauer beschrieben.

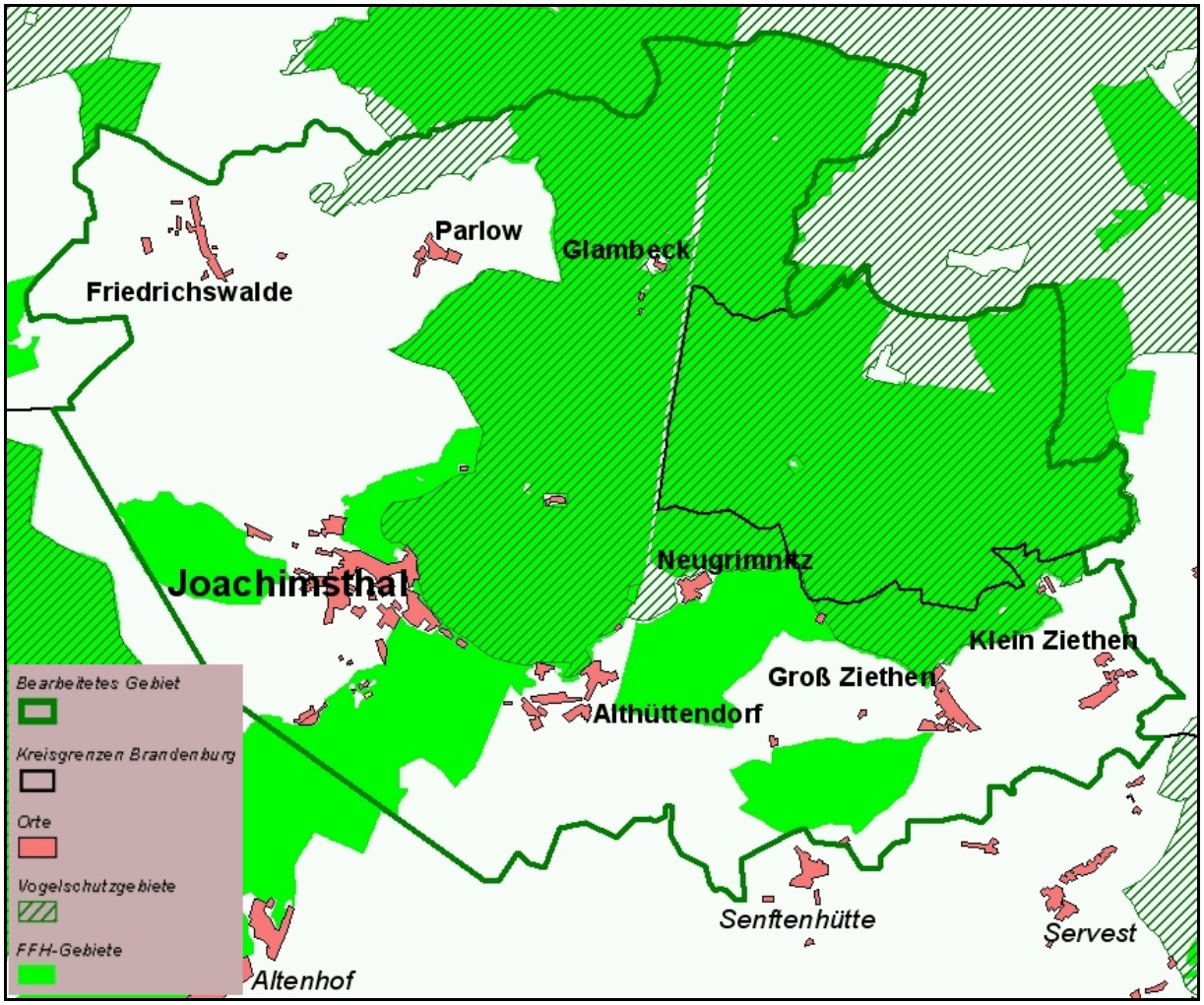

Abb. 2-9: FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete (Datengrundlage digitale Karten: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.a; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.c; Landesumweltamt Brandenburg o.J.a; Landesumweltamt Brandenburg o.J.b, freier Maßstab)

Als weiteres bedeutendes Schutzgebiet besteht in Zukunft der „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“. Im Moment läuft der Antrag auf Anerkennung als Nationaler Geopark Deutschlands. Der Park wird sich über einen großen Bereich Nordostbrandenburgs erstrecken und mehrere geologisch bedeutsame Gebiete einbeziehen. Das geplante „Geoparkzentrum Chorin-Joachimsthaler

Eiszeitlandschaft“ erstreckt sich vom östlichen Ufer des Grimnitzsees bis an die Stadt Angermünde heran. In der folgenden Arbeit wird noch an mehreren Stellen auf den Park verwiesen. Das Konzept „Kranichland“ orientiert sich an der Konzeption zum Geopark, da es in ihn integriert sein wird. (BROSCHÜRE GEOPARK NORDOSTBRANDENBURGER EISZEITREGION, O.J.)

2.1.4 Planungen und Vorhaben im touristischen Bereich

Das wichtigste Dokument für die Planung der touristischen Entwicklung im Amt Joachimsthal ist die im Auftrag des Amtes und der Interkommunalen Arbeitsgemeinschaft für Tourismus (IAT) erarbeitete AGRARSTRUKTURELLE ENTWICKLUNGSPLANUNG (AEP, KNIEPER + PARTNER, 2003). Diese formuliert folgendes regionales Leitbild für das Amt Joachimsthal (Schorfheide): *„Nachhaltige Entwicklung und Vernetzung der Erholungs-, Wirtschafts- und Wohnfunktion in der durch Wald, Wasser und Eiszeit geprägten Kulturlandschaft der Schorfheide unter besonderer Beachtung natürlicher und kulturhistorischer Potentiale in Verwirklichung der Grundsätze zur weiteren Ausgestaltung des Tourismus im Land Brandenburg einschließlich aller Erfordernisse der landesweiten Qualitätsoffensive und der festgelegten Handlungsbereiche in der Förderpolitik“* (EBD.). Außerdem ist jedem Ort im Amt Joachimsthal ein Leitbild für seine Entwicklung gegeben. Die Einzigartigkeit jedes Ortes mit seiner eigenen Geschichte stellt eine Besonderheit des Untersuchungsgebietes dar, die sich gut für den Tourismus nutzen lässt. Das Leitbild ist in den meisten Fällen die jeweilige Geschichte. Es minimiert von vornherein eine Konkurrenz zwischen den Orten und fordert und fördert Zusammenarbeit. Schließlich finden sich in der AEP (EBD.) Maßnahmen, die schon umgesetzt wurden beziehungsweise in den nächsten Jahren umgesetzt werden. Die Tabelle 2-1 listet die einzelnen Orte mit ihrem Leitbild sowie den zusammengefassten vorgesehenen Maßnahmen auf.

Weitere wichtige Planungen sind die der Regionalplanung, wie der Landschaftsrahmenplan (LRP) und der Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) des Biosphärenreservates „Schorfheide-Chorin“ sowie das Touristische Nutzungskonzept für den Werbellin-, Grimnitz- und Parsteinsee. Auf Ebene des Landkreises Barnim ist die Vier-Wege-Netz-Konzeption hervorzuheben, nach deren Planungsaussagen bereits zahlreiche Radwege im Untersuchungsgebiet ausgebaut wurden (KRAUSE, 12.04.2005, MÜNDL. MITT.). Außerdem ist das Landesentwicklungsprogramm (LEPro) von Bedeutung. Diese großräumigen Planungen fanden in der vorliegenden Arbeit

Beachtung. Daneben existieren einige kommunale Planwerke, die ebenfalls beachtet wurden. Auf eine genaue Abhandlung der Vorgaben aus den genannten Planwerken wird verzichtet.

Ortsname	**Leitbild**	**Maßnahmen**
Joachimsthal	*Schorfheidestadt Joachimsthal - Touristisches und wirtschaftliches Zentrum einer Freizeit- und Erholungsregion in der Schorfheide*	- Entwicklung Kaiserbahnhof zum Tor in die Schorfheide - Burgruine Grimnitz mit mittelalterlicher Glashütte und Glasmuseum - touristisches Leitsystem und Besucherzentrum Schorfheide - Entwicklung historisches Ensemble - Heimatmuseum Joachimsthal - Ausflugsziel Wasserwerk am ehemaligen Kraftwerk - Regionalmarkt - Aussichtsturm Schorfheide im „alten Wasserturm“ - Uferpromenade mit Skaterstrecke - Angeltourismus am Grimnitzsee - Strandbad und Surf- und Segelstation Grimnitzsee
Friedrichswalde	*Holzschuhmacherhandwerk als prägendes Symbol des Ortes in der Schorfheide*	- Holzschuhproduktionsstätte mit Schaubetrieb und Ausstellung - Dorfgemeinschaftshaus - Vogelparadies der Kranich-Artenvielfalt - Reiterhof/Kremserstation - Angeltourismus am Krummen See und Wassertourismus Krummer See und Großer Präßnicksee - Friedrichswalder Seenwanderweg und Rundwanderweg „Weg der Sinne“
Parlow	*Naturerlebnis und Umweltbildung im Schorfheider Kranichdorf*	- Kranichzentrum im Alten Speicher mit Aussichtsplattform - Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte - Jugendherberge/Landschulheim - „Gläserner Bauernhof“ - Modellvorhaben Ökologisches Bauen - Ensemble ehemaliger Gutshof - Wegebau und Aussichtsturm an den Präßnickseen
Glambeck	*Kulturgenuss und Erholung in Glambeck*	- Glambecker Konzerte und Freilichtbühne Schlossplatz - Rastplatz am Taubenturm - Lehrpfad „Glambecker Erlebniswald“ - Naturhütte Glambeck mit Naturführungen - Wildfütterungsstation Glambecker Forst - Eiskeller und Schlosspark - Ausflugslokal, Badestelle und Ruderbootverleih am Glambecker See

Tabelle 2-1: Leitbilder und Maßnahmen der Orte im Amt Joachimsthal nach AEP (Knieper + Partner, 2003; Fortsetzung folgende Seite)

Ortsname	Leitbild	Maßnahmen
Althüttendorf	*Ausbau der historischen Siedlungsstruktur in enger Verbindung mit neuer gewerblicher Ansiedlung*	- Naturbeobachtungsstation - Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte - Haus am Grimnitzsee - Uferbereich am Grimnitzsee - Wanderweg Werbellinsee – Bahnhof – Grimnitzsee - Örtliches Gewerbekonzept - Wegeverbindung B198 – Ferienpark am Grimnitzsee - Gestaltung des Bahnhofumfeldes - Historische Rekonstruktion der Bockwindmühle
Neugrimnitz	*Traditioneller Ort der Geschichte der Landwirtschaft und der Glasherstellung*	- Wegeverbindung zum Geopark - Landwirtschaftlicher Schaubetrieb - Wegebau innerorts - Ausstellung historischer landwirtschaftlicher Nutzgeräte - Ausbau Naturlehrpfad Neugrimnitz - Reiterhof/Kremserstation
Groß Ziethen	*Siedlungsgeschichte und kulturhistorische Entwicklung in der eiszeitlich geprägten Landschaft der Schorfheide*	- Historische Dampfmühle mit Sammelparkplatz - Erlebnisbereich Blockpackungen und Schafsgehege Sperlingsherberge - Alte Dorfschmiede - Dorfentlastungsstraße - Aussichtsturm mit Informationstafel am Tagebergbau - Umlegung und Konzentration landwirtschaftlicher Anlagen am Ortsrand
Klein Ziethen	*Weiterer Ausbau des dörflichen Charakters sowie Schaffung notwendiger Ortsverbindungen mit dem Schwerpunkt landwirtschaftlicher Produktion*	- Aussichtspunkt mit Informationstafel Geologie auf dem Drebitzberg - Hinweis auf ehemalige Poltrockmühle - Jägerstube/Naturhütte - Urlaub auf dem Land - „Gläserner Bauernhof“ - Entwicklung Standort Luisenfelde
Übergreifende und vernetzende Maßnahmen		- Geopark mit Historisch-geologischem Lehrpfad - Tourismusinformation Joachimsthal - Rundweg um den Grimnitzsee - Informationsbroschüren Kulturlandschaft und Regionalgeschichte, Urlaub auf dem Land, Angeln in den Seen der Schorfheide, Geopark, Jagd in der Schorfheide - Regionaltypische Gestaltungsvorschläge - Touristisches Informations- und Leitsystem - Internetpräsentation für das Gebiet der IAT - Aufwertung aller Ortseingänge - Rad- und Wanderweg an der B198 zwischen Groß Ziethen und Klein Ziethen

Tabelle 2-1: Leitbilder und Maßnahmen der Orte im Amt Joachimsthal nach AEP (Knieper + Partner, 2003; Fortsetzung von voriger Seite)

2.1.5 Akteure im Untersuchungsgebiet

Im Amt Joachimsthal gibt es neben den Verwaltungen viele ehrenamtlich Tätige, die sich für ihre Region einsetzen. Entsprechend zahlreich sind die bestehenden Vereine und Verbände. Hervorzuheben ist dabei die Interkommunale Arbeitsgemeinschaft für Tourismus (IAT). Deren Mitglieder sind neben den Gemeinden des Amtes zahlreiche Vereine sowie einige Wirtschaftsunternehmen und Einzelpersonen. Die IAT verfolgt das Ziel, die Aktivitäten zur Förderung der wirtschaftlichen und touristischen Entwicklung im Amt Joachimsthal zu koordinieren. Aktivitäten gehen dabei vor allem von ihren Mitgliedern aus. Einige beteiligte Vereine seien hier erwähnt (vollständige Liste der Mitglieder der IAT siehe Anhang, KRAUSE, 09.12.2004, SCHRIFTL. MITT.):

- Förderverein Kranichdorf Parlow e. V.,
- Kranichland – Förderverein für kulturelle und regionale Entwicklung e. V.,
- Denkmale Glambeck e. V.,
- Förderverein Steinschläger- und Hugenottendorf Groß Ziethen e. V.,
- Förderverein Grimnitzer Glashütten – Kultur- und Kommunikationsforum Schorfheide e. V.,
- Natur- und Heimatverein Althüttendorf e. V.,
- Gesellschaft zur Erforschung und Förderung der Märkischen Eiszeitstraße e. V.

Es bestehen im Untersuchungsgebiet zwei Vereine, die den Kranich im Namen tragen (die beiden ersten Vereine in der Aufzählung). Beide sind für den touristischen Bereich bedeutsam.

Der Förderverein Kranichdorf Parlow wurde 2000 gegründet und hat etwa 50 Mitglieder. Zentrum der Vereinsaktivitäten ist der Kranichspeicher in Parlow, der vom Verein restauriert und unterhalten wird. In den Sommermonaten steht das Gebäude täglich Besuchern offen. Folgende Angebote bestehen: wechselnde Ausstellung mit dem Schwerpunkt Kranich (derzeit wirkt sie noch provisorisch, eine spezielle Kranichausstellung ist geplant), Schaumühle, Saal, Trauungen im Gewölbekeller, Laden mit regionalen Produkten, Informationsstand sowie Gasthof und Sitzmöglichkeiten im Außenbereich. Übers Jahr verteilt finden Sonderveranstaltungen statt. Das sind Mühlentag, Dorffest, Mostaktion, Weihnachtsmarkt, thematische Abende oder Tage, Vorträge, Diavorträge, Filme und geführte Wanderungen in die Umgebung. (SENFTEN, 06.04.2005, MÜNDL. MITT.)

Der Verein Kranichland wurde 2003 gegründet. Seine Mitglieder sind touristische Anbieter. Das Ziel des Vereins besteht darin, tourismusbezogene Angebote vernetzend über die Grenze Uckermark – Barnim hinaus zu vermarkten. Primär erfolgt das übers Internet (beispielsweise werden übergreifende Angebote für Gruppenreisen zusammengestellt), jedoch gibt der Verein bei besonderen Veranstaltungen seiner Mitglieder Hilfestellung im Marketing. Zudem unterhält er einen Infoladen in Ringenwalde und hat eine Broschüre herausgebracht. (DRUTSCHMANN, 08.04.2005, MÜNDL. MITT.). Der Vernetzungsgedanke ist als positiv zu bewerten. Momentan beschränkt sich die Vernetzung allerdings auf wenige Orte. Eine Erweiterung des Arbeitsbereiches ist anzustreben.

2.2 Das Symbol Kranich

Der Kranich soll der untersuchten Region in Zukunft seinen Namen geben. In diesem Kapitel wird daher der Symbolcharakter sowie Lebensweise und Vorkommen des Kranichs im betrachteten Gebiet vorgestellt. Ziel ist es dabei, einen Überblick über diesen Vogel zu geben und seine Attraktivität zu verstehen. Im letzten Teil sind außerdem mögliche Auswirkungen des Tourismus auf sein Auftreten dargestellt.

2.2.1 Der Kranich in der Vorstellung des Menschen

Von jeher haben Kraniche in Mythen, Legenden und Märchen vieler Völker auf der ganzen Welt eine wichtige Rolle gespielt. Wohl jedes Kind hat einmal die Fabel von Fuchs und Kranich aus der Feder Äsops zu hören bekommen (diese und weitere Fabeln und Märchen siehe Anhang). Zahlreiche Quellen (vgl. folgende Ausführungen) beschreiben den Symbolcharakter dieses Vogels. Mit seinen fließenden, kraftvollen und dynamischen Bewegungen symbolisiert er Leichtigkeit, Anmut und majestätische Haltung und ist Sinnbild für Harmonie, Schönheit und Gesundheit (MYPAGE.BLUEWIN.CH, 2004). Noch heute werden weltweit Tänze getanzt, die auf die Balzrituale des Kranichs zurückgehen (HACHFELD, 1989). Abbildung 2-10 vermittelt einen Eindruck von der majestätischen Haltung und Anmut.

Abb. 2-10: Rufende Kraniche (www.kranich-schutz.de, 2004)

Ein herausragendes Symbol ist er in der chinesischen und japanischen Mythologie. In China symbolisiert er die Verbindung zwischen Himmel und Erde und steht für Erfolg, ein langes Leben beziehungsweise Unsterblichkeit, Wachsamkeit, Glück und Weisheit. Sein weißes Gefieder ist Symbol der Reinheit und der rote Kopf bedeutet Lebenskraft und Verbundenheit mit dem Feuer. (WWW.TSURU.DE, 2004; WWW.TAICHI-HAUS.DE, 2004; WWW.HEKRANICH.CH, 2004; WWW.KINDERNETZ.DE, 2004)

Auch in Japan gilt der Kranich als Glücksvogel (WWW.KINDERNETZ.DE, 2004). Nach HACHFELD (1989) ist er dort das Sinnbild für ein glückliches, erfülltes und langes Leben. Es gibt den Brauch, zu Geburtstagen, Hochzeiten oder bei Krankheit gefaltete Kraniche zu schenken (EBD.) und auf Hochzeitskimonos dargestellt, steht er für Liebe und Treue. Einer Legende zufolge lebt der Kranich 1000 Jahre und die Götter erfüllen demjenigen einen Wunsch, der 1000 Origami-Kraniche faltet. Sadako Sasaki machte die Origami-Kraniche zu einem Friedenssymbol, indem sie damit gegen ihre Krankheit kämpfte (WWW.TSURU.DE, 2004; WWW.VIERECK-VERLAG.DE, 2004; WWW.UNI-PROTOKOLLE.DE, 2004).

Im alten Ägypten wurde der Kranich als Sonnenvogel verehrt, galt jedoch auch als Delikatesse. Die Priester der alten Griechen lasen aus den Flugformationen der Vögel, die bei ihnen für Wachsamkeit und Klugheit standen (vgl. Abb. 2-11 und Abb. 2-18; WWW.UNI-PROTOKOLLE.DE, 2004). HACHFELD (1989) nennt eine spanische Felsmalerei, die die wahrscheinlich älteste Zeichnung von einem Kranich darstellt. Auch bei den Eskimos am Beringmeer existieren Sagen über den Kranich (EBD.).

Abb. 2-11: Kraniche im Flug (www.andreasholgerklein.de, 2004)

Auf WWW.NABU.DE (2004B) kann man lesen, dass die Menschen in Russland sprichwörtlich von einem aufrechten, charakterfesten Menschen sagen *„Er steht wie ein Kranich“.* In Schweden gilt der Kranich ebenfalls als *„Vogel des Glücks“*. Auch in Deutschland hat er die Bedeutung eines Frühlingsboten (EBD.). Neben seinem Auftreten in *„Bildern und Stoffen, im Kunsthandwerk, in Familienwappen und Warenzeichen“* ist er *„inzwischen dank des Engagements der Naturschützer [...] auch zum Symbol des Umweltschutzes schlechthin geworden“* (WWW.DUS.EMB-JAPAN.GO.JP, 2004).

2.2.2 Biologie und Ökologie des heimischen Kranichs

Aussehen und Statur

Der Graue Kranich (*Grus grus*) gehört zu den Großvögeln. Mit einer Körpergröße von 110 – 125 cm (PRANGE, 1989) ist er größer als Storch und Reiher und somit der größte einheimische Vogel. Die Flügelspannweite beträgt 220 – 245 cm und das Gewicht liegt zwischen fünf und sieben kg (EBD.), wobei Weibchen weniger wiegen als die Männchen und einjährige Tiere leichter sind als mehrjährige (HACHFELD, 1989). Kraniche werden in der freien Natur 20 bis 30 Jahre alt (KARLSSON & KARLSSON 1977, AUS WILKENING, 2002).

Auffällig sind an dem sonst aschgrau gefärbten Vogel die schwarz-weiße Zeichnung an Kopf und Hals und die von Federn unbedeckte rote Kopfplatte (EBD.). Das charakteristische Federbüschel am Körperende wird allerdings nicht wie zu vermuten von Schwanzfedern gebildet, sondern von einigen verlängerten Federn der Schwingen (HACHFELD, 1989). Die nebenstehende Abbildung (Abb. 2-12) zeigt einen adulten Kranich mit Jungtier.

Abb. 2-12: Kranich mit Jungtier (Prange, 1989)

Männchen und Weibchen lassen sich an Gefiederzeichnung und Statur nicht auseinanderhalten. Unterschiede sind individuell und nicht geschlechtsspezifisch. Zur Bestimmung von Männchen und Weibchen müssen daher Verhaltensmerkmale herangezogen werden (EBD.).

Jungvögel sind an ihrem gleichmäßig grauen Gefieder mit einer mehr oder weniger braunen Färbung an Kopf, Hals und Schwingen zu erkennen. Ihnen fehlen die charakteristische schwarz-weiße Hals- und Kopffärbung sowie die schwarzen Federspitzen (PRANGE, 1989; vgl. Abb. 2-12).

Systematische Einordnung und weitere Kranich-Arten

Die Klassifikation der Kraniche ist in der Vergangenheit mehrfach geändert worden. Die gängige ist heute die von PRANGE (1989) verwendete klassische Systematik, die im Folgenden beschrieben wird.

Die Kraniche gehören zur Ordnung der *Gruiformes* (Kranichvögel). Diese Ordnung besteht aus mehreren Familien, von denen eine die *Gruidae* (Kraniche) bilden.

Andere Familien dieser Ordnung können im Anhang nachgelesen werden (Systematische Einordnung des Kranichs).

Die Familie der *Gruidae* selbst besteht aus den beiden Unterfamilien *Balearicinae* (Kronenkraniche) und *Gruinae* (Echte Kraniche). Bei den Kronenkranichen gibt es nur die Gattung *Balearica* mit zwei Arten, die im Anhang nachgelesen werden können.

Die Unterfamilie der Echten Kraniche dagegen umfasst 3 Gattungen mit 13 Arten. Die Gattung mit den meisten Arten ist die Gattung *Grus*, zu der auch der Graue oder Europäische Kranich (*Grus grus*) gehört. Zwei Unterarten kommen vor. Das sind der Europäische Kranich (*Grus grus grus*) und der in Sibirien vorkommende Lilfordkranich (*Grus grus lilfordi*) (HACHFELD, 1989). Die anderen Arten dieser Gattung sowie die weiteren weltweit vorkommenden Kranicharten finden sich ebenfalls in der Systematik im Anhang.

Vorkommen und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Europäischen Kranichs erstreckt sich von Skandinavien im Norden bis nach Polen, Weißrussland und die Ukraine im Süden. Im Westen kommen Kraniche etwa bis zur Elbe vor. Im Osten begrenzt das Uralgebirge die Bestände. In Sibirien bis in die Mongolei hinein ist schon die Unterart Grus grus lilfordi (Lilfordkranich) verbreitet (HACHFELD, 1989).

Der Kranich ist Charaktervogel der Sumpf- und Moorlandschaften (EBD.), kann jedoch auf die offene, landwirtschaftlich genutzte Landschaft nicht verzichten.

Für die Brut braucht der Kranich störungsarme Flachwasserbereiche. Diese findet er in Mooren, Erlenbrüchen, Röhrichten, Teichen und Feldsöllen (siehe Abb. 2-13). Feuchtgebiete in Waldbereichen – insbesondere in Randnähe – werden bevorzugt, jedoch wurden in den letzten zwanzig Jahren auch zunehmend Feuchtgebiete in der Feldflur besiedelt (HENNE, O.J.). Wichtig ist bei Brutbiotopen eine ausreichend dichte Vegetation, die als Sichtschutz dient. In entsprechenden Biotopen brüten dann häufig mehrere Paare in geringer Entfernung zueinander (WILKENING, 2002).

Abb. 2-13: Brütender Kranich im Bruchwald (www.kranich-schutz.de, 2004)

Zur Nahrungssuche werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen aufgesucht. Die zu Trupps zusammengeschlossenen, nicht brütenden Kraniche übersommern meist in großen Grünlandschaften. Im Frühjahr und Herbst dagegen bevorzugen die Kraniche abgeerntete Äcker. Familien oder einzelne Kraniche suchen allerdings auch im Wald, auf Brachflächen oder in Niedermooren nach Nahrung (EBD.).

In der Sammelzeit vor dem Kranichzug werden Landschaften aufgesucht, die sowohl mit einem ausreichenden Nahrungsangebot als auch mit Schlafplätzen an übersichtlichen, störungsarmen Flachgewässern ausgestattet sind (HENNE, O.J.).

Nahrung

Die Nahrung des Kranichs ist von Alter und Geschlecht unabhängig. Sie richtet sich nach den zur Verfügung stehenden Nahrungshabitaten (REINECKE & KRAPU 1986, AUS WILKENING, 2002). Dabei steht eine große Bandbreite an pflanzlicher und tierischer Nahrung zur Auswahl, die der Kranich entweder vom Erdboden aufliest, oder nach der er mit dem Schnabel im Boden wühlt (WILKENING, 2002; siehe Abb. 2-14).

Abb. 2-14: Nahrungssuchender Kranich auf einem abgeernteten Kartoffelacker (Prange, 1989)

Zu den aufgenommenen Pflanzen zählen nach WILKENING (2002) Reste von Mais, Sonnenblumen, Erbsen und Getreide, Getreide- und Rapskeimlinge landwirtschaftlicher Flächen, aber auch Beeren und Wurzelknollen aus Moorgebieten sowie Wildfütterungen. MANSFELD (1961, AUS WILKENING, 2002) erwähnt außerdem grüne Triebe und Queckenwurzeln von frisch umgebrochenen Feldern sowie Kohl und andere Gemüsearten als mögliche Nahrung.

Als tierische Nahrung kommen Insekten wie Engerlinge, Heuschrecken, Libellen und Käfer in Betracht (EBD.). WILKENING (2002) nennt neben Insekten Würmer, Mollusken, Amphibien und Reptilien. ARLT & THOMAS (1979, AUS WILKENING, 2002) erwähnen auch Mäuse.

Die quantitative Zusammensetzung der Nahrung ist nach WILKENING (2002) noch wenig untersucht. Nach dort erwähnten Untersuchungen von ALONSO ET AL. (1989) und REINECKE & KRAPU (1986) liegt der Anteil der tierischen Nahrung jedoch bei wenigen

Prozent (2 – 3%). HACHFELD (1989) weist allerdings auf die Bedeutung von essentiellen Aminosäuren in tierischer Nahrung hin, insbesondere für das Weibchen bei der Eiablage, wachsende Jungvögel und mausernde Vögel. Auch die Aufnahme von Kalzium scheint bei der tierischen Nahrung wichtig zu sein (REINECKE & KRAPU 1986, AUS WILKENING, 2002).

Lebensweise in den Brutgebieten

Nach ihrer Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten besetzen Kranichpaare zunächst ihre Brutreviere und beginnen mit der Balz. Die trompetenartigen wechselseitigen Rufe der Partner und der anschließende Tanz dienen dabei der Reviermarkierung (HENNE, O.J.). Meist sind die Kranichpaare reviertreu. Sie kehren nach PRANGE (1989) auch nach Störungen immer wieder zu ihren Brutplätzen zurück, sofern sich Brutplatz und dessen nähere Umgebung nicht gravierend ändern und ausreichend Wasser und Vegetation vorhanden sind (SCHULZE 1983, AUS WILKENING, 2002).

Abb. 2-15: Brütender Kranich (Hachfeld, 1989)

Das Paar baut ein Nest und das Weibchen legt darin im Abstand von zwei bis drei Tagen zwei Eier ab, die für 30 – 31 Tage bebrütet werden (siehe Abb. 2-15). Gelege von einem oder drei Eiern sind selten (HENNE, O.J.).

Häufig wird das Nest auf dem alten Standort errichtet. Wichtigste Bedingung ist allerdings eine von flachem Wasser umgebene Stelle (PRANGE, 1989). Das Wasser sollte dabei etwa 35 cm tief sein, um ausreichenden Schutz zu bieten (WILKENING, 2002). Das Nistmaterial wird aus der Umgebung des Neststandortes entnommen oder ausgerissen und seitwärts zu einem Nest „aufgeworfen“. Auch während des Brütens wird weiter gebaut, um einem Absinken des Nestes entgegen zu wirken. Die Eiablage erfolgt bei uns in der Zeit von Ende März bis Ende April. Die Paare sind zu diesem Zeitpunkt normalerweise schon drei bis fünf Wochen in ihren Revieren. (PRANGE, 1989)

Gleich nach der Ablage des ersten Eies wird das Gelege von beiden Partnern im Wechsel bebrütet. Der Wechsel der brütenden Partner ist variabel und erfolgt in der Regel lautlos aber auch in Kombination mit Rufen. Regelmäßig verlassen die

Kraniche das Nest um sich zu putzen, zu fressen, kurz um das Nest zu schreiten, am Nest zu bauen oder die Eier zu wenden. Bei Störungen duckt sich der brütende Vogel je nach Intensität aufs Nest, verlässt es oder fliegt auf. (EBD.)

Im Abstand von einem Tag schlüpfen die Jungen. Sie werden nach dem Schlüpfen des zweiten Kükens von den Altvögeln vom Nest weggeführt (HENNE, O.J.). In den folgenden Wochen werden die Jungen gemeinsam von beiden Altvögeln geführt, bis sie nach 9 – 10 Wochen die Flugreife erreichen (PRANGE, 1989). Dabei verlassen die Altvögel die Jungen anfangs nur wenig, bieten Futter an und schützen die Jungen vor Fressfeinden (WILKENING, 2002, siehe Abb. 2-16). Drei bis vier Wochen nach dem Schlüpfen unternehmen die Altvögel mit den Jungen bereits längere Nahrungsstreifzüge, bei denen benachbarte landwirtschaftlich genutzte Flächen aufgesucht werden (MURL, 1996).

Abb. 2-16: Führender Kranich (Hachfeld, 1989)

Abb. 2-17: Kranichfamilie im Trupp (Prange, 1989)

Nach dem Flüggewerden der Jungen suchen die Kraniche ab Mitte August Anschluss an Trupps (EBD.; siehe Abb. 2-17). Der Familienzusammenhalt bleibt aber weiterhin bestehen. Erst im Winterquartier lösen sich die Familien auf (WILKENING, 2002).

Die Jungvögel werden erst mit drei bis sechs Jahren geschlechtsreif (PRANGE, 1989). Diese Vögel bilden sogenannte Verlobungspaare aus und versuchen Reviere zu besetzen (HACHFELD, 1989). Zusammen mit Altvögeln, die nicht brüten oder keinen Bruterfolg hatten, bilden die Jungvögel die Trupps der sogenannten Übersommerer. Sie halten sich in Gruppen von 5 – 100 Exemplaren in weiten Grünlandschaften auf.

Zug und Überwinterung

Bis Anfang Oktober haben die Kraniche ihre traditionellen Rastplätze erreicht (HENNE, O.J.). Die größten Rastgebiete in Deutschland liegen mit etwa 40.000 Vögeln schon Anfang Oktober in der Rügen-Bock-Region am vorpommerschen Bodden, weiterhin

an der unteren Oder, an der Mecklenburgischen Seenplatte, im Rhinluch und im Havelländischen Luch sowie seit einigen Jahren auch in der Oberlausitz (WWW.NABU.DE, 2004A). Ab Mitte Oktober beginnt der Abflug in die Winterquartiere. Im Nordosten Brandenburgs fliegen die Vögel zuerst ab. In den südlicheren Gebieten des Landes sind noch bis in den Dezember hinein Kraniche zu beobachten (HENNE, O.J.). Die Abbildung 2-18 zeigt die charakteristische v-förmige Flugformation der ziehenden Vögel.

Abb. 2-18: Kraniche auf dem Zug in Keilformation (Makatsch, 1959)

Kraniche aus deutschen Brutgebieten nutzen den westeuropäischen Zugweg. Er führt in südwestliche Richtung über Belgien, Luxemburg und Frankreich hinweg bis nach Südspanien und teilweise nach Marokko (siehe Abb. 2-19: Route 1). Die weiter östlich und in Skandinavien brütenden Kraniche dagegen nutzen unter anderem den osteuropäischen Zugweg, der bis nach Nordafrika führt (HACHFELD, 1989; vgl. Abb. 2-19). In der Regel ziehen die Kraniche in Etappen und sind dann auf geeignete Rastplätze angewiesen. Bei starken Nachtfrösten können sie die Strecke bis in die Winterquartiere jedoch auch am Stück zurücklegen (HENNE, O.J.).

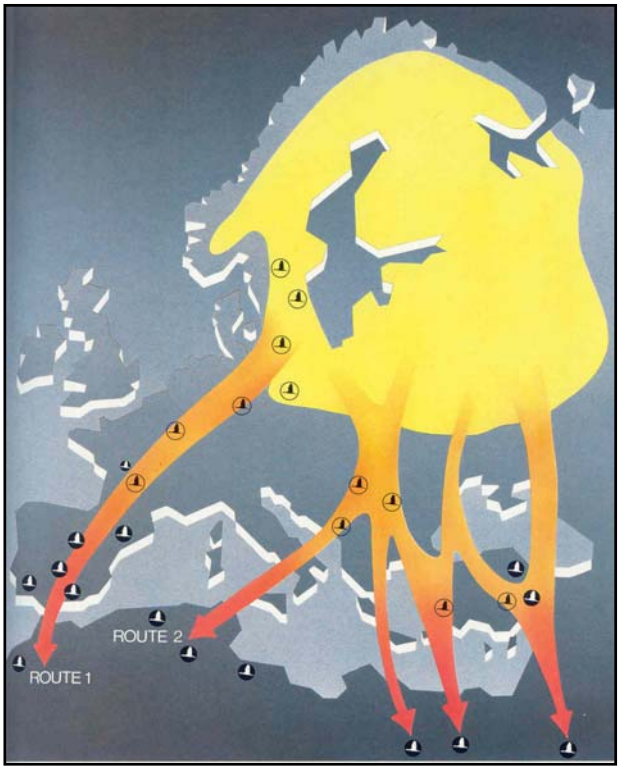

Abb. 2-19: Zugrouten des Kranichs (Hachfeld, 1989)

Die Zahl der in Brandenburg überwinternden Kraniche nahm in den letzten Jahren zu. Ebenso überwintert eine steigende Zahl der Vögel in Gebieten Südfrankreichs. HENNE (O.J.) erklärt das durch die Klimaveränderung und damit einhergehende milde Winter. Derzeit sollen 30.000 Kraniche in Frankreich überwintern. Doch der weitaus größte Teil von etwa 70.000 Kranichen nutzt noch immer die alten

Überwinterungsgebiete in Spanien (WWW.NABU.DE, 2004A). Auf Grund von Intensivierungen in der Landwirtschaft und Rodungen von Eichenwäldern gingen dort in der Vergangenheit zahlreiche Rastgebiete verloren (HACHFELD, 1989). Das wichtigste Rast- und Überwinterungsgebiet mit etwa 50.000 Vögeln stellt nach WWW.NABU.DE (2004A) die Extremadura dar. HACHFELD (1989) bezeichnet dagegen die Lagune Gallocanta im Nordosten Spaniens als wohl bedeutendsten Rast- und Winterplatz. Weiterhin nennt er Kranichbestände in Andalusien, Kastilien und Aragonien. In Frankreich überwintern Kraniche an Rastplätzen in den Landschaften Gascogne, Champagne und Lorraine (EBD.). In der Landschaft Alentejo in Portugal und in Nordafrika überwintern nur wenige tausend Kraniche (WWW.NABU.DE, 2004A). Wie in Mitteleuropa ernähren sich die Kraniche auch in den Überwinterungsgebieten vorwiegend von landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Große Grassteppen sowie noch bestehende lichte Steineichenwälder (Dehesas) sind jedoch ebenfalls von Bedeutung (HACHFELD, 1989).

Der Frühjahrszug wird von den in Brandenburg brütenden Kranichen am Stück zurückgelegt. Die Brutpaare lösen sich aus der keilförmigen Flugformation und suchen direkt ihre Brutgebiete auf (HENNE, O.J.).

2.2.3 Vorkommen des Kranichs im betrachteten Gebiet

Die Verbreitung des Kranichs wird auf zwei unterschiedlichen Wegen bestimmt. Zuerst werden mit Hilfe der Habitatmodellierung Gebiete ermittelt, die geeignete Bruthabitate darstellen. Grundlage dafür ist die DISSERTATION VON WILKENING (2002). Erst in einem zweiten Schritt werden dann durch Befragung von Experten im Untersuchungsgebiet tatsächliche Brutgebiete ermittelt und mit den Ergebnissen der Habitatmodellierung verglichen. Ziel dieser Vorgehensweise ist es, potenziell günstige Kranichhabitate darzustellen und limitierende Faktoren zu ermitteln. Außerdem ist es dann möglich, Reaktionen der Kranichpopulation im Gebiet bei sich ändernden Bedingungen abzuschätzen. Die Grundlage der Habitatmodellierung wird nachfolgend beschrieben. Eine ausführlichere Erläuterung der Durchführung, unter anderem mit einer Darstellung von Problemfeldern, findet sich im Anhang der Arbeit.

Grundlagen der Habitatmodellierung und Habitatmodell Brutrevier Kranich

Die Habitatmodellierung soll Aussagen über Potenziale treffen, die eine Landschaft einer Art bietet, hier dem Kranich. WILKENING (2002) sagt, *„es werden [...] weder das*

Vorkommen des Kranichs noch die Wahrscheinlichkeit seines Vorkommens modelliert, sondern das Potenzial der Landschaft als Lebensraum für den Kranich". Modelle dienen immer der Abbildung und Vereinfachung einer komplexen Realität. So beschreibt auch das Habitatmodell für den Kranich nur die grundlegenden Strukturen und Prozesse des realen Habitats im Bezug auf den Kranich.

Das Habitatmodell für den Kranich besteht bei WILKENING (2002) aus zwei Teilen. Der erste stellt die Beziehungen für den Brutzeitraum dar, der zweite für die Rast der Kraniche. Für diese Arbeit fand nur der Teil zum Brutrevier Verwendung. Um einen Einfluss von stärkerer touristischer Nutzung zu simulieren, wurde das Modell dabei einmal mit einer geringen Auslastung von land- und forstwirtschaftlichen Wegen berechnet und zum zweiten mit einer stärkeren Nutzung dieser Wege.

Ergebnisse der Habitatmodellierung

Überraschender Weise sind die potenziell günstigen Kranichbrutgebiete nicht das bedeutendste Ergebnis. Entscheidender ist, wie deutlich das Modell den Einfluss von Störungen auf Kranichbruten zeigt.

Das festgestellte Störpotenzial in der Region Joachimsthal wird im gesamten Modellablauf deutlich sichtbar. Zum einen treten Störungen des Kranichs bei der landwirtschaftlichen Nutzung und bei der Jagd auf. Zum anderen lässt die teilweise recht enge linienförmige Infrastruktur (Autobahn, Straßen, Wege und Bahnschienen) den Kranichen nur wenige ungestörte Bereiche. Besonders die land- und forstwirtschaftlichen Wege haben dabei einen starken Einfluss. Werden die Wegstrukturen im Modell aufgenommen, was ein hohes Touristenaufkommen simuliert, so bleiben ungestörte Gebiete lediglich in der Mitte der großen Seen Werbellin-, Grimnitz-, Wolletzsee und Präßnickseen sowie wenigen kleinen Waldbereichen (siehe grüne Bereiche in Abb. 2-20). So wird der Aspekt der Sicherheit zum limitierenden Faktor für potenzielle Kranichbruten im betrachteten Gebiet.

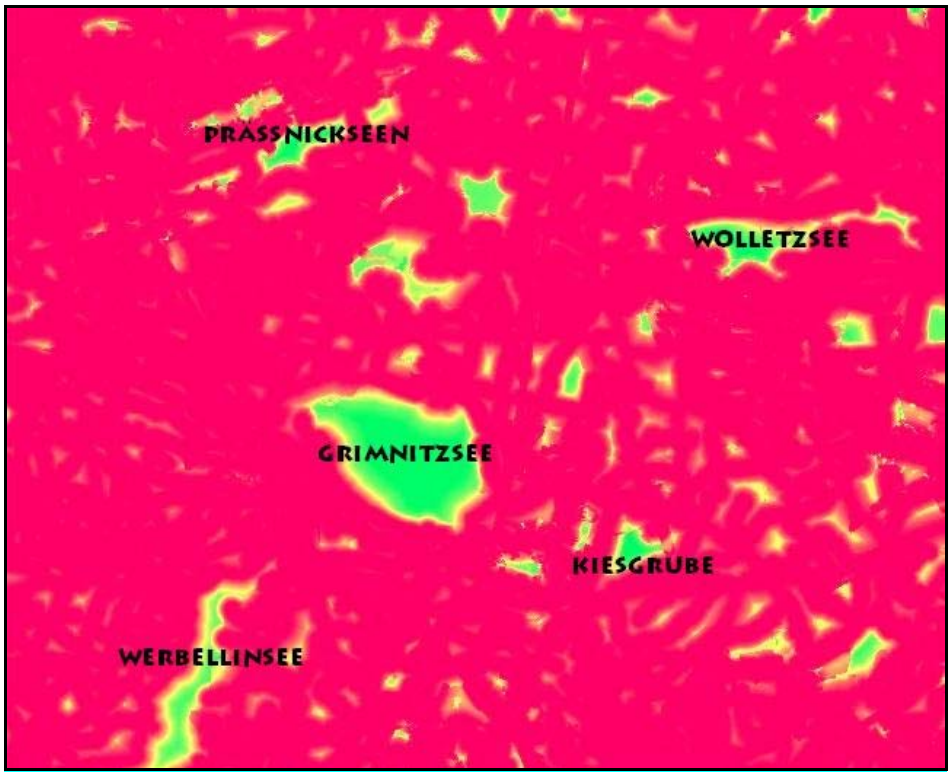

Abb. 2-20: Störpotenzial für Kranichbruten im betrachteten Gebiet bei starker Nutzung des Wegenetzes, freier Maßstab, rot=hohes Störpotenzial, grün=geringes Störpotenzial

Nach der Habitatmodellierung liegen im Untersuchungsgebiet tatsächlich nur wenig potenziell günstige Brutgebiete für den Kranich. Auffällig ist, dass sich diese besonders in den Waldbereichen befinden. Dort ist das Störpotenzial geringer, denn Störungen durch landwirtschaftliche Tätigkeiten entfallen und die Wege sind somit weniger stark genutzt. Außerdem bietet die dichte Vegetation gute Deckung. Bei den Offenlandbereichen wäre allerdings eine bessere Bewertung zu erwarten gewesen. Möglicherweise werden die Kraniche durch eine dichte Infrastruktur in den Offenlandbereichen besonders gestört, da die Vegetation weniger dicht als in Wäldern ist. Außerdem sind die zahlreichen Sölle nicht ins Modell eingegangen, die günstige Brutbereiche darstellen könnten.

Die Ergebnisse der Waldbereiche sind vorsichtig zu interpretieren. Das Habitatmodell wurde für Offenlandbereiche entwickelt, wurde aber auf das gesamte Untersuchungsgebiet angewendet. Wo Daten vorhanden waren, flossen sie auch für die Waldbereiche ein. Um verlässliche Ergebnisse zu erhalten, ist allerdings eine Anpassung des Modells für Waldbereiche nötig.

Tatsächliche Vorkommen des Kranichs im betrachteten Gebiet

Trotz fehlender Daten und teilweise unkonkreter Rechnungen im Modell gibt das berechnete Ergebnis die tatsächlichen Verhältnisse wieder. Waldgebiete stellt das Modell als günstigere Brutgebiete für den Kranich dar als das Offenland. Tatsächlich befanden sich 2004 im Untersuchungsgebiet keine Brutplätze in der Offenlandschaft. Die Brutpaare waren ausnahmslos in Waldbereichen zu finden. Besonders der Grumsiner Forst bietet verhältnismäßig vielen Kranichen geeignete Brutreviere. Die Waldbereiche im gesamten nördlichen und nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes sind als besonders sensible Bereiche zu bezeichnen. Sie sind Brutgebiet mit teilweise sehr hoher Brutdichte für Kraniche und andere bestandsgefährdete Großvogelarten wie See-, Fisch- und Schreiadler. (FREYMANN, 11.04.2005, MÜNDL. MITT.). Touristische Aktivitäten sind in diesen Gebieten aus Naturschutzgründen unbedingt zu vermeiden.

Rastplätze des Kranichs gibt es im betrachteten Gebiet nach Aussage von FREYMANN (EBD.) ebenso wenig wie Schlafplätze. Während der Rast kann es lediglich vorkommen, dass Durchzügler witterungsbedingt Station im Untersuchungsgebiet machen. Beobachtungen des Kranichs sind deshalb am ehesten vor Brutbeginn (Monat März) möglich. Es handelt sich bei beobachtbaren Tieren vorwiegend um Paare oder kleine Trupps.

Auswirkungen auf den Kranich bei stärkerer touristischer Nutzung im Untersuchungsgebiet

Mit einer stärkeren Nutzung der Wege geht ein höheres Störpotenzial für den Kranich einher. Es ist deshalb problematisch, die touristische Nutzung des Untersuchungsgebietes auszuweiten. Gerade dadurch kann der Vogel, der dem „Kranichland“ den Namen gibt, beeinträchtigt werden. Es ist darauf zu achten, dass Bruthabitate für Touristen nicht zugänglich sind, da der Kranich besonders in der Brutzeit sehr empfindlich auf Störungen reagiert. Bei zu häufigen Störungen ist es möglich, dass ein Brutpaar gar nicht erst brütet oder sein Gelege verlässt. Nach Möglichkeit sollten in dieser Zeit und in den touristenreichen Sommermonaten verstärkt geführte Touren angeboten werden. So können die Besucher von sensiblen Bereichen isoliert werden.

2.3 Touristische Rahmenbedingungen

In diesem Unterkapitel sollen zum einen die momentane Situation und Trends im Tourismus aufgezeigt werden. Da es in dieser Arbeit um ein Gebiet geht, dessen wichtigste Potenziale Natur und Landschaft sind, steht dabei der naturbezogene Tourismus im Mittelpunkt. Zum zweiten werden die touristischen Bedingungen in der Region dargelegt. Dabei geht es einerseits um Herkunft und Erwartungen der Touristen (genauere Angaben zur Zielgruppe der Touristen unter Punkt 3.3) und andererseits um die touristische Infrastruktur der Region. Zuletzt wird auf Angebote für Touristen zum Thema Kranich eingegangen, die in Deutschland und in ausgewählten Teilen Europas bestehen. Diese können Kooperationsmöglichkeiten bieten. Allerdings können andere Angebote zum Thema Kranich dahingehend Konkurrenz für das „Kranichland“ darstellen, dass sie die gleiche Bezugsgruppe ansprechen.

2.3.1 Situation und Trends im Tourismus

Trends im Tourismus

Derzeit lassen sich verschiedene Entwicklungen im Tourismussektor verfolgen. Ausgehend von der sich ändernden Nachfrage (nach STRASDAS (2001) sind das wachsende Qualitätsansprüche, größeres Preisbewusstsein, Umweltbewusstsein und Naturinteresse sowie Interesse an Kurzreisen und unkonventionellen Angeboten) sind folgende tendenzielle Entwicklungen zu erwarten (DWIF & BTE, 2001; SIEGRIST, 2002):

- Paketangebote werden interessanter,
- Reisen werden schneller, häufiger und kürzer im Aufenthalt,
- Mobilität steigt,
- Erlebnisse werden wichtiger,
- Individualität gewinnt an Bedeutung,
- Qualität von Angeboten allgemein als auch von Bestandteilen wie Unterbringung und Gastronomie steigt,
- aufgesplitterte Zielgruppen mit unterschiedlichen Wünschen.

Außerdem ging der Trend, nach Quellen bis zum Sommer 2001, zu größeren Reiseentfernungen. Wegen den Ereignissen des 11. September 2001 in den USA mussten entsprechende Prognosen für Fernreisen überprüft werden. SIEGRIST (2002)

fasst zusammen, dass die Folgen der Ereignisse noch nicht richtig abzuschätzen sind, aber im Ferntourismus und der Flugbranche bereits Rückgänge verzeichnet werden, die in nächster Zeit teilweise durch erweiterte Angebote in den nationalen Urlaubsgebieten ausgeglichen werden.

Einordnung und Definition Ökotourismus

Eine weitere Entwicklung bewegt sich in Richtung natur- und umwelt- sowie wirtschafts- und sozialverträgliche Tourismusangebote im Sinne der Nachhaltigkeit. Gestiegenes Umweltbewusstsein (STRASDAS, 2001) und der Wunsch nach Naturerfahrung und sauberer Umwelt als Reisemotive bei über der Hälfte aller Urlauber (DWIF & BTE, 2001) haben zu solchen Angeboten geführt. Diesbezüglich muss allerdings nach STRASDAS (2001) zwischen Naturtourismus, Ökotourismus und nachhaltigem Tourismus unterschieden werden. Während Naturtourismus einfach das Naturerleben in naturnahen Gebieten meint (EBD.), muss nachhaltiger Tourismus (sanfter Tourismus) sozial, kulturell, ökologisch und wirtschaftlich verträglich sowie langfristig orientiert sein (STECK ET AL. 1998, AUS STRASDAS, 2001). Im Schnittfeld beider Definitionen liegt der Ökotourismus (siehe Abb. 2-21). Dieser bezieht sich also auf Naturerlebnisse in naturnahen Gebieten, ist dabei aber nachhaltig orientiert. STRASDAS (2001) schreibt, *„Ökotourismus ist eine Form verantwortungsbewussten Reisens in naturnahe Gebiete, bei dem das Erleben von Natur im Mittelpunkt steht. Ö. minimiert negative ökologische und soziokulturelle Auswirkungen, trägt zur Finanzierung von Schutzgebieten oder Naturschutzmaßnahmen bei und schafft Einkommensmöglichkeiten für die lokale Bevölkerung. Indirekt soll Ö. die Naturschutzakzeptanz relevanter gesellschaftlicher Akteure erhöhen.“* Der Ökotourismus ist damit eine Nische im Tourismusmarkt, die gerade für das betrachtete Gebiet besonders geeignet ist. Die Inhalte der Definition stimmen mit den Bestrebungen in der Entwicklung der bearbeiteten Region überein.

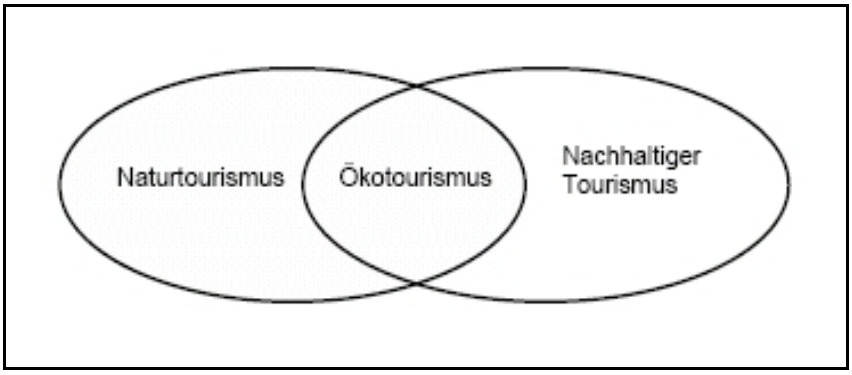

Abb. 2-21: Ökotourismus als Schnittfeld von Naturtourismus und nachhaltigem Tourismus (Strasdas, 2001, verändert)

Situation des Ökotourismus am Markt

Nach DWIF & BTE (2001) lässt sich das Marktpotenzial für den Ökotourismus im Sinne der obenstehenden Definition auf 28,7 Millionen Menschen allein in Deutschland schätzen. 21% der deutschen Urlauber würden auch Destinationen in Deutschland besuchen. Mecklenburg-Vorpommern und der Bayrische Wald sind dabei die mit Abstand beliebtesten Ziele (EBD.). Auch im Amt Joachimsthal steigt das Marktpotenzial im Ökotourismus (BACKHAUS, 12.04.2005, MÜNDL. MITT.). Allerdings sind nach SIEGRIST (2002) nicht in erster Linie besiedelte und bewohnte Kulturlandschaften gefragt, sondern eher „Natur pur“. Abenteuer reizt besonders junge Leute bis 30 Jahre (EBD..). Zu den Kriterien für die Wahl des Urlaubsziels zählen das Kennenlernen anderer Landschaften (18%), anderer Kulturen (17,5%), Erholung (15%) und Naturbeobachtung und Naturerfahrung (8%) (DWIF & BTE, 2001). Das zeigt noch einmal, dass Interesse an Natur und Landschaft im Urlaub besteht. Nach STRASDAS (2001) kann es sich dabei um spezialisiertes, engagiertes, allgemeines oder beiläufiges Naturinteresse handeln. Entsprechende Reisen werden in den meisten Fällen selbst organisiert (82,3%). Größtenteils handelt es sich dabei innerhalb Deutschlands um Aufenthalte von wenigen Tagen bis zu einer Woche. Die Reisen liegen meist im mittleren Preissegment von 150 bis 850 € . Bei verkauften Reisen handelt es sich vorwiegend um Wander- oder Trekkingtouren sowie Safaris, Fahrradtouren und Expeditionen. Wichtig ist immer ein Mix aus Natur und Kultur (DWIF & BTE, 2001).

2.3.2 Touristische Bedingungen der Region

Erwartungen und Herkunft der Touristen

Die Attraktivität von Naturgebieten wird nach STRASDAS (2001) an Hand vorhandener ursprünglicher (Natur und Kultur) und abgeleiteter Potenziale (Transport-, Aufenthalts- und Vermittlungseinrichtungen) bewertet. Tabelle 2-2 gibt eine Übersicht über entsprechende Bewertungskriterien. Als besonders wichtig beziehungsweise unverzichtbar schätzt STRASDAS (EBD.) die folgenden Punkte ein:

- Großartigkeit/Vielfalt der Landschaft,
- hohe Biodiversität,
- Vorkommen von Großtierarten,

- leichte Beobachtbarkeit von Wildtieren,
- Verhältnis der Dauer und Bequemlichkeit der Anreise zur Attraktivität,
- Vorhandensein anderer Attraktionen,
- Vorhandensein angenehmer Unterkünfte,
- Angebot schmackhafter Speisen.

Dabei erwartet etwa die Hälfte der Besucher kleine Unterkünfte, die von Einheimischen betrieben werden und eine lokale Küche mit Zutaten aus der Region. Außerdem wird Freundlichkeit vorausgesetzt, und die Besucher wünschen kompetente Informationen, um selbst Wandertouren planen und unternehmen zu können (DWIF & BTE, 2001).

Ursprüngliches Angebot	*Natur*	Großartigkeit/Vielfalt der Landschaft (Gewässer, Berge)
		Hohe Biodiversität
		Vorkommen von Großtierarten
		Vorkommen anderer interessanter Tierarten (besonders Avifauna)
		Leichte Beobachtbarkeit von Wildtieren
		Interessante Vegetationsformationen (z. B. Bruchwald, Moore)
		Einzigartigkeit von Arten oder Landschaftselementen
		„Unberührtheit“ der Ökosysteme
		Möglichkeiten zu schwimmen (z. B. See)
		Natürliche Sportmöglichkeiten (Tauchen, Klettern, Kanufahren)
		Paläontologische Stätten
	Klima	Niederschlagsarme Sommerzeit
	Kultur	Archäologische Stätten
		Besonderheiten der Einheimischen (Herkunft, Handwerk, Bräuche, Sprache)
Abgeleitete Potentiale	*Erreichbarkeit*	Nähe zu überregional bedeutsamen Straßen und Autobahnen und Anschluss durch Bahn
		Dauer und Bequemlichkeit der Anreise stehen im Verhältnis zur Attraktivität
	Attraktionen im Umfeld	Vorhandensein anderer Attraktionen im weiteren Umfeld des Zielgebietes (Ausflugsmöglichkeiten)
		Vorhandensein von ergänzenden Attraktionen auf dem Anreiseweg und in der Umgebung
	Unterkunft und Verpflegung	Angenehme Unterkünfte mit ausreichendem Standard
		Angebot schmackhafter regionaler Speisen

Tab. 2-2: Kriterien zur Bewertung der Attraktivität von Naturgebieten (STECK ET AL. 1998, modifiziert in STRASDAS 2001, verändert)

Wie die PERMANENTE GÄSTEBEFRAGUNG (FINEIS INSTITUT, 2002) in Brandenburg zeigt, kommen Besucher überwiegend aus der näheren Umgebung. Insgesamt 29,9% der Gäste sind aus Berlin oder Brandenburg. Die meisten Besucher aus anderen

Bundesländern kommen mit 12,4% aus Nordrhein-Westfalen. Die gleiche Studie gibt auch Aufschluss darüber, was die Besucher an Brandenburg besonders schätzen und was sie stört. Dabei werden ihre Erwartungen meist erfüllt und in einigen Fällen auch übertroffen. Besonders wichtig sind mit Abstand Natur und Landschaft (29,1%) und als negativ werden vor allem zuviel Verkehr (17%), mangelnde Freizeit-, Kultur- und Unterhaltungsangebote (14,9%) sowie Störungen in Ortsbild und mangelnde Sauberkeit (10,1%) empfunden. Die STUDIE ZUM AUSFLUGSVERHALTEN DER BERLINER 2003 (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FUR TOURISMUS, 2004) zeigt, dass es besonders den Besuchern aus Berlin darauf ankommt, Natur zu erleben (75%), aus der Großstadt rauszukommen (66,7%), abzuschalten (64,9%), spazieren oder wandern zu gehen (60,8%) und allgemein leichte Aktivitäten auszuüben (55,7) sowie Rad zu fahren (35%). Im Sommer soll außerdem Baden und Schwimmen möglich sein (47,5%).

Touristische Infrastruktur

Zur touristischen Infrastruktur zählen Straßen, Bus- und Bahnlinien, Wege, touristische Informations- und Leiteinrichtungen, Beherbergung und Gastronomie sowie Kultur-, Freizeit- und Sportangebote.

Da der überwiegende Teil der Besucher mit dem eigenen PKW anreist, ist die mitten durch das betrachtete Gebiet verlaufende Bundesautobahn A 11 von besonderer Bedeutung. Daneben ist das Gebiet durch eine Bundestraße (B198) und verschiedene Landes- und Ortsverbindungsstraßen gut erschlossen.

Die Erreichbarkeit mit der Bahn ist auch gegeben, da eine Regionalbahnlinie im Stundentakt verkehrt. Die Buslinien sind auf Schul- und Berufsverkehr ausgerichtet. Mit Ausnahme der Werbellinsee-Linie sind sie nicht für Touristen geeignet, da Fahrräder meist nicht mitgenommen werden können. (KNIEPER + PARTNER, 2003)

Durch das bestehende Wegenetz ist nach HARNISCH (2002) die Region gut erschlossen. Es existieren verschiedene Wander-, Rad-, Reit- und Kremserwege (KNIEPER + PARTNER, 2003). Entsprechend der Vier-Wege-Netz-Konzeption wurden die Radwege im Untersuchungsgebiet seit 2003 fast vollständig ausgebaut (KRAUSE, 12.04.2005, MÜNDL. MITT.). Außerdem hat sich die Beschilderung stark verbessert und es bestehen bereits zahlreiche Ausleihstationen für Fahrräder (BACKHAUS, 12.04.2005, MÜNDL. MITT.). LUTZE (21.03.2005, MÜNDL. MITTLG.) sagt, es gäbe schon sehr gute Wege, diese seien aber nirgends verzeichnet und daher wenig bekannt. Mit der Umsetzung

verschiedener Maßnahmen der AEP (KNIEPER + PARTNER, 2003) ist eine weitere Verbesserung des Wegenetzes zu erwarten.

Neben dem Bürgerbüro des Biosphärenreservates „Schorfheide-Chorin“ in Joachimsthal, bei dem Informationen über Natur und Landschaft zu bekommen sind, gibt es bisher keine Informationseinrichtung für Touristen. Die folgende Abbildung (Abb. 2-22) zeigt die Infrastruktur und das touristische Angebot des betrachteten Gebietes.

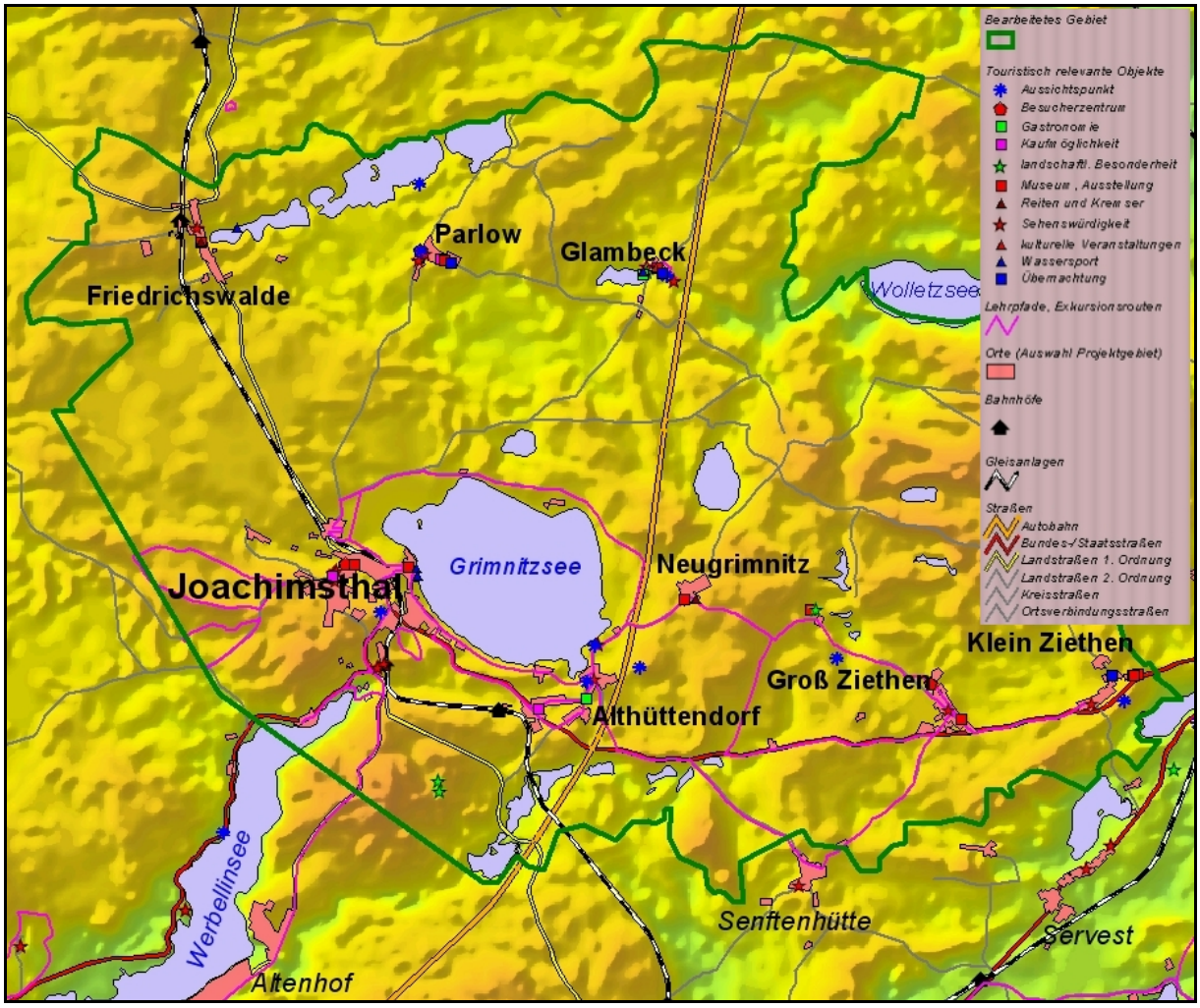

Abb. 2-22: Infrastruktur und touristisches Angebot im Untersuchungsgebiet (Datengrundlage digitale Karten: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.a; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.b; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.c; Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg o.J.d, freier Maßstab)

Das gastronomische Angebot ist verbesserungswürdig (KRAUSE, 12.04.2005, MÜNDL. MITT.). Es fehlen Gaststätten (von 22 Gaststätten insgesamt sind 16 in der Stadt Joachimsthal, KNIEPER + PARTNER, 2005), aber auch kleinere Einrichtungen wie Imbissstände. KNIEPER + PARTNER (2003) weisen darauf hin, dass Regionalität und

Qualität noch verbessert werden können. Spezialisierte Einrichtungen wie Biergärten, Eisdielen oder Bars sowie Einrichtungen an touristischen Knotenpunkten und in reizvoller Landschaft fehlen ebenfalls (EBD.).

Übernachtungsmöglichkeiten sind außer einzelner größerer Einrichtungen überwiegend familienbetriebene Pensionen, Ferienhäuser oder Ferienwohnungen einfachen bis mittleren Standards. Auf die Stadt Joachimsthal konzentrieren sich 51% der Betten, die größte Einrichtung ist die „Europäische Jugenderholungs- und Begegnungsstätte“ (EJB) am Werbellinsee (KNIEPER + PARTNER, 2005). Für den momentanen Bedarf reichen die vorhandenen Übernachtungsmöglichkeiten aus, da Besucher meist Tagesausflügler sind (BAT 2000 UND 2002 SOWIE WIRTSCHAFTSMINISTERIUM DES LANDES BRANDENBURG O.J., AUS KNIEPER + PARTNER, 2003). Um Ansprüchen der Gäste gerecht zu werden, die länger bleiben wollen, sollten Angebote aber ausgebaut und Standards verbessert werden.

Im Bereich der Kultur-, Freizeit- und Sportangebote gibt es verschiedene Einrichtungen und Veranstaltungen. Das sind nach KNIEPER + PARTNER (2003), KNIEPER + PARTNER (2005) und HARNISCH (2002) beispielsweise:

- Konzerte und Ausstellungen,
- Dorffeste,
- Wanderungen und Radwanderungen,
- Museen und Heimatstuben,
- Burgruine Grimnitz,
- Aussichtspunkte,
- Kutsch- und Kremserfahrten,
- Reiten,
- Radfahren,
- Wanderungen,
- Angeln,
- Baden,
- Bootfahren,
- Surfen,
- Tauchen,
- Jagd,
- Bowling.

An der Vernetzung der bestehenden Angebote wird zielstrebig gearbeitet. Leider fehlt eine zentrale Touristeninformation sowie eine zentrale Stelle, die ausreichend Marketing in der Region und aus der Region heraus betreibt. Häufig wissen Gäste der Region einfach nicht von den Möglichkeiten der Freizeitgestaltung im betrachteten Gebiet.

Übernachtungs- und Gästezahlen

Erhebungen zur Anzahl der Besucher und Übernachtungen im Amt Joachimsthal existieren nicht. Daher muss an dieser Stelle auf Erhebungen des Landkreises

Barnim zurückgegriffen werden. KNIEPER + PARTNER (2005) errechneten abgeleitet davon Zahlen für das Amt Joachimsthal.

Die Anzahl der jährlichen Übernachtungen im Amt wird mit 282.000 angegeben. Dabei entfallen 92.000 auf die „Europäische Jugenderholungs- und Begegnungsstätte“ (EJB). 184.000 Übernachtungen werden für die Einrichtungen mit mehr als 8 Betten errechnet. Auf die 12 kleineren Einrichtungen mit weniger als acht Betten kommen 6.000 Übernachtungen. Grundlage der Berechnung ist der Mittelwert zwischen Februar und Juni 2004.

Für die Berechnung der Besucherzahlen wird ebenfalls der Mittelwert zwischen diesen Monaten gebildet. Es ergibt sich eine jährliche Gesamtbesucherzahl von 116.000 Besuchern. Die durchschnittliche Verweildauer liegt bei drei bis vier Tagen. (EBD.)

Angaben über die Zahl der Tagesgäste liegen weder für die Region noch für den Landkreis Barnim vor.

Die Hochrechnung der oben angegebenen Zahlen geht davon aus, dass die Angaben des Landkreises Barnim entsprechend für das Amt Joachimsthal übernommen werden können. Besucherschwerpunkte im Landkreis sind nicht berücksichtigt. Es ist zu prüfen, ob die Region tatsächlich repräsentativ für den Kreis ist.

Nach eigenen Befragungen lagen 2003 und 2004 die Besucherzahlen bedeutender touristischer Ziele in der Umgebung deutlich unter den oben angegebenen 116.000. Das Kloster Chorin, das Schiffshebewerk in Niederfinow, der Wildpark Schorfheide und das Besucherzentrum Blumberger Mühle wurden befragt.

Im Kloster Chorin wurden 2003 67.024 Karten verkauft und etwa 20.000 Besucher kamen zu den Konzerten des Choriner Musiksommers. Bis zum 31.08.2004 wurden weiterhin 26.576 Karten an Besucher verkauft. (KASCH, 14.09.2004, MÜNDL. MITT.).

Die Besucher des Schiffshebewerkes werden vom Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde erfasst. 2003 wurden 95.300 Karten verkauft und im ersten Halbjahr 2004 (bis zum 31.06.2004) 34.300 Karten (WASSER- UND SCHIFFFAHRTSAMT EBERSWALDE, 14.09.2004, MÜNDL. MITT.). Besucher, die das Schiffshebewerk über eine Schifffahrt besichtigen, werden nicht gezählt, da für die Unternehmen eine Hochrechnung der tatsächlich beförderten Personen zu aufwändig ist. (FAHRGASTSCHIFFFAHRTEN MÜLLER UND NEUMANN, 14.09.2004, MÜNDL. MITT.).

Der Wildpark Schorfheide hatte 2003 und 2004 jährlich 130.000 bis 150.000 Besucher (HEYTER, 09.12.2004, MÜNDL. MITT.). Als einzige der befragten vier Einrichtungen erreicht er damit tatsächlich die oben errechnete Zahl von 116.000 Besuchern.
Vom Naturerlebniszentrum Blumberger Mühle wurden nach USLAR (09.12.2004, MÜNDL. MITT.) im Jahr 2003 21.425 Eintrittskarten verkauft. 2004 waren es bis zum Zeitpunkt der Befragung 18.503. USLAR weist darauf hin, dass in der Statistik nicht die Besuche von Reisegruppen erfasst werden, die auf Rechnung bezahlen. Tatsächlich liegen also die Besucherzahlen höher.

2.3.3 Touristische Angebote zum Kranich

In diesem Abschnitt sind Angebote zusammen gestellt, die den Kranich zum Thema machen und sich überwiegend an Touristen richten. Zunächst wird auf die Angebote innerhalb Deutschlands eingegangen. Anschließend werden beispielhaft internationale Angebote vorgestellt. Dabei ist zu beachten, dass es sich im Sinne der Vernetzung nur um Angebote aus dem Verbreitungsgebiet des Grauen Kranichs handelt, der die westliche Zugroute nutzt. Schließlich findet gesondert der Aspekt angebotener Reisen Beachtung.

Nationale Angebote

Touristische Angebote zum Kranich innerhalb Deutschlands sind überwiegend Beobachtungen während der Rastzeiten. Dabei liegt der deutliche Schwerpunkt auf der Herbstrast. Das größte Rastgebiet befindet sich in der Rügen-Bock Region. Nach WWW.NABU.DE (2004A) rasten dort schon Anfang Oktober rund 40.000 Kraniche. Häufig sind bestehende Angebote an Forschungs- oder Umweltschutzeinrichtungen gekoppelt. Oft handelt es sich um geführte Kranichbeobachtungen. Allerdings bestehen auch Möglichkeiten für die Touristen, selbst geeignete Beobachtungsplätze aufzusuchen. Diese Variante richtet sich allerdings vorwiegend an ornithologisch orientierte Besucher, die Rastgebiete für lange Beobachtungen aufsuchen, teilweise mit Fotografie oder Filmen verbunden. Die folgende Tabelle (Tab. 2-3) listet Orte im Bundesgebiet auf, die Kranichbeobachtungen anbieten. Die Tabelle kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da Angebote jährlich wechseln und sogar innerhalb eines Jahres kurzfristigen Änderungen unterliegen. Es sind verschiedene Arten von Angeboten aufgenommen (Beobachtungen, Führungen, Exkursionen). Als Quelle diente überwiegend die Internetseite des NABU (WWW.NABU.DE, 2005). Die Orte

sind den dort aufgelisteten Veranstaltungen 2004 und 2005 entnommen. Es fällt auf, dass die Angebote auf Norddeutschland beschränkt sind. Das begründet sich in der auf Nordostdeutschland begrenzten Verbreitung des Kranichs und der in Richtung Belgien und Luxemburg verlaufenden Zugroute.

Gebiet / Ort	**Bundesland**
Groß Mohrdorf	Mecklenburg-Vorpommern
Müritz-Nationalpark	Mecklenburg-Vorpommern
Rhinluch, Linum	Brandenburg
Unteres Odertal	Brandenburg
Havelländisches Luch	Brandenburg
Luckau	Brandenburg
Rambower Moor, Rambow	Brandenburg
Leer	Niedersachsen
Tister Bauernmoor, Buchholz	Niedersachsen
Ekelmoor, Winsen/L.	Niedersachsen
Duvenstedter Brook, Hamburg	Hamburg
Buch	Sachsen-Anhalt
Havelberg-Wöplitz (BR „Flusslandschaft Elbe“)	Sachsen-Anhalt
Mölln	Schleswig-Holstein

Tab. 2-3: Orte mit Angeboten zum Thema Kranich für Touristen in Deutschland

Die Angebote in Deutschland beschränken sich allerdings nicht nur auf Exkursionen und Beobachtungen. In den größeren Rastgebieten gibt es Zentren, die beispielsweise Ausstellungen anbieten. Besonders hervorzuheben ist dabei das Kranichzentrum Groß Mohrdorf. Es wird von der Arbeitsgemeinschaft „Kranichschutz Deutschland“, einer von der „Lufthansa Umweltförderung” unterstützten Arbeitsgemeinschaft des Naturschutzbundes Deutschland (NABU) e. V. und der Umweltstiftung WWF-Deutschland (World Wide Fund for Nature), unterhalten. Die Angebote dort sind folgende (WWW.KRANICHE.DE, 2004):

- kostenlose ganzjährig geöffnete Dauerausstellung zum Kranich (Präparate verschiedener Großvögel, Schautafeln, Diashow, Video),
- Sonderausstellungen,
- Diashows und Lesungen,
- Exkursionen/Beobachtungen z. B. des abendlichen Kranicheinfluges,
- jährliche Woche des Kranichs,
- Informationen zur aktuellen Rastsituation,
- Beratung über günstige Beobachtungsplätze in der näheren Umgebung,
- Fotoworkshop.

Nach Aussage des Kranichzentrums (NOWALD, 26.11.04, SCHRIFTL. MITT.) kommen jährlich etwa 15.000 bis 16.000 Besucher, die meisten während der Herbstrast. In den Sommermonaten wird das Kranichzentrum weniger besucht, oft als Schlechtwettervariante. Die Besucher sind zum Großteil Touristen. Von Einheimischen wird das Kranichzentrum nur wenig genutzt (EBD.).

Die eigentliche Arbeit des Kranichzentrums liegt allerdings im Naturschutz- und Forschungsbereich (WWW.KRANICHE.DE, 2004):

- Koordination deutschlandweiter Schutzmaßnahmen wie Wiedervernässungsprojekte, Ablenkfütterungen und Besucherlenkung,
- jährliche Kranichtagung,
- wissenschaftliche Arbeit mit Erfassung und Beringung von Kranichen,
- Untersuchungen zu verschiedenen kranichbezogenen Themen,
- internationale Zusammenarbeit unter dem Dach der „European Crane Working Group“.

Zentren in anderen großen Rastgebieten Deutschlands haben ein vergleichbares, jedoch weniger umfangreiches Angebot.

Internationale Angebote

Für Touristen nutzbare Angebote zum Kranich entlang der Zugroute sind ähnlich wie in Deutschland besonders in großen Rast- oder in Überwinterungsgebieten zu finden. Lediglich in Staaten nördlich von Deutschland sind auch Angebote zu erwarten, die sich auf die Brut der Kraniche orientieren. Hier sollen allerdings die für Touristen besonders interessanten großen Rastgebiete genannt werden. Die Abbildung 2-23 zeigt den Verlauf der westlichen Zugroute mit Rast- und Überwinterungsgebieten.

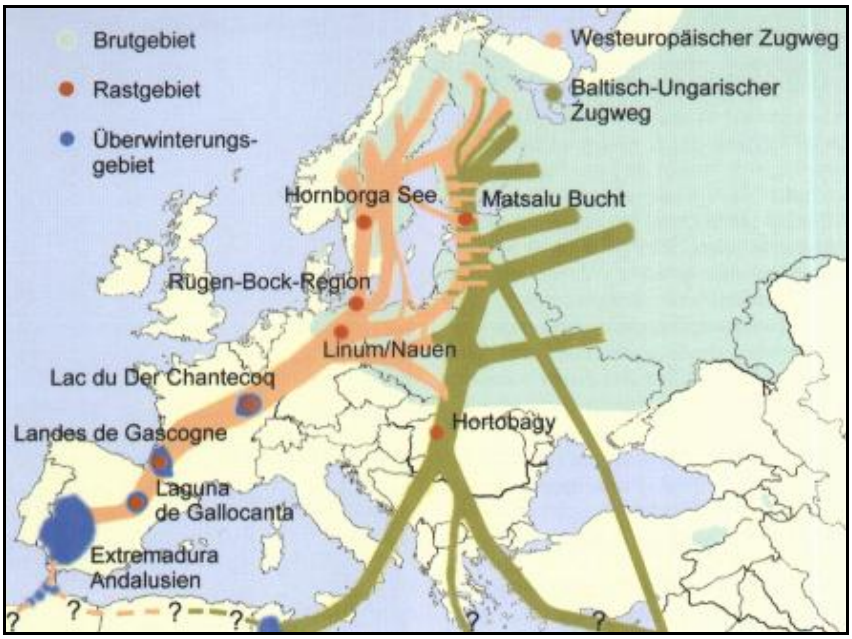

Abb.2-23: Westliche Zugroute der Kraniche mit Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten (Mewes, Nowald, Prange (2003), aus www.kranichzug.de, 2005b, freier Maßstab)

Die in Recherchen auffälligsten Gebiete werden in der folgenden Tabelle (Tab. 2-4) mit den dort bestehenden Angeboten aufgelistet.

Gebiet	**Angebote**	**Quellen**
Hornborgasee, Schweden	Zwei Infocenter mit Ausstellungen, Videos, Diashows, Souvenirverkauf und Cafeteria; Weidetiere, Steg, Verstecke, Vogelturm, Wanderpfade	WWW2.HORNBORGA.COM, 2005 WWW.BIRDNET-CMS.DE, 2004
Öland, Schweden	Infocenter mit Ausstellung; Verstecke, Rastplätze, Vogelturm, Wanderwege, geführte Touren und Teilnahme an Beringung möglich	WWW.ALGONET.SE, 2005B
Lac du Der Chantecoq, Frankreich	Beobachtungspunkte, Lehrpfad, ornithologische Ausflüge, sonstige Ausflüge, Beobachtungsstation „Kranichhof“, „Vogeleisenbahn“, Ansitze für Fotografen und Filmer	WWW.LACDUDER.FR, 2004

Tab. 2-4: Wichtige europäische Angebote zum Kranich

Am Hornborgasee, einem der bedeutendsten europäischen Vogelseen (WWW2.HORNBORGA.COM, 2005), ist besonders die Frühjahrsrast interessant. Die Vögel

warten hier günstige Witterungsbedingungen ab, bevor sie in die nördlicheren Brutgebiete weiterziehen. Bei ihrer Rast am See kann man im Vorfeld der eigentlichen Balz schon tanzende Kraniche beobachten (WWW.BIRDNET-CMS.DE, 2004). Dagegen ist die Frühjahrsrast auf der schwedischen Ostseeinsel Öland eher unbedeutend. Die Herbstrast der aus Osten kommenden Kraniche ist hier von Interesse (WWW.ALGONET.SE, 2005A). Im Süden der Insel befindet sich ein Vogelschutzgebiet mit einer Forschungsstation für Ornithologie (DE.WIKIPEDIA.ORG, 2005). Der Lac du Der Chantecoq ist ein wichtiges Rastgebiet Frankreichs. 50.000 bis 70.000 Kraniche sind von Herbst bis Frühjahr dort zu beobachten (WWW.LACDUDER.FR, 2004)

Zur Extremadura, dem wichtigsten Überwinterungsgebiet in Spanien, konnten leider keine touristischen Angebote ermittelt werden. Dort besteht ein Netz von Reservaten, die dem Erhalt der Überwinterungsgebiete dienen (WWW.ADENEX.ORG, 2004). Es ist davon auszugehen, dass auch dort zumindest Beobachtungen angeboten werden.

Reisen

Es gibt einige Reiseveranstalter, die mehrtägige Reisen zum Thema Kranich anbieten. Dabei handelt es sich zum einen um Reisen innerhalb Deutschlands. Zum anderen gibt es jedoch auch internationale Angebote, die sich zumindest teilweise mit dem Kranich beschäftigen. Dies sind überwiegend ornithologische Bildungsreisen. Nicht immer kommen Kraniche vor. Zu den Reiseveranstaltern zählen:

- Travel to Nature (ehemals Waschbär-Reisen, Reisen national und international)
- Albatros-Tours (Reisen in die Rastgebiete Schwedens)
- Duma-Naturreisen (ornithologische Reisen, nur in Ausnahmen auch zum Kranich)

Travel to Nature bietet verschiedene Reisen an, die den Kranich im Titel nennen. Die Tabelle 2-5 listet Reisen auf, die den Kranich beinhalten.

Titel der Reise	**Inhalt**
Zum Kranichzug an Darß und Zingst	Beobachtungen zur Herbstrast der Kraniche und anderen Zugvogelarten
Havelland im Frühjahr: Reise ins Land der Adler und Großtrappen	Zwei Termine, Beobachtungen von Zug- und Brutvogelarten, Kraniche am Schlafplatz und bei der Balz
Havelland im Herbst: Im Land der Gänse und Kraniche	Beobachtungen rastender Kraniche und anderer Zugvögel im Herbst
Müritz und Usedom: Kraniche und Hirschbrunft	Herbstexkursion, verschiedene Touren zu ornithologischen und vegetationskundlichen Themen, einen Tag zur Kranichrast
NABU-Reise Stechlinsee	Wanderungen zu Themen aus Kultur und Natur, Besuch eines Kranich- Schlafplatzes

Tab. 2-5: Reisen mit dem Inhalt Kranich (Birdingtours – Katalog, 2005)

Innerhalb des Bundesgebietes gehen die Reisen nach Mecklenburg-Vorpommern, aber auch nach Brandenburg. Eine viertägige Reise besucht die Blumberger Mühle bei Angermünde, ein Moor im Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“, das Nationalparkhaus in Criewen und das Kloster Chorin (WWW.TRAVELTONATURE.DE, 2005).
Für die Region Joachimsthal liegen sicher auch in solchen Reisen Potenziale. Die Region muss sich so vermarkten, dass die hiesigen Angebote auch für Reiseveranstalter interessant werden. So können Gäste für die Region gewonnen werden, die sich längere Aufenthalte wünschen.

2.4 Umweltbildung

2.4.1 Ziele und Inhalte moderner Umweltbildung

In der Vergangenheit fand Umweltbildung im Sinne der Umwelterziehung vor allem in Schulen statt, war sehr stark auf Wissensvermittlung orientiert und erreichte nicht das angestrebte höhere Umweltbewusstsein in der Gesellschaft. Im Bereich der Umweltbildung fand ein Umdenken statt und zu ihr gehört heute viel mehr.

Nach VAN MATRE (JUNG, 09.10.2003, VORLESUNG) ist Umweltbildung dann erfolgreich, wenn ein Transfer der Themen in den Alltag stattgefunden hat. Die Umweltbildung ist mit vielen Disziplinen wie Pädagogik, Kommunikation, Humanethologie, Psychologie, Philosophie, Soziologie und weiteren vernetzt. Inhalte dieser Disziplinen finden in der Umweltbildung Anwendung. Sie muss zudem ganzheitlich sein. Das bedeutet die Ganzheit der Natur (Struktur, Dynamik und Prozesse), die des Menschen (Individuum, Gemeinschaft und Gesellschaft) und der Situation (Einmaligkeit des Momentes) müssen erfahrbar gemacht werden und der Mensch soll sich als Teil der Natur verstehen (nicht Umwelt, sondern Mitwelt).

Entsprechend vielfältig sind die Inhalte der Umweltbildung. Ziel ist es, die Entwicklung umweltbewussten Denkens und Handelns bei den Menschen zu fördern und durch Naturerleben, Naturerfahrung und Naturaufklärung „umweltgerechte" Wertvorstellungen zu entwickeln (JUNG, 05.04.2004, VORLESUNG). Dabei spielen drei Komponenten – die Entwicklung der Naturbeziehung, die Entwicklung der Sozialbeziehung und die Entwicklung der Persönlichkeit – eine Rolle. Auf diesem Weg soll, wie von VAN MATRE gefordert, der Transfer in den persönlichen Alltag der Menschen erreicht werden. Das funktioniert aber nicht über Zwang, sondern die Umweltbildung kann nur (Erfahrungs-) Angebote machen, die zum Nach- und Umdenken anregen. (JUNG, 2003A)

Grundlegend ist es, die Menschen mit der Umweltbildung überhaupt zu erreichen. Sie müssen sich angesprochen und betroffen fühlen. Nach JUNG (2003B) ist es anzustreben, sich sowohl an Natur- als auch an Kultur- und Lebensgeschichte eines Menschen zu orientieren. Tabelle 2-6 zeigt beispielhaft, welche Merkmale eines Menschen zu den einzelnen Ebenen gehören.

Lebensgeschichte (Ontogenese)	Individuelle Erfahrung, Persönlichkeit, ...
Kulturgeschichte (Kultur und Tradition)	Weltbilder, kollektive Erfahrungen, Subkulturen, Lebensstilgruppen, Bezugsgruppen, ...
Naturgeschichte (Naturhafte Verhaltenstendenzen)	Neugier, Rangstreben, Rollenstreben, Zugehörigkeit, mythisch-magisches Denken, Denken in Bildern, ...

Tab. 2-6: Worauf sind Menschen ansprechbar? (Jung 2003b, verändert)

Entsprechend der Ziele und Inhalte der Umweltbildung ist eine präzise Definition nicht möglich. JUNG (1997, AUS JUNG, 30.10.2003, VORLESUNG) definiert den Begriff

Umweltbildung folgendermaßen: *„Zur ökologischen oder Umweltbildung gehören alle Aktivitäten und Anregungen, die der Herausbildung und Entwicklung einer differenzierten und reichen Beziehung und Kommunikation des Menschen zur Natur und seinen Mitmenschen dienen. Sie schafft emotionale Naturbeziehung, Gewahrsein, Bewusstheit, Werthaltungen und Handlungsbereitschaft, ihr Ziel ist Leben im Einklang mit den Interessen des Menschen und der ihn umgebenden Natur (Mitwelt).“*

Umweltbildung im weiteren Sinn will die Ökologisierung der Gesellschaft erreichen. Das Thema Umwelt soll in alle Bereiche der Gesellschaft eingegliedert werden. Demgegenüber ist Umweltbildung im engeren Sinn an Programme gebunden, deutlich intensiver und emotionsbezogen. (JUNG, 2003A)

2.4.2 Überblick über Richtungen in der Umweltbildung

Mit den unterschiedlichen Ansichten zu Inhalten und Zielen der Umweltbildung haben sich in der Vergangenheit verschiedene Richtungen entwickelt. In der deutschen Bildungsarbeit werden häufig Ansätze miteinander kombiniert. Auch haben viele der Richtungen ähnliche Ansätze und Ziele, betonen jedoch unterschiedliche Schwerpunkte. Einige von ihnen leiten sich in ihrer Entstehung ab oder sind miteinander verwandt. Einen Überblick über die Richtungen in der Umweltbildung gibt JUNG (2004). Er nennt die folgenden 14 Schulen und Richtungen der Umweltbildung:

Umweltlernen, Ökologische Bildung, Problem- und handlungsorientierte Umwelterziehung, Mitwelterziehung, Naturbezogene Pädagogik, Naturerleben/ Naturerkenntnis, Interpretation, Rucksackschule, Flow Learning, Earth Education, Wilderness Education, Tiefenökologie, Vision Quest, Bildung für Nachhaltigkeit.

Die wichtigsten Richtungen, die auch für das auszuarbeitende Konzept (Touristen als Bezugsgruppe) in Frage kommen, werden im nächsten Abschnitt näher vorgestellt. Dabei finden ausschließlich diese Beachtung, die sich nicht auf die schulische Umweltbildung oder die Bezugsgruppe Kinder beziehen.

Interpretation, Landschaftsinterpretation

Der Grundstein dieser Richtung wurde mit der ersten Verwendung des Begriffes von Muir gelegt, Lewis wendete sie erstmals für die Bildung in Nationalparken an und Tilden entwickelte sie systematisch, indem er Definition und Grundsätze entwickelte (BAUSZUS, 02.11.2004, MÜNDL.). Interpretation bedeutet im deutschen Sprachgebrauch Deutung oder Auslegung. Im englischen wird darunter auch die Übersetzung in eine

andere Sprache verstanden. Genau das steht im Zentrum der Interpretation als Richtung der Umweltbildung. Durch einen Interpreten sollen Besuchern einer Region (meist Großschutzgebiete) Naturphänomene nahe gebracht werden (WWW.INTERP.DE, 2004). Sie werden in die Sprache der Besucher übersetzt. Nach der NATIONAL ASSOCIATION FOR INTERPRETATION (2000, AUS WWW.INTERP.DE, 2004) ist *„Interpretation ein Kommunikationsprozess, der gefühlsmäßige und geistige Verbindungen zwischen den Interessen der Zuhörerschaft und den den Gegenständen innewohnenden Bedeutungen herstellt“*. Das grundlegende Modell ist das Interpretationsdreieck (siehe Abb. 2-24). Interpret und Besucher wenden sich dem Interpretationsgegenstand zu und versuchen die Distanzen zwischen sich und dem Gegenstand zu überwinden. Dazu dienen eine Leitidee und sorgfältig ausgewählte Trittsteine (EBD.). Diese können die verschiedensten personalen und medialen Methoden beinhalten (siehe 3.5.5 Methoden der Umweltbildung im „Kranichland“). Ihre Wahl ist von der Situation abhängig und erfordert vom Interpret viel Fingerspitzengefühl. Eine Veranstaltung dieser Richtung ist demnach stark von Persönlichkeit und Einstellung des Interpreten abhängig.

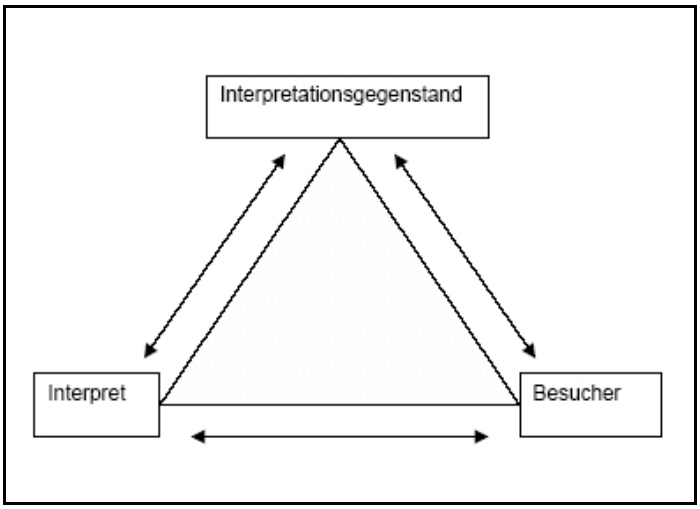

Abb. 2-24: Interpretationsdreieck (www.interp.de, 2004, verändert)

Rucksackschule

Dieses von Trommer 1985 entwickelte Modell leitet sich aus der Interpretation ab. Ausgangspunkt ist die Ansicht, dass man sich Entwicklung erst vorstellen kann, wenn man selbst das „Hier“ und „Jetzt“ erlebt. Während der Veranstaltung sind die Teilnehmer auf sich allein gestellt. Um Umwelt zu verstehen und Zusammenhänge zu erkennen, sollen sie diese nach dem Prinzip „Learning by doing“ (DEWEY, AUS JUNG, 06.11.2003, VORLESUNG) eigenständig erkunden und erfahren. Eine Anleitung und nötige

Ausrüstung nehmen die Teilnehmer in einem Rucksack mit. Im Anschluss wird eine Reflexion des Erlebten durch Erfahrungsaustausch der Teilnehmer ermöglicht, und es werden Handlungsanreize zu einem schonenden Umgang mit der Natur gegeben. (JUNG, 2003A)

Flow Learning

Diese von Cornell 1976 entwickelte Richtung bezieht sich in ihren Ansätzen ebenfalls auf Interpretation. Sie richtet sich vorwiegend an Kinder, jedoch ist sie auch für Erwachsene geeignet. Cornell teilt eine Veranstaltung in 4 Phasen auf. Die erste Phase dient dazu, Begeisterung zu wecken. Die zweite ist gekennzeichnet durch konzentrierte Wahrnehmung. In der dritten Phase wird dem einzelnen Teilnehmer unmittelbare Naturerfahrung ermöglicht und in der vierten Phase werden die Erfahrungen ausgetauscht. Verwendete Mittel in den Veranstaltungen (ausgenommen die Phase 3) sind vor allem Naturerfahrungsspiele, das Singen gemeinsamer Lieder oder das Hören von Geschichten. So ist das Flow Learning ein auf Beziehungsaufbau orientiertes „unterschwelliges“ Lernen. (JUNG, 2003A)

Earth Education

Earth Education wurde von van Matre 1974 über die „Acclimatization“ entwickelt. Die Veranstaltungen gehen von der bei den Teilnehmern vorhandenen Basis aus (die „On´s“) und führen zu den festgelegten zu erreichenden Zielen hin (den „To´s“). Die Besonderheit besteht in sehr detailliert ausgearbeiteten Programmen, die über eine durchgehende Dramaturgie verfügen. Das Mitreißen und individuelle Erlebnisse sowie Erfahrenlassen statt Erklärungen sind zentrale Punkte. Das wird über die Verwendung von passenden Requisiten und geheimnisvollen, magischen Abenteuern erreicht, die die Teilnehmer in eine ganz neue Welt eintauchen lassen. Die verwendeten Themen der Umweltbildung lassen sich in der Formel EC-DC-IC-A darstellen: Energy flow – Cycle – Diversity – Community – Interrelationship – Change – Adaption (übersetzt Energiefluss – Kreisprozesse – Vielfalt – Gemeinschaft – Interdependenz – Veränderung – Anpassung). Charakteristisch für Veranstaltungen dieser Richtung ist ein hoher Aufwand in der Planung und eine Dauer meist über einen Tag hinaus. (JUNG, 2003A)

Tiefenökologie

Die Tiefenökologie wurde vom Philosophen Arne Naess 1972 entwickelt. Kerngedanke ist die Erde als lebendiger Organismus, in dem sich alles gegenseitig bedingt und jedem Teil ein Eigenwert zukommt (WWW.TIEFENÖKOLOGIE.DE, 2004). Die Rolle des Menschen in der Welt wird neu bestimmt (WWW.LIKATIEN.DE, 2005). Der Entwurzelung und Entfremdung des Menschen von der Natur und sich selbst soll entgegengewirkt werden (WWW.TIEFENÖKOLOGIE.DE, 2004). Die Richtung ist stark psychologisch orientiert und fördert neue Erfahrungen durch Infragestellen des europäischen Weltbildes. Zusammenhänge und Abläufe in der Natur sollen emotional erlebbar sein. Das Konzept ist interdisziplinär und beschränkt sich nicht nur auf die Umweltbildung. Sein ganzheitlicher Ansatz dient in der Umweltbildung als Grundlage.

Vision Quest

Bei dieser Richtung steht die Selbsterfahrung im Mittelpunkt. Nach dem Vorbild alter Naturvölker verbringen Teilnehmer nach einer Einführung einige Tage allein in der Natur, wodurch sich ihnen auf Fragen und Probleme Antworten eröffnen sollen. Kennzeichen sind die Leitung durch einen „Ältesten“, sowie Fastenbedingungen, Riten und Rituale. Durch eine starke Orientierung auf das eigene Leben werden Erlebnisse tiefgreifend sein und das weitere Leben beeinflussen. (JUNG, 2004)

Bildung für Nachhaltigkeit

Diese Richtung leitet sich aus der Agenda 21, dem Abschlussdokument der Konferenz für „Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro (1992) ab. Bildung wird auf Nachhaltigkeit ausgerichtet. Ziel dieser Richtung ist es, den Menschen zu befähigen, *„die globalen Probleme der Gegenwart und Zukunft zu erkennen und zu bewerten sowie sich an den Entwicklungs- und Gestaltungsschritten zu beteiligen, die nötig sind, um heutigen und künftigen Generationen den Zugang zu den Ressourcen zu ermöglichen, die sie zur Erfüllung ihrer Bedürfnisse benötigen“*. (WWW.UMWELTBILDUNG.DE, 2004B). Die Themen sollen dabei den Schlüsselthemen der Agenda 21 wie Energie, Wohnen, Verkehr, Ressourcenschutz oder globales Lernen entsprechen (WWW.UMWELTBILDUNG.DE, 2004A). JUNG (2004) merkt an, dass die Zielstellungen und Inhalte keineswegs neu sind, sondern in Umweltbildung von ökologisch denkenden Vertretern schon immer bestanden. Er weist darauf hin, dass *„die Gefahr, die gleichen*

Fehler wie bei der üblichen Umweltbildung zu machen (Schwerpunkt auf rationale Aufklärung) […] mit diesem Konzept nicht grundsätzlich beseitigt [sind]“.

2.4.3 Umweltbildung in deutschen Nationalparken

Im Rahmen der Recherche zu dieser Arbeit wurden an alle 15 Nationalparke (NP) in Deutschland Anfragen zum Thema Umweltbildung mit Touristen gerichtet. Die Anfragen erfolgten per E-Mail. Ziel war es, Aussagen darüber zu gewinnen, wie in anderen großen zusammenhängenden Gebieten Umweltbildung für die Bezugsgruppe der Touristen umgesetzt wird. Die Anfrage lässt sich nicht als eine statistische Erhebung bezeichnen. Aus den Reaktionen lassen sich allerdings einige interessante Aussagen gewinnen, die an dieser Stelle kurz beschrieben werden.

In der Anfrage wurde erklärt, dass die Daten für die vorliegende Diplomarbeit benötigt werden und welchen Inhalt die Arbeit verfolgt. Der vollständige Text der E-Mail ist im Anhang der Arbeit wiedergegeben. Die Anfrage bestand aus den folgenden acht Fragen:

- Was verstehen Sie in Ihrem Nationalpark unter Umweltbildung?
- Wo ist die Umweltbildung in der Verwaltung ihres Nationalparks eingegliedert?
- Haben Sie ein (schriftliches) Konzept zur Umweltbildung? Was sind die wesentlichen Inhalte?
- Für welche Bezugsgruppen (Zielgruppen) machen Sie Umweltbildung?
- Wie sieht Umweltbildung für die einzelnen Zielgruppen aus?
- Wer macht die Umweltbildung?
- Wie machen Sie Umweltbildung für Touristen, die den Nationalpark besuchen?
- Welche Erfahrungen haben Sie in der Umweltbildung mit Touristen gemacht?

Die Reaktionen fielen erwartungsgemäß sehr unterschiedlich aus. Vier der NP reagierten auf die Anfrage nicht. Die anderen NP beantworteten die Fragen zumindest teilweise. In einigen Fällen wurde nur Material geschickt, auf die Fragen jedoch nicht näher eingegangen. In einem Fall meldete sich der zuständige Mitarbeiter und wies darauf hin, dass die gestellte Anfrage für eine Datenerhebung ungeeignet und die Beantwortung wegen der unkonkreten Fragen sehr aufwändig sei. Sieben NP beantworteten alle acht Fragen.

In den Antworten fiel besonders auf, dass es nur bei fünf NP überhaupt ein Umweltbildungskonzept gibt. Nur bei zweien war dieses so umfassend, dass auch

Touristen einbezogen waren. Die anderen Konzepte waren sehr allgemein gehalten oder nur auf Schulklassen bezogen.
Weiterhin stellt die Umweltbildung in der Verwaltung nur bei zwei NP ein eigenes Sachgebiet dar, dagegen ist sie in fünf NP in eines eingegliedert, dass Umweltbildung im Titel nicht einmal benennt.
Die Bedeutung der Umweltbildung geht in die Richtung der Ganzheitlichkeit, wie aus den Beschreibungen zur ersten Frage deutlich wird. Dort tauchen Formulierungen wie „originale/persönliche Begegnung mit der Natur“, „Natur mit allen Sinnen erleben“, „sensibilisieren“ oder „Werte/ökologisches Bewusstsein schaffen“ auf.
Die mit Abstand wichtigsten Bezugsgruppen der Umweltbildung stellen Schüler- und Kindergartengruppen dar. Die Bezugsgruppe der Touristen findet kaum Beachtung. Für sie gibt es keine speziellen Angebote. Allgemein gesehen gibt es zwar in den meisten NP vielfältige Methoden, doch werden sie nicht alle auch für Touristen genutzt. Für sie besteht das Angebot überwiegend in geführten Wanderungen und dem Besuch von Informationszentren, die auch allen anderen Bezugsgruppen offen stehen.
Umweltbildungsveranstaltungen werden in den meisten Nationalparks von der Naturwacht beziehungsweise Rangern, von Zivildienstleistenden, FÖJlern oder Praktikanten erarbeitet und durchgeführt. Spezialisierte Mitarbeiter aus der Umweltbildung stehen nur in fünf NP zur Verfügung. Es ist anzuzweifeln, dass auf diese Weise dem Anspruch ganzheitlicher (Umwelt)Bildung genüge getan wird.
Die Bezugsgruppe der Touristen scheint vor dem Hintergrund der Anfrage in der Umweltbildung der deutschen Nationalparke vernachlässigt zu sein. Spezielle, den Interessen der Touristen angepasste Angebote fehlen offensichtlich. Dabei werden die Touristen in den Erfahrungen als interessierte und aufgeschlossene Menschen charakterisiert, die Angebote dankbar annehmen. Für das „Kranichland“ lässt sich ableiten, dass ein touristisch angepasstes Angebot in der Umweltbildung nur vorteilhaft sein kann. Zum einen werden es interessierte Touristen annehmen, andererseits hat das „Kranichland“ durch die Bezugsgruppenorientierung eine Besonderheit vorzuweisen.

2.4.4 Beispiele für Umweltbildung in Österreich und in der Schweiz

An dieser Stelle sollen einige Beispiele aus der Umweltbildung in Österreich und der Schweiz vorgestellt werden, die in ihren Zielstellungen denen dieser Arbeit ähneln.

Nach JUNG (10.06.2004, MÜNDL. MITT.) ist die Umweltbildung in Schutzgebieten der Schweiz und in Österreich moderner und eher ganzheitlich als in Deutschland. Daher wurde Kontakt zu verschiedenen Leuten und Organisationen, die sich dort mit Umweltbildung beschäftigen, gesucht. Ausgangspunkte der Recherche waren dabei der TAGUNGSBAND ZUR TAGUNG „GRENZGÄNGE – UMWELTBILDUNG UND ÖKOTOURISMUS“ VON 2001, beziehungsweise Hinweise von JUNG (12.08.2004, SCHRIFTL. MITT.). Durch immer neue Hinweise der angeschriebenen Leute konnten schließlich Einrichtungen, die sich mit Umweltbildung beschäftigen, sowie besondere Projekte oder Veranstaltungen zusammengetragen werden. Die Tabelle 2-7 nennt die entsprechenden Organisationen beziehungsweise Einrichtungen in Österreich und der Schweiz.

Österreich	**Schweiz**
Forum Umweltbildung	Biosphärenreservat Entlebuch
Oberösterreichische Landwirtschaftskammer	Region Wasserwelten Göschenen
Biosphärenpark Großes Walsertal	Naturschutzorganisation pro natura
Büro für Zukunftsfragen im Amt der Vorarlberger Landesregierung	Nationalpark im Engadin
Institut für Integrativen Tourismus respect	SILVIVA
	Stiftung Umwelteinsatz

Tab. 2-7: Organisationen/ Einrichtungen mit touristisch orientierter Umweltbildung

Das „Forum Umweltbildung“ führte die oben genannte Tagung sowie weitere zu ähnlichen Themen durch. Die Organisation arbeitet dabei auch mit deutschen Einrichtungen zusammen. Beispielsweise wurde auf den Bayrischen Wald, das Netzwerk Erdgeschichte in Baden-Württemberg oder Lukas Laux von der Universität Freiburg verwiesen (STEINER, 17.09.2004, SCHRIFTL. MITT.). Die „Oberösterreichische Landwirtschaftskammer“ beschäftigt sich unter anderem mit Angeboten zu Ferien auf dem Bauernhof und bietet ihren Mitgliedern Weiterbildungen an (HALDER, 14.10.2004, SCHRIFTL. MITT.). Der Biosphärenpark „Großes Walsertal“ führt, als eine Besonderheit, Abenteuer-Erlebnistage für Familien durch. Das Angebot richtet sich an Einheimische sowie Gäste, die sinnlich erleben und Bekanntes einmal mit anderen Augen sehen sollen (WWW.GROSSESWALSERTAL.AT, 2005).

Das Biosphärenreservat „Entlebuch“ in der Schweiz bietet neben mehrtägigen Veranstaltungen für Schüler auch einige Umweltbildungsangebote für Touristen an.

Das sind Naturerlebnisexkursionen zu verschiedenen Themen, Angebote im Biosphärenzentrum, regelmäßige Öffnung mehrerer Tourismusbüros und Ferien auf dem Bauernhof. Die Veranstaltungen werden von einem größeren Team durchgeführt (WWW.BIOSPHAERE.CH, 2005A; WWW.BIOSPHAERE.CH, 2005B). Die Region „Wasserwelten Göschenen“ verknüpft Tourismusförderung und Umweltbildung. Es werden Exkursionen, Wanderungen, Naturbeobachtungen und Diavorträge zu den Themen Natur, Geologie, Geschichte, Kulturhistorik sowie Kunst durchgeführt (WWW.WASSERWELTEN.CH, 2005). Die Naturschutzorganisation „pro natura“ bietet im Naturschutzzentrum „Aletsch“ neben anmeldepflichtigen, selbst gestaltbaren Exkursionen Ausstellungen, einen Erlebnispfad, Feste und Kino-Openair an. Außerdem bestehen naturkundliche Kurse und Ferienangebote für die Wochenenden oder ganze Wochen (WWW.PRONATURA.CH, 2005A). Ein ähnlich abwechslungsreiches Angebot hat der Nationalpark im Engadin. Im Nationalparkhaus gibt es neben einer Ausstellung einen Vortragssaal mit Videovorführungen. Ein reiches Informationsangebot mit einem Schalter, einem digitalen Informationspunkt und käuflichen Informationsmaterial ergänzt das Angebot. Daneben gibt es einen Naturlehrpfad, geführte Touren für Gruppen, aber auch Einzelpersonen, Angebote zur Naturpädagogik, die auch Weiterbildungen umfassen sowie eine Vortragsreihe, Kino-Openair und die Nationalparktage (WWW.NATIONALPARK.CH, 2005). Die auf Naturpädagogik spezialisierte Organisation „SILVIVA“ (GUGERLI-DOLDER, 17.08.2004, SCHRIFTL. MITT.) schließlich bietet neben Angeboten für Kinder und Jugendliche auch Weiterbildungen sowie spezielle Familienferienwochen an (WWW.BERGWALD.CH, 2005).
Einige der genannten Umweltbildungsmethoden lassen sich für das „Kranichland“ in abgewandelter und angepasster Form ebenfalls anwenden.

3 Das Kranichland-Konzept

3.1 Überlegungen zum touristischen Marketing

Soll ein Konzept erarbeitet werden, welches den Tourismus einer ganzen Region betrifft, so kann das ohne einen Blick auf das bestehende Marketing nicht geschehen. Abgeleitet von der TOURISTISCHEN MARKETINGKONZEPTION DES LANDKREISES BARNIM (REPPEL + LORENZ, 1998) sind auch im Amt Joachimsthal größere Anstrengungen im Marketingbereich nötig.

In der vorliegenden Arbeit konnte festgestellt werden, dass im untersuchten Gebiet offensichtlich nicht ausreichendes oder zu wenig professionelles Marketing betrieben wird. Deshalb sollte diese Arbeit zunächst ein grobes Konzept für den touristischen Bereich entwickeln und daraus das Umweltbildungskonzept ableiten. In den folgenden Kapiteln zum Kranichland-Konzept sind Marketing- und Umweltbildungskonzept eng miteinander verwoben. Beide gehen dabei ineinander über.

Diese Vorgehensweise wird aus mehreren Gründen als vorteilhaft erachtet. Zum einen soll es nicht Ziel dieser Arbeit sein, ein ausführliches Marketingkonzept auszuarbeiten, dem ein Umweltbildungskonzept nachgestellt wird. Vielmehr sollen ökonomische beziehungsweise touristische Ansichten mit denen der Umweltbildung zu einem Gesamtkonzept verschmolzen werden, das beiden Seiten gerecht wird und darüber hinaus auch soziale Belange berücksichtigt. Zum Zweiten erweist sich eine Verknüpfung beider als methodisch sinnvoll.

DETTMER ET AL. (1999) beschreiben, wie eine Marketing-Konzeption erarbeitet wird. Ein Marketingkonzept geht von den Zielen der Region aus und leitet daraus eine Idee ab. Die Zielgruppen werden beschrieben, gegliedert, und es wird eine Position am Markt angestrebt, welche die Region von Konkurrenzangeboten abgrenzt. Alleinstellungsmerkmale werden herausgearbeitet. In einem weiteren Schritt muss überlegt werden, mit welchen Mitteln zunächst allgemein und dann speziell die angestrebten Ziele am besten zu verwirklichen sind. Die Planung wird dann entsprechend den gegebenen Möglichkeiten relativiert.

Ebenso entsteht auch ein Umweltbildungskonzept. Ausgehend von den Zielen der Umweltbildung und den Gegebenheiten der Region wird eine Idee entwickelt. Dann erfolgt eine Bezugsgruppenanalyse, von der ausgehend zunächst die Inhalte und

Themen, anschließend die Methoden für die Durchführung von Veranstaltungen entwickelt werden. Die Planung orientiert sich auch in der Umweltbildung immer an den gegebenen Möglichkeiten. Aufgrund dieser Ähnlichkeiten und der Zielstellung der Arbeit ist es anzustreben, Marketingplanung und Umweltbildungskonzept zu verbinden.

3.2 Ziele, Idee und Grundgedanken

Das hier ausgearbeitete Umweltbildungskonzept soll im Sinne der Nachhaltigkeit wirtschaftliche (ökonomische), ökologische und soziale Ansprüche erfüllen. Um die wirtschaftliche Lage zu verbessern, hat die Region um Joachimsthal sich das Ziel gesetzt, den Tourismus auszubauen. Durch Vernetzung der bestehenden und noch entstehenden Angebote soll die Attraktivität erhöht werden, um mehr Besucher in die Region zu bekommen. Das Schlüsselprojekt dazu ist der „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“, in den sich das Konzept „Kranichland“ eingliedern soll.

Das Konzept muss aber nicht nur geeignet sein, Besucher in die betrachtete Region zu bringen, sondern es soll auch den Anspruch der Umweltbildung erfüllen. Die Touristen sollen durch eigenes Erfahren und Erleben die Natur des betrachteten Gebietes verstehen und schätzen lernen. Nur so werden sie verstehen, wo und warum Schutz notwendig ist. Gehen die im Rahmen des Konzeptes ausgearbeiteten Angebote mit gutem Bespiel voran, indem sie ökologisch gestaltet werden, halten sich die Gäste leichter an entsprechende Gebote zum Schutz der Natur im „Kranichland“ und nehmen ökologische Grundgedanken auch mit in ihren Alltag. So wird das Konzept den ökologischen Anforderungen gerecht. Schließlich soll das Kranichland-Konzept dabei die in der Region lebenden Menschen einbeziehen. So wird auch dem sozialen Anspruch Rechnung getragen.

Ebenso wie die eben beschriebenen Ziele des Konzeptes war auch die Idee von Beginn der Arbeit an vorgegeben: das „Kranichland“ zur Vernetzung in der Region. Der Kranich ist das zentrale Thema, durch das die bestehenden Angebote verbunden werden. Auf dieser Grundidee basiert das erarbeitete Umweltbildungskonzept für die Region Joachimsthal. Das inhaltliche Ziel des „Kranichlandes“ ist es, Umweltbildung für die Bezugsgruppe der Touristen so zu gestalten, dass diese eine emotionale Beziehung zur Region Joachimsthal aufbauen und sie immer wieder besuchen.

Die Grundgedanken des Konzeptes sollen hier gleich vorweg deutlich gemacht werden. Sie lassen sich aus den Zielen der Region und des „Kranichlandes“ ableiten.

1. Grundsätzlich sind Umweltbildungsprogramme so angelegt, dass die Gäste in die Region zurückkehren und jedes Mal im Programm fortfahren. Die Veranstaltungen bei wiederholten Besuchen in der Region bauen auf frühere Erfahrungen auf. So erfahren die Gäste, dass die Region immer Neues zu bieten hat. Es wird nie langweilig. Außerdem wird das vernetzte ökologische Denken bei den Besuchern durch ein Zurückgreifen auf frühere Erfahrungen gefördert.
2. Jedem Gast bietet die Region eine auf ihn orientierte Umweltbildung. Nach dem Prinzip „Hole jeden da ab, wo er ist“ wird den Touristen in der ersten Veranstaltung, die sie besuchen, zunächst geboten, was sie interessiert. Sportbegeisterte werden zuerst eine Veranstaltung machen, die Sport zum Thema macht. Geschichtsinteressierten wird die Geschichte des Gebietes als Thema angeboten usw. Der Kranich verbindet alle Themen miteinander und stellt so immer den Bezug zur Region her. Es ist zu beachten, dass Touristen mit unterschiedlichen Interessen auch an unterschiedlichen Orten anzutreffen sind und dort angesprochen werden müssen.
3. Vorschläge des Konzeptes sind in ihrem zeitlichen Bezug offen gehalten. Egal wann im Jahr die Gäste die Region Joachimsthal besuchen, sie erhalten immer eine Umweltbildungsveranstaltung, die beide erstgenannten Punkte erfüllt. Das wird dadurch erreicht, dass Veranstaltungen zu den einzelnen relevanten Themen variabel an verschiedene Witterungsbedingungen angepasst werden können. Beispielsweise lassen sich zum oben erwähnten Thema Geschichte im Sommer wie im Winter oder auch bei Regen passende Umweltbildungsveranstaltungen ausarbeiten.
4. Das Konzept wird räumlich grundsätzlich offen gestaltet. In dieser Arbeit werden zunächst die beschriebene Ausdehnung im Amt Joachimsthal und die bestehenden Angebote für die Erarbeitung genutzt. Es ist aber zu erwarten, dass ständig weitere touristisch relevante Angebote hinzukommen und sich auch die Fläche des „Kranichlandes“ erweitert. Zunächst ist die bestehende Ausdehnung günstig, da sie auch für die Gäste eine überschaubare Größe darstellt (Den Besuchern wird keine Abgrenzung vorgegeben; sie orientieren sich an vernetzten Punkten!). Da der Kranich, als Namensgeber für das

Gebiet, sich nicht nach Amtsgrenzen richtet, ist eine Ausdehnung in Zukunft denkbar. Angebote und gegebenenfalls damit auch neue Themen sollen daher jederzeit in das Konzept eingearbeitet werden können.

Die beschriebenen Grundgedanken gewährleisten eine hohe Variabilität des Konzeptes. Diese ist nötig, um es in der Ausführung an die jeweiligen Bedürfnisse der Region anpassen zu können.

3.3 Die Bezugsgruppe Touristen

3.3.1 Begriff Bezugsgruppe

Der Begriff Bezugsgruppe wird in dieser Arbeit für die Bezeichnung Zielgruppe verwendet. Nach dem BROCKHAUS (1999) ist eine Zielgruppe *„ein[…] nach bestimmten gemeinsamen Merkmalen ausgewählte[r] Teil der Gesellschaft“*, der *„als Adressat besonders ins Auge gefasst [wird]“*. Dabei geht es um das Erreichen eines bestimmten *„gewünschten Kauf- oder Wahlverhaltens“* (EBD.). Es handelt sich also um eine Gruppe von Menschen, die sich in bestimmten Aspekten gleichen und auf die sich das Handeln eines Anbieters ausrichtet. Nach JUNG (11.12.2003, VORLESUNG) assoziiert der Begriff Zielgruppe allerdings ein „abzielen“ auf eine Gruppe von Menschen im Sinne von „abschießen“ und stellt die Beziehung zwischen Anbieter und Adressat einseitig dar. Um dieser negativen Auslegung entgegenzutreten soll der Begriff Bezugsgruppe in der Kommunikation verdeutlichen, dass es sich nicht um ein einseitiges Verhältnis handelt, sondern sowohl die Ziele eines Anbieters als auch die der Bezugsgruppe berücksichtigt werden (EBD.) Im Fall des „Kranichlandes“ sind Touristen, also Besucher der betrachteten Region, die Bezugsgruppe. Auf sie sollen die touristischen und die Umweltbildungsangebote ausgerichtet werden. Dabei ist die Ausprägung eines kommunikatives Verhältnisses anzustreben. Allerdings sollte an dieser Stelle erwähnt werden, dass es sich bei den Touristen, welche die Region Joachimsthal besuchen, nicht um eine „echte“ Bezugsgruppe handelt. Es werden zwar Gemeinsamkeiten bestehen, aber letztendlich sind Touristen Menschen unterschiedlichsten Alters, verschiedener Berufe und Gesellschaftsschichten, und sie werden mit Ansichten und Erwartungen in die Region kommen, die sich sogar widersprechen können. Die Einordnung in eine bestimmte Bezugsgruppe, sozusagen eine Typisierung, ist bei den Touristen nicht möglich. Die Betrachtung der Touristen

als Gruppe erleichtert aber die Orientierung und setzt Anknüpfungspunkte, auf die jeder der Touristen ansprechbar ist.

3.3.2 Bedeutung der Bezugsgruppenanalyse

Eine Analyse der Bezugsgruppe der Touristen soll aufzeigen, was die Menschen beschäftigt, was sie wollen und erwarten, was sie überrascht, überfordert oder was sie stört und wovor sie Angst haben. Es werden dabei die Gemeinsamkeiten der Gäste herausgestellt, die eine Zuordnung zu einer Bezugsgruppe erlauben, aber auch wichtige Unterschiede. Nur wenn bekannt ist, was die Gäste wollen und was sie von der Region erwarten, können Angebote attraktiv gestaltet werden. Vorrangiges Ziel ist es also, die Angebote der Region auf die Wünsche der Gäste abzustimmen. Passende Angebote erhöhen die Zufriedenheit der Touristen in ihrem Urlaub. Nur wenn sie zufrieden sind, werden sie auch langfristig etwas mit nach Hause nehmen, über ihren Besuch in der Region nachdenken und auch wiederkommen.

Zwei große Ziele können damit erreicht werden. Zum einen sind das die der Umweltbildung (Ziele der Umweltbildung siehe unter 2.4.1 Ziele und Inhalte moderner Umweltbildung). Durch ein Angebot neuer Erfahrungen sowie neuer Denk- und Sichtweisen sollen Menschen angeregt werden, umweltgerecht zu denken und auch im Alltag danach zu handeln. Zur Verwirklichung dieses Zieles reicht eine einzelne Veranstaltung nicht aus (PASCHKOWSKI & GAHSCHE, 1996). Um bei Touristen etwas im Sinne der Umweltbildung erreichen zu können, sind mehrere Veranstaltungen nötig. Durch angepasste Angebote muss also erreicht werden, dass die Touristen entweder an mehrtägigen Umweltbildungsprogrammen teilnehmen oder immer wieder in die Region zurückkehren und dabei auf vorangegangene Erfahrungen aufbauen. Die erste Variante ist eher schwierig zu verwirklichen, da die Aufenthalte meist kurz sind und die Besucher Abwechslung wünschen (vgl. 3.3.3 Bezugsgruppenanalyse). Deshalb ist es wichtig, eine Rückkehr der Touristen in die Region zu erreichen. Nur der Besucher, der tiefgreifende emotionale Erlebnisse hatte, wird eine solch enge Beziehung zur Region aufbauen, dass er wiederkommen möchte. Kern der Umweltbildung sind aus diesem Grund emotionale Erfahrungen. Ergänzend soll an dieser Stelle auf die Theorie der kognitiven Dissonanz (FESTINGER, AUS JUNG, 08.11.2003, VORLESUNG) hingewiesen werden. Diese beschreibt die Möglichkeit der Einstellungs- und damit der Verhaltensänderung über die emotionale Ebene.

Das aus der Umweltbildung abgeleitete Ziel deckt sich mit dem Ziel des Tourismus. Anbieter der Region streben eine höhere Besucherzahl an, um die Region wirtschaftlich zu stärken.

Die Grenzen der Bezugsgruppenanalyse liegen in den individuellen Unterschieden der Menschen (vgl. 3.3.1 Begriff Bezugsgruppe). Bestimmte persönliche Merkmale wie Haltungen, Ansichten oder Ängste können in Befragungen oder Untersuchungen nur schwer herausgearbeitet werden. Eine Bezugsgruppenanalyse, egal mit wie viel Aufwand betrieben, ersetzt daher nie die offene Begegnung mit den einzelnen Gästen. Ein kommunikatives Verhältnis zwischen Anbietern und Gästen erreicht, dass auch solche persönlichen Merkmale deutlich werden. So ist es möglich, Angebote kontinuierlich den Bedürfnissen der Besucher anzupassen.

3.3.3 Bezugsgruppenanalyse

Im Rahmen dieser Arbeit stehen für die Analyse der Bezugsgruppe Touristen drei Untersuchungen zur Verfügung. Das sind die vom FINEIS INSTITUT (2002) durchgeführte PERMANENTE GÄSTEBEFRAGUNG, die Studie „DAS AUSFLUGSVERHALTEN DER BERLINER 2003“ der FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FÜR TOURISMUS (2004) und Angaben zum Landkreis Barnim aus KNIEPER + PARTNER (2005). Alle drei wurden bereits im Grundlagenteil dieser Arbeit verwendet (vgl. 2.3.2 Touristische Bedingungen der Region). In diesem Kapitel werden die Angaben der Untersuchungen genauer ausgewertet. Auf Analysepunkte wie Einstellungen oder Ängste wird nicht näher eingegangen. Deren Untersuchung ist zu aufwändig und es sind dabei eher individuelle Unterschiede als Gemeinsamkeiten zu erwarten. Für die Ableitung passender Umweltbildungsangebote (siehe Kapitel 3.4 „Lebensnetz im Kranichland“ – Kranichland zur Vernetzung und 3.5 Vermittlung des Lebensnetzes) wird daher später auf Erwartungen, Interessen und empfundene Störungen der Befragten zurückgegriffen.

Die Punkte der Analyse, zu denen Angaben aus den beiden Untersuchungen herangezogen werden, sind nachfolgend aufgelistet:

- Herkunft,
- Alter,
- Begleitung,
- Anreiseweg,
- Stellenwert des Besuches (Dauer),
- genutzte Informationsarten,
- Unterkunft,

- Häufigkeit des Besuches in der Region,
- Erwartungen,
- Aktivitäten,
- Interessen,
- Empfundene Störungen.

Untersuchungen speziell zur Region Joachimsthal liegen nicht vor. Daher wird im Folgenden davon ausgegangen, dass die Angaben für den Landkreis Barnim (KNIEPER + PATNER, 2005) beziehungsweise Brandenburg (FINEIS INSTITUT, 2002; FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FÜR TOURISMUS, 2004) auch auf das betrachtete Gebiet zutreffen. Sind Daten vom Kreis vorhanden, so werden diese genutzt. In den anderen Fällen stammen die Angaben aus Daten für ganz Brandenburg.

Herkunft

Die Besucher in der Region haben die unterschiedlichste Herkunft. Urlauber aus fast allen deutschen Bundesländern sowie aus dem Ausland kommen hierher. Allerdings stammen über die Hälfte der Besucher aus Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Dabei stellen Berliner die größte Gruppe dar (FINEIS INSTITUT, 2002). Knapp 20% sind aus Sachsen. Urlauber anderer Herkunft verteilen sich auf etwa 30% der Gäste. Die Anteile von Besuchern aus den alten Bundesländern oder gar aus dem Ausland sind vergleichsweise gering. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

Bei genauerer Betrachtung der Berliner zeigt sich, dass es für diese eine ganze Reihe von beliebten Zielen in Brandenburg gibt. Die beliebtesten sind dabei Potsdam und der Spreewald. Das gilt sowohl für Reisen mit mindestens einer Übernachtung als auch für Tagesausflüge. Für Reisen mit Übernachtung sind außerdem die Region um den Stechlinsee und die Gegend um Oranienburg und Königs-Wusterhausen beliebt. Der Nordosten Brandenburgs ist dagegen eher unbedeutend. Lediglich Templin besuchten zunehmend mehr Berliner und die Uckermark wird als Ziel ebenfalls erwähnt. Auffallend ist, dass Chorin als Begriff und Ausflugsziel vorkommt, dagegen der Barnim nicht. Bei den Tagesausflügen ist dagegen Templin gleich nach den beliebtesten Zielen Potsdam und Spreewald am meisten besucht. Außerdem gewinnen hier die Uckermark sowie die Region Schorfheide/Werbellinsee an Bedeutung. (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FUR TOURISMUS, 2004)

Es zeigt sich, dass wie auch in der betrachteten Region häufig gesagt wird, tatsächlich Berliner eine bedeutende Gruppe der Besucher stellen. Besonders für Tagesausflügler ist die Region Joachimsthal beliebt. Allerdings ist das Untersuchungsgebiet den Berlinern weniger wichtig, wenn es um längere Aufenthalte

geht. Ein gutes Marketing kann hier die Bekanntheit der Region und die Attraktivität steigern. Außerdem sollte beachtet werden, dass die aus Berlin stammenden Touristen aufgrund der Nähe zum Untersuchungsgebiet das ganze Jahr über potenzielle Gäste darstellen. Es sollten also auch für die Wintermonate attraktive Angebote geschaffen werden. Doch ist diese Gruppe nicht ein so großer Teil der Touristen, dass man Gäste anderer Herkunft dabei vernachlässigen könnte. Die hohe Besucherzahl von Touristen aus Sachsen zeigt, dass Brandenburg auch für Menschen aus anderen Bundesländern durchaus attraktiv ist. Hier sollte das bundesweite Marketing unbedingt verbessert werden.

Alter

Die größten Gruppen der Touristen stellen mit 37,5% die bis 35-Jährigen und 36,5% die 36- bis 50-Jährigen dar. Allerdings nehmen die jungen Gäste tendenziell ab (KNIEPER + PARTNER, 2005). Im Barnim sind dabei im Vergleich zum Land Brandenburg noch verhältnismäßig viele junge Leute vertreten. In Brandenburg haben Besucher in der Altersklasse zwischen 51 und 65 Jahren zugenommen. 30,6% der Besucher sind in diesem Alter. Auch die mit 9,4% vertretenen über 65-Jährigen sind im Vergleich zu vorherigen Untersuchungen zahlreicher. (FINEIS INSTITUT, 2002)

Da über ein Drittel der Gäste junge Leute sind, sollte die Region Joachimsthal Angebote entsprechend anpassen, um diesen Schnitt zu halten. Allerdings ist, wie der Zuwachs an Besuchern ab 51 Jahren zeigt, Brandenburg besonders für ältere Besucher attraktiv. Angebote müssen sich an diese Altersstruktur anpassen.

Begleitung

Rund 63% der Touristen im Untersuchungsgebiet unternehmen die Reise mit dem Partner. Weitere 21% reisen mit der Familie. Jeweils 16% der Gäste sind entweder allein oder mit Freunden beziehungsweise Bekannten unterwegs. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

Verbindet man diese Angaben mit dem Alter der Touristen, so kann man als Gäste überwiegend Paare niedrigen bis mittleren Alters erwarten. Familien mit Kindern oder Freunden sind eine weitere Gruppe von Gästen. Schließlich werden auch ältere Leute zu erwarten sein. Entsprechend sind die Angebote in der Region zu gestalten. Jede Gruppe der Touristen sollte Angebote finden, die ihr gerecht werden.

Anreiseweg

Mit 65% der Urlauber reist der überwiegende Teil der Besucher der Region Joachimsthal mit dem Auto an. Andere Verkehrsmittel zur Anreise sind die Bahn mit 14,2% und Reisebusse mit 10%. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

Da durch eine gute Anbindung an Autobahn und Bundesstraßen auch im betrachteten Gebiet die Erreichbarkeit mit dem Auto gegeben ist, werden die Gäste auch künftig vorwiegend mit PKW anreisen. Die Region um Joachimsthal sollte auf ein erhöhtes PKW-Aufkommen durch die Touristen vorbereitet sein. Besonders in Anbetracht der Tagesausflügler sind gute touristische Leitsysteme sowie ausreichende Parkkapazitäten unerlässlich. So kann nicht nur die Zufriedenheit der Gäste positiv beeinflusst werden. Durch günstiges Leiten der Besucher werden sensible Naturbereiche geschont. Aus den gleichen Gründen ist jedoch auch auf ein ausreichendes Netz des Öffentlichen Personennahverkehrs zu achten. Insbesondere die Anreise mit der Bahn muss gut funktionieren. In diesem Zusammenhang hat auch der Kaiserbahnhof eine besondere Bedeutung als Tor in die Schorfheide.

Stellenwert des Besuches (Dauer)

Etwa zwei Drittel der Touristen verbringen einen Kurzurlaub (42%) oder nur einen Wochenendtrip (28%) in der Region. Der Haupturlaub spielt als Grund nur bei 15% der Gäste eine Rolle. (KNIEPER + PARTNER, 2005) Auch die Studie zum AUSFLUGSVERHALTEN DER BERLINER (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FUR TOURISMUS, 2004) besagt, dass 61,1% der Leute für einen Tagesausflug und 19,4% für einen Kurzurlaub wieder nach Brandenburg fahren würden.

Offensichtlich wird die Region allgemein von den Gästen für einen kurzen Aufenthalt als geeignet empfunden. Für einen längeren Urlaub scheint das Gebiet allerdings wenig attraktiv. Es gilt, den Besuchern der Region Joachimsthal ein breites Angebot zu präsentieren. Aus dem großen Potenzial an Tagesausflüglern und Kurzurlaubern sollten Gäste gewonnen werden, die für einen längeren Aufenthalt wiederkommen.

Genutzte Informationsarten

Zu diesem Punkt liegen keine speziellen Angaben zum Barnim vor. Der weitaus größte Teil der Besucher in Brandenburg (etwa 70%) nutzt vor der Reise entweder Informationen von Bekannten, Verwandten oder Kollegen oder seine eigenen Erfahrungen. Daneben sind Informationen durch Prospekte oder ähnliches

Informationsmaterial bedeutsam (22,3%), Berichte in Tageszeitungen, Touristeninformationen und Internetseiten (je 12-15%). Im Internet werden vor allem Seiten zu Tourismus oder Reisen besucht, aber auch die Seiten der einzelnen Landkreise. Informationen aus Reisebüros sind dagegen mit 7,4% eher unbedeutend. (FINEIS INSTITUT, 2002)

Da über 50% der Gäste Erstbesucher sind (EBD.), ist anzunehmen, dass Erzählungen von Bekannten, Verwandten oder Kollegen besonders für diese Gäste eine große Bedeutung zur Informationsbeschaffung haben. In der Region gut betreute Touristen werden eher positive Eindrücke weitervermitteln. Daher ist eine gute Information in der Region um Joachimsthal wichtig. Jedoch müssen auch die anderen Informationswege gut versorgt werden, denn die einzelnen Informationsarten unterstützen sich gegenseitig. Beispielsweise werden aus der Region mitgebrachte Prospekte die Informationsvermittlung am Heimatort weiter fördern. Präsenz in Tageszeitungen steigert den Bekanntheitsgrad der Region, und auch auf einschlägigen Internetseiten sollte sich die Region attraktiv darstellen.

Unterkunft

Die Gäste aus Berlin besuchen Brandenburg in der Regel ohne Übernachtung (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FÜR TOURISMUS, 2004). Ähnliches ist von Touristen anzunehmen, die aus Brandenburg stammen. Dagegen werden Gäste, die einen längeren Anreiseweg haben, in der Regel übernachten. Für das Untersuchungsgebiet wird in den meisten Fällen die Übernachtung vor der Reise gebucht (77%) und meist direkt beim Vermieter (44,6%) (KNIEPER + PARTNER, 2005). Es werden sowohl Hotels und Gasthöfe als auch private Zimmervermietungen genutzt (FINEIS INSTITUT, 2002). Berliner übernachten außerdem bei Verwandten oder Bekannten in der Region (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FÜR TOURISMUS, 2004).

Auffallend ist, dass im Vergleich zu Brandenburg die Unterkunftsmöglichkeiten von 57% der Befragten als sehr gut bewertet wurden (KNIEPER+PARTNER, 2005). In Brandenburg bewertet die Hälfte der Besucher die Unterkünfte nur als gut (FINEIS INSTITUT, 2002).

Diesen Standard sollten Beherbergungsbetriebe der Region unbedingt halten und weiter verbessern. Da die Besucher schon vor der Reise und direkt beim Vermieter buchen, sind Informationen über Internetseiten und Prospekte wichtig. Ein weiterer Aspekt, der zu bedenken ist, sind die veränderten Bedingungen bei einem Zuwachs

an Übernachtungsgästen. Es sollte geprüft werden, ob auch dann die Unterkunftsmöglichkeiten ausreichen.

Häufigkeit des Besuches in der Region

Nur jeweils etwa 15% der Gäste wollen im folgenden Jahr oder in zwei bis drei Jahren die Region wieder aufsuchen. 45,5% der Touristen geben dagegen an, zu einem späteren Zeitpunkt wiederkommen zu wollen. Das kann auf einen Mangel an Abwechslung zurückzuführen sein. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

Häufig wiederkehrende Touristen in die Region um Joachimsthal zu holen, ist das Ziel der Angebote. Dazu muss die Region so attraktiv sein, dass beispielsweise die Touristen aus Berlin nicht wiederholt nach Potsdam oder in den Spreewald fahren (beliebteste Ziele der Berliner, FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FÜR TOURISMUS, 2004), sondern eben an den Grimnitzsee.

Um Angaben zu erhalten, wie oft die Besucher der Region Joachimsthal tatsächlich wiederkommen, sollten entsprechende Untersuchungen durchgeführt werden. Zur Ausarbeitung eines angepassten Angebots – insbesondere auch zur Umweltbildung – ist es wichtig zu wissen, wie hoch der Prozentsatz von Gästen ist, die bereits bei früheren Besuchen Kenntnisse über die Region erhalten haben.

Erwartungen

Bei den Erwartungen soll zunächst erfragt werden, was die Gäste im Vorfeld erwarten zu sehen beziehungsweise tun zu können und ob sich diese Erwartungen erfüllen.

Zu den Erwartungen im Vorfeld existieren nur Ergebnisse aus der Befragung der Berliner (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FUR TOURISMUS, 2004). Ihnen kommt es fast ausschließlich auf Ruhe und Entspannung an. Sie wollen aus der Großstadt rauskommen (66,7%), Natur erleben (75,5%), abschalten und ausspannen (64,9%). Sie erwarten, Spazieren gehen und Wandern (60,8%) zu können sowie Möglichkeiten zum Radfahren (35%) und für leichte Aktivitäten im Allgemeinen (55,7%). Im Sommer sind natürlich auch Möglichkeiten zum Baden und Schwimmen bedeutsam (47,5%). (FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FUR TOURISMUS, 2004)

Die Erwartungen der Gäste der Region werden in der Mehrzahl erfüllt (76,1%). Bei 14,1% der Gäste werden sie sogar übertroffen. Enttäuscht sind allerdings mit 8,2%

zu viele der Gäste. Natur und Landschaft gefallen den Besuchern mit Abstand am besten (25,6%). (KNIEPER + PARTNER, 2005)

Die Region um Joachimsthal ist mit ihrer abwechslungsreichen Landschaft für die Erholung wie geschaffen. Allerdings sollten die einzelnen Angebote von Aktivitäten weiter verbessert werden. Die Besonderheiten der Landschaft müssen für die Gäste erlebbar sein.

Aktivitäten

Hier soll nun angegeben werden, was die Gäste in Brandenburg tatsächlich machten. Damit wird deutlich, welche Angebote vorhanden sind und genutzt werden.

Tatsächlich ist nicht nur Ruhe und Erholung wichtig, sondern auch verschiedene weitere Aktivitäten. Das wird daran deutlich, wie die Gäste ihren Aufenthalt in der Region bezeichnen. Etwa 40% geben Erholungsurlaub an, allerdings bezeichnen auch rund 10% der Urlauber den Aufenthalt als Aktivurlaub. Sogar 12,5% nennen Besichtigungen, Bildung oder Studien als Motiv. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

In der Untersuchung des FINEIS INSTITUT (2002) werden die Gäste um Bewertung verschiedener Aspekte gebeten. Es ist anzunehmen, dass diese jeweils für die Touristen bedeutsam sind. So ist abzuleiten, dass auch Anforderungen hinsichtlich Sehenswürdigkeiten, verschiedener Freizeitmöglichkeiten und Unterhaltungsangeboten an die Urlaubsregion gestellt werden. Dabei ist besonders auch ein wassertouristisches Angebot wichtig.

Die FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FUR TOURISMUS (2004) macht in ihrer Untersuchung zum AUSFLUGSVERHALTEN DER BERLINER auch Angaben zur Fortbewegung der Gäste in der Region. Über die Hälfte der Leute bewegen sich demnach zu Fuß fort, 26% nutzen das Auto und 7,7% das Fahrrad. Bei Gästen, die sich zu Fuß bewegen, ist in den meisten Fällen eine starke Bindung an einen bestimmten Ort anzunehmen. Dazu sind die Tagesgäste zu rechnen, die nur zum Baden oder zu einer bestimmten Veranstaltung nach Brandenburg fahren. Im Gebiet um Joachimsthal ist davon auszugehen, dass die Besucher größere Strecken mit dem PKW zurücklegen. Das Rad oder gar öffentliche Verkehrsmittel werden nur selten genutzt, gewinnen aber nach Angaben von BACKHAUS (12.04.2005, MÜNDL. MITT.) an Bedeutung. Die Attraktivität von Radtouren oder Wanderungen ist weiter zu verbessern, um einen zu starken KFZ-Verkehr in der Region zu unterbinden.

Interessen

Hier soll zum einen gesagt werden, wie die Besucher die vorhandenen Angebote bewerten. Außerdem wird zusammengefasst, was ihnen noch fehlt oder wo sie Verbesserungsmöglichkeiten sehen.

Kulturhistorische Sehenswürdigkeiten werden von etwa 60% der Gäste als ausgezeichnet bewertet. Allerdings sehen fast 30% diese Angebote nur als „gut“ an. Auch die Freizeitmöglichkeiten allgemein werden von über der Hälfte der Leute nur als „gut“ bewertet. Die Beurteilung der Landschaft fällt dagegen sehr gut aus. 93% der Leute bewerten sie als „ausgezeichnet“ oder „sehr gut“. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

Es zeigt sich, das die Landschaft mit Abstand das wichtigste Potenzial der Region darstellt. Offensichtlich ist das daneben vorhandene Angebot im Bereich der Sehenswürdigkeiten durchaus ansprechend. Doch reicht es bei den Freizeitmöglichkeiten noch nicht aus. Da zwar Angebote bestehen (vgl. 2.3.2 Touristische Bedingungen der Region) und auch laufend erweitert werden, bestehen möglicherweise Defizite in der Information und Werbung. Oder die Vielfalt ist noch immer nicht ausreichend (ein Mix aus Natur und Kultur wird von Touristen generell gewünscht, um den Aufenthalt abwechslungsreich zu gestalten, vgl. 2.3.1 Situation und Trends im Tourismus). Die Region sollte auf jeden Fall anstreben, von den Gästen in den Angeboten als „sehr gut“ oder „ausgezeichnet“ bewertet zu werden.

Empfundene Störungen

Zwei Bereiche empfinden die Gäste als besonders störend. Das ist zuerst für 16% der Touristen ein mangelndes Freizeit- und Kulturangebot. Dieser Wert ist im Vergleich zu 1999 gestiegen. Außerdem stellt für 15% der Touristen der fließende Verkehr eine Störung dar. Dieser Wert ist ebenfalls gestiegen. Außerdem werden Störungen durch Baustellen (9%) sowie ein unschönes Ortsbild beziehungsweise mangelnde Sauberkeit genannt. Weiterhin sehen die Touristen Verbesserungsmöglichkeiten in den Bereichen Wasser-, Wander- und Radangebote, Unterkunftsangebote, Einkaufsmöglichkeiten sowie Information und Werbung. (KNIEPER + PARTNER, 2005)

In allen Bereichen, die Gäste als störend empfinden, sollten Verbesserungen vorgenommen werden. Einige der Punkte sind bereits in der Bezugsgruppenanalyse angeklungen. Es wurde schon auf notwendige Maßnahmen hingewiesen. Störungen

der Touristen sind, wo möglich, zu vermeiden. So wird einem schlechten Ruf der Region vorgebeugt.

3.4 „Lebensnetz im Kranichland“ – Kranichland zur Vernetzung

In diesem Kapitel werden die Themen vorgestellt, mit denen sich die Umweltbildung im betrachteten Gebiet beschäftigen soll. Entsprechend den vielfältigen Interessen der Besucher der Region müssen verschiedene Themen angeboten werden. Es ist nicht möglich, sich in Angeboten der Umweltbildung auf ein einziges Thema zu beschränken. So könnte man nur einen kleinen Teil der Touristen ansprechen. Günstig ist, dass sich für die Region die verschiedensten Themen anbieten. Nun muss aber auch gewährleistet sein, dass die an Umweltbildungsveranstaltungen teilnehmenden Besucher der Region den Überblick behalten und durch die Vielfalt an Themen nicht verwirrt werden. Daher ist ein zentrales Thema wichtig, das in diesem Fall der Kranich darstellt. Mit dem Kranich soll die inhaltliche Verbindung aller anderen Themen, also die Vernetzung, erreicht werden. Vernetzung ist der zentrale Inhalt dieser Arbeit. So macht es Sinn, diese unter dem Thema Kranich auch zum Inhalt der Umweltbildung zu machen. Sie soll im „Kranichland“ auf zwei Ebenen stattfinden: innerhalb der Region Joachimsthal und zwischen den Angeboten der Region und den Erwartungen ihrer Gäste. Zum einen werden dazu die vielen Themen (siehe folgende Ausführungen), die alle Orte im Amt Joachimsthal mit ihren touristischen Angeboten bieten, unter dem großen Titel „Kranichland“ zusammengeführt. Wie das geschieht, beschreibt das erste Unterkapitel. Die Bindung der Gäste an die Region geschieht durch ein Zusammenführen der zahlreichen Themen mit den Erwartungen verschiedener Gruppen von Touristen. Im zweiten Unterkapitel wird dieser Aspekt näher ausgeführt. Im dritten Unterkapitel wird der Titel für das Umweltbildungskonzept im „Kranichland“ hergeleitet. Dabei wird auch herausgestellt, was das „Kranichland“ von anderen Regionen unterscheidet, in denen Veranstaltungen zum Kranich für Touristen angeboten werden.

3.4.1 Vernetzung innerhalb des „Kranichlandes“

Die Region Joachimsthal bietet eine ansehnliche Zahl Themen, die sowohl für den Tourismus als auch für die Umweltbildung interessant sind. Die folgende Aufzählung fasst diese zusammen. Sie ist aus Aussagen bestehender Planungen und Konzeptionen zusammengestellt (AGRARSTRUKTURELLE ENTWICKLUNGSPLANUNG AEP (KNIEPER +

PARTNER, 2003) und FACHLICHE ENTWICKLUNGSKONZEPTION GEOPARK CHORIN-JOACHIMSTHALER EISZEITLANDSCHAFT (ZALF ET AL., 2004)). Dort finden sich die Themen wieder. Durch die Orientierung auf den Kranich bildet dieser noch ein weiteres Thema, das der Liste hinzuzufügen ist.

- Eiszeit – Relief, Gesteine und Böden, Gewässer
- Landschaft
- Natur – Pflanzen- und Tierarten, besondere Biotoptypen
- Kultur – Konzerte und Ausstellungen, Bevölkerung
- Geschichte – Siedlungsgeschichte, historische Bauwerke
- Nutzungen – Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau, Tourismus
- Forschung
- Schutz – Biodiversität, Biosphärenreservat, Naturschutzgebiete
- Kranich

Um die genannten Themen sinnvoll miteinander zu vernetzen, sind diese auf den Kranich orientiert. Er ist sogleich einzelnes Thema neben anderen und ein zentrales Thema. Bei der Orientierung auf den Kranich ist es wichtig, den Bezug zu den einzelnen Orten beizubehalten. Die AEP (KNIEPER + PARTNER, 2003) gibt durch die Vorgabe ortsbezogener Schwerpunkte und Maßnahmen eine Orientierung, welche Themen zu welchen Orten passen. Es können an einigen Orten auch mehrere sein. Also sind aus der oben genannten Auflistung Themen gewählt, die sich mit dem Kranich gut verbinden lassen und dabei für die Region besonderen Stellenwert besitzen. Durch die Orientierung an den Aussagen der AEP (KNIEPER + PARTNER, 2003), die im Amt Joachimsthal anerkannt wird, ist gewährleistet, dass die Orte die ihnen zugeordneten Themen auch akzeptieren. Doppelungen in den Themen wurden vermieden. Es kommen jedoch immer wieder Überschneidungen vor. Diese sind beabsichtigt, um den Touristen Zusammenhänge in der Region, also die Vernetzung, zu verdeutlichen. Im Folgenden wird die Kombination von Orten und Themen vorgestellt. Für eine gewisse Einheitlichkeit sind an dieser Stelle auch gleich die entsprechenden Titel, unter denen die Umweltbildung steht, mit angegeben. Abbildung 3-1 zeigt zunächst im Überblick, wie die Themen vernetzt sind, danach folgen genauere Ausführungen. Dabei ist bei den Orten immer genannt, welche Maßnahmen aus der AEP (KNIEPER + PARTNER, 2003) bereits umgesetzt wurden.

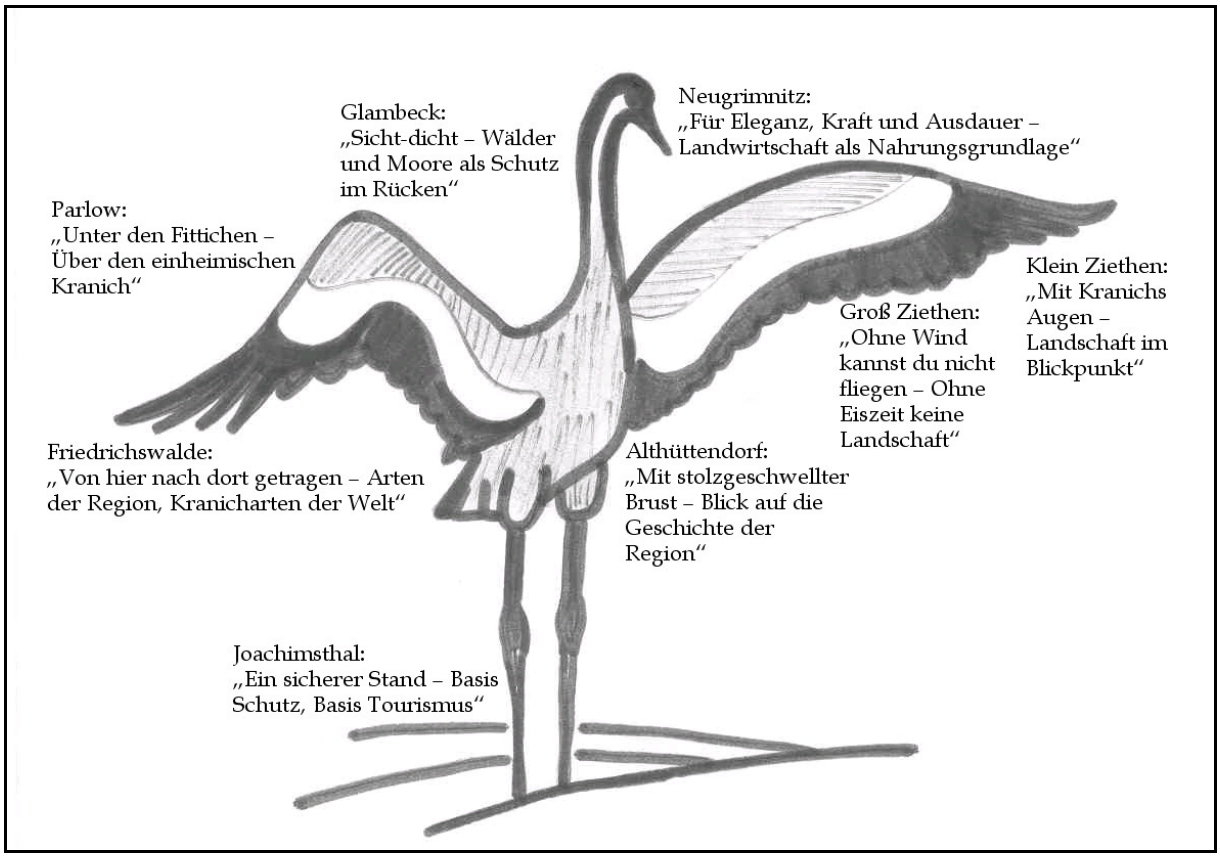

Abb. 3-1: Vernetzung der Themen innerhalb des Kranichlandes

Der Kranich überspannt das gesamte Untersuchungsgebiet mit seiner Statur und ausgebreiteten Flügeln. Die Orte des Amtes Joachimsthal gruppieren sich in ihrer etwaigen Lage auf einer Karte um den Vogel. Zu jedem Ort ist der Titel der Umweltbildung genannt. Jeweils der erste Teil des Titels stellt einen Bezug zum Kranich her. Der zweite nennt die Themen, mit denen sich die Umweltbildung an den jeweiligen Orten beschäftigt. Die Gestaltung des Vogels ist den Titeln angepasst. Der Kranich steht in einem angedeuteten Feld („Ein sicherer Stand“), sein rechter Flügel ist angewinkelt („Unter den Fittichen“), der linke weit gestreckt („Ohne Wind kannst du nicht fliegen“).

Parlow: „Unter den Fittichen – Über den einheimischen Kranich“

Die AEP (KNIEPER + PARTNER, 2003) weist Parlow als „Kranichdorf“ aus. Durch den entstandenen Kranichspeicher wird dieses Leitbild besonders deutlich. So bietet sich das Thema Kranich geradezu für die Umweltbildung an. Dazu zählt alles, was den einheimischen Kranich betrifft, von Aussehen über Lebensraum und Jahresablauf, Jungenaufzucht und Ernährung sowie Zugverhalten und Überwinterung in Südfrankreich oder Spanien bis hin zu seiner Symbolik und der Bedeutung in

Geschichten und Mythologie. Der erste Teil des Titels drückt dabei eine gewisse Zärtlichkeit für den Kranich aus. Es soll erreicht werden, dass die Besucher diesen Vogel schätzen lernen – seine Fürsorge bei der Jungenaufzucht und den Zusammenhalt einer Kranichfamilie. Besonders bedeutsam ist es dabei, Akzeptanz für die Scheu des Kranichs vor Menschen zu schaffen. So wie er seine Jungen „unter den Fittichen" behütet, muss er auch von den Menschen behütet werden. Wie im Leitbild Parlows formuliert, sollen Naturerlebnisse zu dieser Akzeptanz hinführen.
Der Kranichspeicher und einige ausgebaute Wege im Bereich der Präßnickseen existieren bereits, weitere Maßnahmen sind geplant (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.).

Glambeck: „Sicht-dicht – Wälder und Moore als Schutz im Rücken"

Kultur und Erholung sind das Leitbild für Glambeck (KNIEPER + PARTNER, 2003). Das passt mit dem Titel zunächst nicht zusammen. Jedoch stecken hinter diesem Titel wie auch hinter denen der anderen Orte mehrere Bedeutungen. Offensichtlich ist zunächst, dass es um Wälder und Moore gehen soll. Beide sind für den Kranich besonders bedeutsame Biotope. Wälder und Moore sind die hauptsächlichen Gebiete zur Brut und Jungenaufzucht. Der Titel betont im ersten Teil gleich, was für den Kranich besonders wichtig ist: Sicherheit durch Sichtschutz. Dieses Gefühl von Sicherheit gilt es in der Umweltbildung zunächst zu vermitteln. Dann kann der Bogen weiter zu den Menschen gespannt werden. Denn Sicherheit hat in diesem Zusammenhang eine doppelte Bedeutung. Auch für uns bieten Wälder und Moore einen „Schutz im Rücken". Das wird deutlich, wenn der Bezug zum Ort hergestellt wird. Glambeck liegt inmitten von Wäldern. Diese bieten uns Menschen eine wirtschaftliche Sicherheit, die sich mit der forstwirtschaftlichen Nutzung der Wälder ergibt. Gerade in der Region der Schorfheide hatte und hat diese noch einen hohen Stellenwert. Ziel der Umweltbildung hier ist schließlich, den Touristen die vielfältigen Bedeutungen von verschiedenen Biotopen zu vermitteln. Wälder und Moore dienen dabei nur als Beispiel.
Neben den schon bestehenden Kulturangeboten ist am Taubenturm ein Rastplatz eingerichtet und der ehemalige Eiskeller im Schlosspark ist zu besichtigen (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.).

Friedrichswalde: „Von hier nach dort getragen – Arten der Region, Kranicharten der Welt“

Für diesen Ort ist das Leitbild das Holzschuhmacherhandwerk (KNIEPER + PARTNER, 2003). Das in der AEP genannte Dorfgemeinschaftshaus besteht (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.). Daneben sind aber weitere Entwicklungsmaßnahmen aufgelistet, die ganz verschiedene Themen umfassen – von Dorfentwicklung und Handwerk über den Kranich bis hin zu Rundwanderwegen, Kremserfahrten und Wassertourismus. Vielfalt ist damit das Thema in Friedrichswalde. Um eine gewisse Übersichtlichkeit zu erhalten, ist das im Titel allerdings nicht offensichtlich. Demnach soll es um Arten gehen: Pflanzen- und Tierarten der Region und Kranicharten der Welt. Die Entwicklungsmaßnahmen aus der AEP sollen diesen Themen dienen, beispielsweise die Rundwege der Entdeckung von Pflanzenarten oder die Nutzung des Krummen Sees der Schulung über Fischarten der Region. Ziel der Umweltbildung ist es in Friedrichswalde, die Besucher durch die Arten die zum Thema gemachte Vielfalt erfahren zu lassen. Nach einer Veranstaltung sollen sie erstaunt sein, wie viel es zu entdecken gibt. Mit der Kombination von Region und Blick auf die restliche Welt durch den Kranich soll dabei deutlich werden, dass es Vielfalt nicht nur in der Region sondern überall gibt. Der Titelteil „Von hier nach dort getragen“ verbindet dazu den Kranich mit den Holzschuhmachern. Der Kranich zieht alljährlich aus der Region in den Süden und kennt die heimischen und fremde Pflanzen- und Tierarten. Doch auch die Holzschuhmacher wurden ehemals aus ihrer alten Heimat nach Friedrichswalde „getragen“. So fließen im Titel viel mehr Unterthemen ein, als zunächst vermutet werden kann. Umweltbildung in Friedrichswalde wird somit wohl am überraschendsten.

Joachimsthal: „Ein sicherer Stand – Basis Schutz, Basis Tourismus“

Joachimsthal ist entsprechend des in der AEP genannten Leitbildes (vgl. Tab. 2-1) touristisches und wirtschaftliches Zentrum (KNIEPER + PARTNER, 2003). Die vorgesehenen Maßnahmen sind auf Tourismus ausgerichtet, speziell auch auf den Wassertourismus am Grimnitzsee. Es gibt weiterhin einige Sehenswürdigkeiten wie die Burgruine Grimnitz, die Schinkel-Kirche oder die Alte Schule. Damit ergibt sich als schlüssiges Thema der Tourismus. Interessant ist es, Besucher gerade mit dem Tourismus als Thema zu locken. Sie werden als Betroffene neugierig reagieren und somit dafür ansprechbar sein. In Umweltbildungsveranstaltungen kommt es beim

Thema Tourismus einmal darauf an, den Besuchern die Bedeutung des Tourismus für die Region zu vermitteln. Daher der Titelteil „Basis Tourismus“. Aber auch auf Problemfelder soll aufmerksam gemacht werden. Tourismus hängt oft mit starken Umweltbelastungen zusammen. Deshalb ist das Thema Schutz mit Tourismus kombiniert. In Joachimsthal befindet sich passender Weise mit dem Bürgerbüro eine zentrale Anlaufstelle des Biosphärenreservates „Schorfheide-Chorin“. Die Besucher sollen den Schutz in Form des Biosphärenreservates mit seinen Naturschutzgebieten, Geboten und Verboten als notwendig für den Erhalt der Landschaft erkennen. Die beiden Themen stellen eigentlich gegensätzliche Interessen dar. Das erhöht die Brisanz des Titels und steigert so das Interesse der Gäste dafür, zumal die beiden Themen im Titel gleichwertig sind. Die Gegensätzlichkeit trägt dazu bei, den Touristen beide Themen einzeln deutlicher zu machen. Es wird leichter verständlich, dass nur mit einer sinnvollen Kombination aus touristischer Nutzung und Schutz der Tourismus in der Region dauerhaft nachhaltig funktionieren kann. Die genannten Wirkungen werden noch verstärkt, indem durch den ersten Teil des Titels der Bezug zum Kranich hergestellt wird. Durch diese für Gäste interessante Art wird die Notwendigkeit zum Schutz besser eingesehen. Auch der Zusammenhang Schutz und Tourismus wird noch deutlicher. Touristen kommen vorwiegend der Landschaft wegen in die Region, für die der Kranich steht. Ohne Schutz kann er in der Region nicht auf Dauer erhalten werden (Konflikte und Notwendigkeit des Schutzes vgl. Kapitel 2.2.3 Vorkommen des Kranichs im betrachteten Gebiet und 3.5.7 Ausgestaltung von Angeboten). Umgekehrt sind Schutzmaßnahmen oft auf finanzielle Mittel angewiesen, die unter anderem aus dem Tourismus kommen. Im Zusammenspiel der Themen Tourismus und Schutz mit Bezug zum Kranich kann also ein schwieriges Konfliktfeld den Gästen der Region sehr deutlich gemacht und so die Akzeptanz für Verbote auch im touristischen Bereich gesteigert werden.

In Joachimsthal ist das Strandbad neu gestaltet und es existieren eine Uferpromenade am sowie ein Rundweg um den Grimnitzsee (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.).

Neugrimnitz: „Für Eleganz, Kraft und Ausdauer – Landwirtschaft als Nahrungsgrundlage“

Die Tradition der Landwirtschaft spielt im Leitbild und in den Maßnahmen für Neugrimnitz eine besondere Rolle (KNIEPER + PARTNER, 2003). Die landwirtschaftliche Nutzung ergibt sich so als Thema der Umweltbildungsveranstaltungen an diesem Ort. Den Gästen soll gezeigt werden, wie sich Landwirtschaft entwickelte, wie sie heute funktioniert und was Besonderheiten im Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“ sind. Aber auch Forschungen in der Landwirtschaft können hier Thema sein sowie die Problematik regionaler Vermarktung. Das Thema Landwirtschaft ist sehr vielgestaltig. In der Umweltbildung sollen die Touristen verstehen, welche Rolle die Landwirtschaft noch immer für die Erzeugung von Nahrungsmitteln spielt – für uns Menschen, aber auch für den Kranich, auf den der erste Teil des Titels wieder hinweist. Das Ziel ist erreicht, wenn die Besucher auch in ihrem Alltag darauf achten was sie essen und woher dieses kommt.
Der Naturlehrpfad Neugrimnitz ist ausgebaut und es besteht eine „Glasstube“ (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.).

Althüttendorf: „Mit stolzgeschwellter Brust – Blick auf die Geschichte der Region“

Das Leitbild von Althüttendorf verbindet historische Siedlungsstruktur mit neuem Gewerbe. Es gibt eine alte Bockwindmühle, Bezug zur Landwirtschaft und das alte Steinschlägerhandwerk soll neu belebt werden (KNIEPER + PARTNER, 2003). Nichts anderes als die Verbindung alter Strukturen mit modernen Entwicklungen ist auch in der Geschichte der Region immer wieder geschehen. So ist es plausibel, die Geschichte an diesem Ort zum Thema zu machen. Jeder Bewohner der Region kann „mit stolzgeschwellter Brust“ auf die Geschichte zurückblicken. Da beinahe jeder Ort eine andere Entstehungsgeschichte und kulturelle Besonderheiten hat, muss hier besonders auf den Bezug zur Region geachtet werden. Die Geschichte anderer Orte wie die Holzschuhmacher Friedrichwaldes oder die Hugenotten Ziethens sind hier Thema. In Althüttendorf wird so deutlich, wie unterschiedlich Menschen die Landschaft nutzen können. Genau das zu vermitteln ist Ziel der Umweltbildung an diesem Ort. Anhand der Geschichte der Region sollen die Gäste erfahren, wozu die Landschaft genutzt werden kann, aber auch welche Gefahren damit verbunden sein können. Die Besucher sollen abwägen lernen, wo verschiedene Interessen

aufeinandertreffen. Ziel ist, dass sie einschätzen können, was nachhaltige Nutzungen sind und wo die Landschaft übernutzt und ausgebeutet wird.
In Althüttendorf wurde die historische Bockwindmühle rekonstruiert und es gibt eine Naturbeobachtungsstation am Grimnitzsee (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.).

Groß Ziethen: „Ohne Wind kannst du nicht fliegen – Ohne Eiszeit keine Landschaft“

Im Leitbild für die Entwicklung Groß Ziethens spielt die umgebende Landschaft eine wichtige Rolle. Die Orientierung auf die eiszeitliche Entstehung bestätigt sich auch in Maßnahmen wie dem Erlebnisbereich Blockpackungen beim Ortsteil Sperlingsherberge und Aussichtspunkten am benachbarten Tagebau. Die historische Dampfmühle in Groß Ziethen soll ein Eingangsbereich zum geplanten „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“ sein (KNIEPER + PARTNER, 2003). Entsprechend orientiert sich auch die Umweltbildung hier auf das Thema Eiszeit. Die Besucher sollen nicht nur verstehen wie die Eiszeit ablief. Sie sollen erkennen wie sie die Landschaft geformt hat und wo sie ihre Spuren hinterlassen hat. In den Veranstaltungen zur Umweltbildung sollen die Gäste verstehen, dass es die von ihnen geschätzte Landschaft ohne die Formung während und nach der Eiszeit gar nicht gäbe. Großes Ziel ist es, den Touristen zu vermitteln wie man in Landschaften liest. Dazu ist es nötig, mehr zu wissen, aber auch genau hinzuschauen und sich hineinversetzen zu können. So bauen die Besucher eine Beziehung zur Landschaft auf. Mit der Fähigkeit Landschaften zu verstehen werden sie auch zu anderen Regionen einen Zugang finden.
Die historische Dampfmühle ist bis auf die Außenbereiche fertiggestellt und die Beweidung in Sperlingsherberge findet zweimal jährlich statt (KRAUSE, 29.11.2004, MÜNDL. MITT.).

Klein Ziethen: „Mit Kranichs Augen – Landschaft im Blickpunkt“

Zunächst scheint dieser Titel ähnliche Themen zu beinhalten wie die Vorherige Ausführung zu Groß Ziethen. Tatsächlich spielt auch hier die Landschaft eine Rolle. Allerdings soll es dabei nicht vordergründig um die eiszeitliche Entstehung gehen, sondern um die Landschaft selbst. Im Leitbild Klein Ziethens ist der dörfliche Charakter mit landwirtschaftlicher Produktion wichtig. Eine Maßnahme ist allerdings auch ein Aussichtspunkt auf dem Drebitzberg südlich des Ortes (KNIEPER + PARTNER,

2003). Daher wurde für die Umweltbildung hier das Thema Landschaft gewählt. Ziel ist es dabei, den Besuchern die Landschaft der Region als eigenständiges schützenswertes Gut zu vermitteln. Die Touristen sollen zunächst versuchen, mit den Augen eines Kranichs die Landschaft zu betrachten. Sie werden aufgefordert zu überlegen, wo aus dieser Perspektive betrachtet attraktive Bereiche liegen und was sie im Gegensatz dazu stört. So können die Gäste eine Beziehung zur Landschaft aufbauen, die emotional geprägt und daher dauerhaft ist. In einem zweiten Schritt können die Touristen dann aus ihrer eigenen Sicht attraktive, uninteressante oder störende Bereiche benennen. Es werden Gemeinsamkeiten mit dem „Kranich-Blick" bestehen und auch Unterschiede. So erkennen die Besucher, wie unterschiedlich die Landschaft auf verschiedene Betrachter wirkt und dass eine Landschaft verschiedenen Bedürfnissen gerecht werden muss.

3.4.2 Besucherbindung im „Kranichland"

In der Regel werden Themen und Inhalte einer Umweltbildungsveranstaltung ausgehend von Bezugsgruppen entwickelt und an diese angepasst. Diese Arbeit weicht davon ab, indem im vorherigen Abschnitt zuerst Themen zu den Orten zugeordnet wurden. Wegen der hohen Bedeutung, welche die Vernetzung innerhalb der Region hat, wurde diese Variante gewählt. Die beschriebenen Themen werden nun mit den Erwartungen und Interessen der Touristen abgeglichen. Dabei wird festgestellt, ob sich die gewählten Themen für Touristen eignen, welche für Touristen besonders ansprechend sind und welche weniger. Es können so später Schlüsse für die Ausgestaltung gezogen werden.

In dem nachfolgenden Schema (Abb. 3-2) werden die für Touristen interessanten Themen denen aus der Region (in Reihenfolge der oben beschriebenen Orte) gegenübergestellt. Bestehen Zusammenhänge, so werden diese durch eine Linie dargestellt. Dann wird die Aufstellung erläutert. Auf eine Typisierung innerhalb der Bezugsgruppe der Touristen wird verzichtet. Solche Typen den regionsbezogenen Themen gegenüber zu stellen wäre als Alternative denkbar. Allerdings ist es bei den vielfältigen Interessen der Touristen nur schwer möglich, einzelne einem konkreten Typ zuzuordnen. Vielmehr ist Abwechslung den Touristen wichtig. Daher wurden schlicht die von Touristen erwähnten Erwartungen und Interessen zusammengestellt.

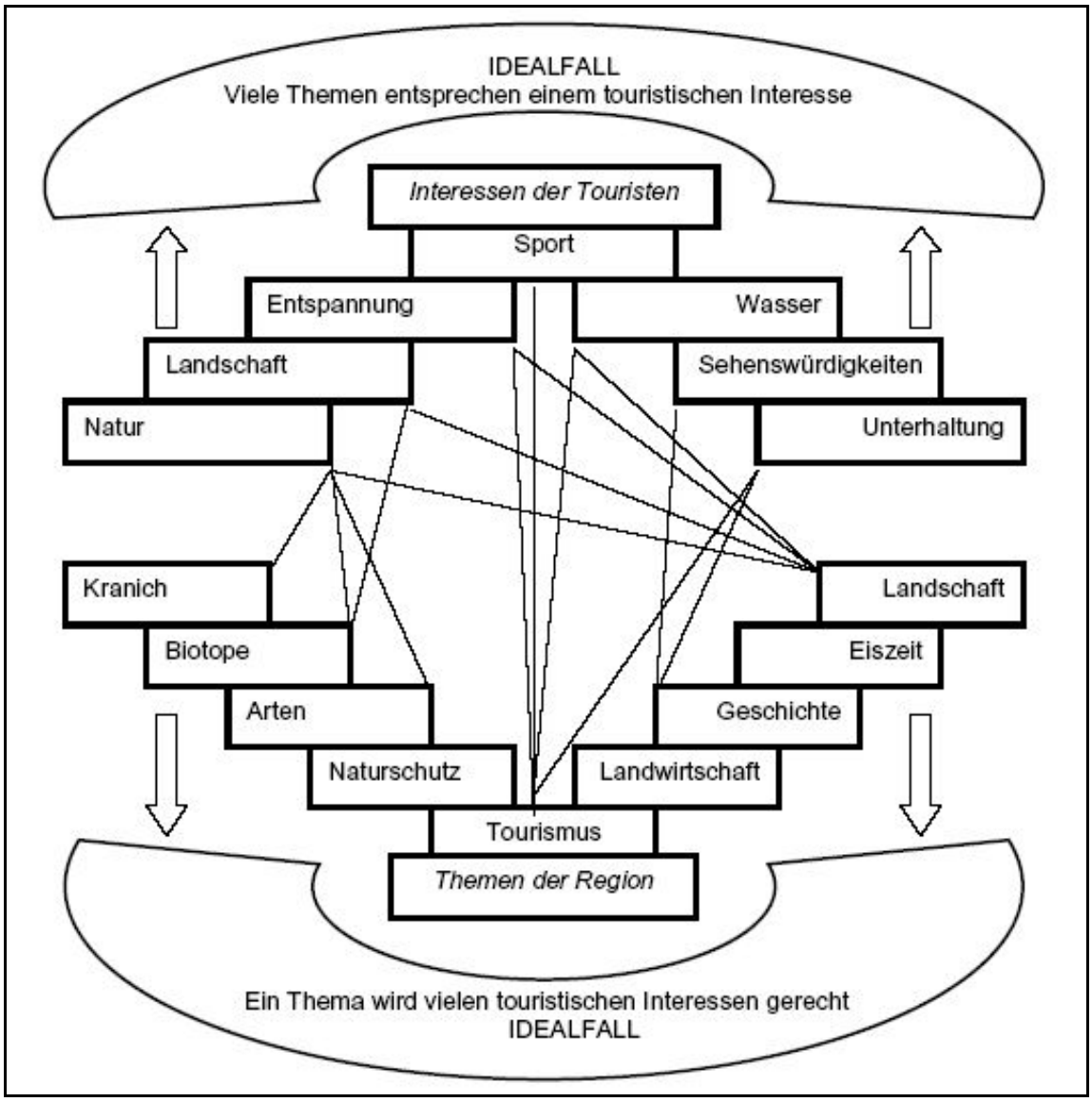

Abb. 3-2: Verknüpfung von Interessen der Touristen und regionsbezogenen Themen

Aus der Zusammenstellung kann man einige Dinge ableiten. Auf der Seite der touristischen Interessen gibt die Zahl der ankommenden Verknüpfungen Auskunft über die dem jeweiligen Wunsch entsprechenden Angebote. Je mehr Verbindungen ankommen, umso besser wird das jeweilige Interesse von den ausgearbeiteten Themen bedient. Auf der anderen Seite der regionsbezogenen Themen ist dagegen zu ersehen, welche Themen für Touristen besonders interessant sind. Je mehr Verknüpfungen dort bestehen, umso interessanter ist das Thema. Folgende Bezüge sind erkennbar:

Zum einen wird jedem der touristischen Erwartungen wenigstens ein Thema gerecht. Das ist insofern gut, als dass somit die wichtigsten Erwartungen der Touristen in Umweltbildungsveranstaltungen bedient werden. Günstig ist natürlich eine

Kombination wie bei dem Wunsch nach Natur. Diesem werden gleich vier Themen gerecht. Eine solche Kombination sollte auch bei anderen Interessen der Touristen erreicht werden.

Die Landschaft besitzt bei den Touristen einen hohen Stellenwert, wird aber von nur zwei Themen aufgegriffen. Sport und Sehenswürdigkeiten kommen sogar jeweils nur in einem Thema zum tragen. Das ist verbesserungswürdig. Beispielsweise kann man in den Themen Landschaft oder Eiszeit gut Wander- oder Radtouren anbieten, die dem Wunsch nach sportlicher Betätigung entsprechen. Grundsätzlich ließen sich in dieser Art deutlich mehr Verknüpfungen herstellen. Sie müssen sich den Touristen jedoch auch klar darstellen, so dass sie in mehr angebotenen Themen ihre Interessen wiederfinden.

Zweitens ist das Interesse der Touristen für die angebotenen Themen sehr verschieden. Landschaft und Tourismus sind als Thema interessant. Sie lassen sich jeweils mit vier Interessen der Touristen verbinden. Dagegen sind die Themen Naturschutz, Landwirtschaft und Eiszeit nicht interessant, solange nicht durch gute Angebote Verbindungen zu den Wünschen geschaffen werden. Wie schon erwähnt können Verbindungen geschaffen werden, beispielsweise zwischen Landschaft und Eiszeit, Natur und Naturschutz oder Kultur und Landwirtschaft. Diese müssen der Bezugsgruppe nur plausibel erscheinen.

Um mehr solcher Verknüpfungen zu schaffen, sind Vorschläge aus dem vorigen Abschnitt zur Vernetzung im „Kranichland“ schon gut geeignet. Einmal ist dort Tourismus und Naturschutz an einem Ort kombiniert. Ein sehr interessantes Thema wird mit einem uninteressanten verbunden; beide werden als gleichwertig betrachtet. Dadurch tritt auch das wichtige Thema Schutz in das Interesse der Touristen.

Ein anderer Vorteil ist die Vernetzung durch den Kranich. Jedes der Themen ist an den Kranich gebunden. Somit wird plötzlich jedes Thema dem Naturinteresse der Touristen gerecht. Die Verbindung ist hergestellt. Mehr solcher Verbindungen sollten bei der Ausarbeitung konkreter Angebote geknüpft werden. Das Ideal zeigen jeweils der oberste und unterste Teil der Abbildung 3-2. Mehrere Themen sollen jedem der Interessen entsprechen, und jedes der Themen soll mehreren Interessen der Touristen gerecht werden. So werden die Anforderungen der Touristen erfüllt, und die Attraktivität der regionsbezogenen Themen wird gesteigert. Beides erfüllt das gleiche Ziel, die Angebote den Wünschen der Gäste anzupassen und so die Gäste an die Region zu binden.

3.4.3 Titel und Konzept der Umweltbildung

Zu Beginn dieses Kapitels wurde schon auf die Vernetzung als Inhalt dieser Arbeit und als Inhalt der Umweltbildung im „Kranichland“ verwiesen. Alles im untersuchten Gebiet steht untereinander in Beziehung: die Leute, Orte, Landschaft, Geopotenziale, die Wirtschaft und die Geschichte, die Kultur, Pflanzen- und Tierarten, u.s.w. Obwohl auch die Vielfalt in der Region ein eindrucksvoller Punkt ist, soll die Vernetzung zum Titel gewählt werden, unter dem die Umweltbildung im „Kranichland“ steht. So kann nicht nur die Vielfalt gezeigt werden, sondern auch deren Entstehung und warum Vielfalt in der Natur, aber auch in Kultur und Wirtschaft oft problematisch, aber stets von großer Bedeutung ist. Diese lebensnotwendige Bedeutung drückt der Titel „Lebensnetz im Kranichland“ aus.

Die Umweltbildung ist entsprechend dem Konzept der Vernetzung aufgebaut. Die Themen an den einzelnen Orten stehen alle unter dem Kranich. Die Orte sind Stationen, an denen der Besucher einzelne Aspekte im Leben eines Kranichs näher betrachtet. Es ergibt sich schließlich ein Gesamtbild von seiner Lebensweise. Doch es sind jeweils auch gleichzeitig Aspekte der Region, mit denen sich der Tourist an den Orten beschäftigt. An jedem Ort wird ein Thema behandelt, das zur gesamten Region einen Bezug aufbaut. So entwickelt sich, wie die Abbildung 3-3 zeigt, mit jedem Ort ein Stück mehr ein Netz, dass die gesamte Region verknüpft. Das Gesamtbild der Region ergibt sich für die Besucher erst, wenn sie alle Orten besucht haben. Die Reihenfolge der betrachteten Themen liegt dabei im Ermessen der Touristen. Sie wählen Veranstaltungen entsprechend ihren Interessen aus.

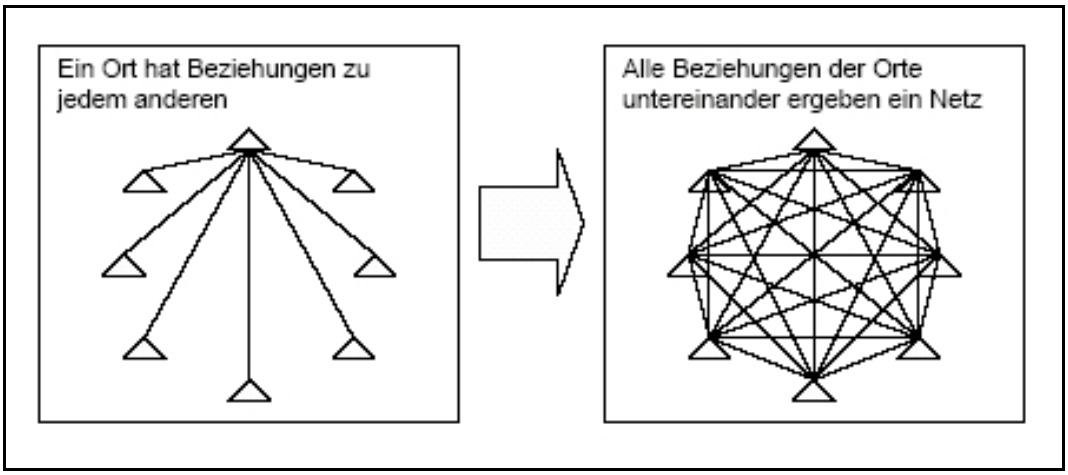

Abb. 3-3: „Lebensnetz“

Nun gibt es einige Eigenschaften, die das „Kranichland“ von anderen Orten mit Angeboten für Touristen zum Kranich unterscheidet. Genau mit diesen sollte im Marketing gearbeitet werden, um Werbung für die Region zu machen. Die Vernetzung der Region ist ein erster Vorteil des „Kranichlandes“ gegenüber anderen Gebieten oder Orten, die Touristen Veranstaltungen zum Kranich anbieten. So fällt es den Gästen leichter, sich statt einem punktuell orientierten Bild ein breiter gefächertes vom Kranich zu machen. Auch für alle damit zusammenhängenden Themen wird vernetzendes Denken gefördert, denn die Vernetzung kann erlebt werden und wird so besser verinnerlicht.
Weiterhin sind andere Angebote zum Kranich häufig auf die Zeiten der (Herbst)Rast begrenzt, da es häufig um Beobachtungen der Vögel geht. Im „Kranichland“ können durch die vielfältigen, mit dem Kranich verbundenen Themen das ganze Jahr über Veranstaltungen angeboten werden. Die Gäste finden ganzjährig Angebote, die ihren Interessen entsprechen. Es ist dabei nicht notwendig, den Besuchern große Gruppen rastender Kraniche zu zeigen. Dazu eignet sich das untersuchte Gebiet sowieso wenig. Es sind eher kleine Gruppen von Kranichen zu beobachten. Vielmehr erfahren die Touristen bei allen Themen immer auch etwas über den Kranich. Durch die verschiedenen Themen werden die Besucher dabei aber auf die Region orientiert. Sie stellen also nicht nur eine Beziehung zum Kranich her, und die Region ist bei der Abreise schon vergessen. Sondern die Gäste beschäftigen sich auch mit der Region selbst und werden so an die Region um Joachimsthal gebunden.
So kann im „Kranichland“ mit der Umweltbildung schließlich mehr erreicht werden als nur Wissensvermittlung über den Kranich. Sowohl die Ziele der Umweltbildung als auch das Ziel einer besseren Wirtschaft in der Region durch den Tourismus können verwirklicht werden.

3.5 Vermittlung des Lebensnetzes

Nachdem Titel und Themen im „Kranichland“ erläutert sind, folgen in diesem Kapitel Ausführungen darüber, wie den Gästen die Themen vermittelt werden sollen. Dazu werden zunächst einige Überlegungen zum Rahmen des Kranichlandes sowie zum Name „Kranichland“ gemacht, zwei Bereiche die für eine Vermarktung des „Kranichland“ bedacht werden müssen. Die weiteren Unterkapitel beschäftigen sich mit Zugangsmöglichkeiten zu den Gästen sowie Richtungen und Methoden der Umweltbildung.

3.5.1 „Kranichland“ und Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion

Um das Konzept zur Umweltbildung genauer ausarbeiten zu können, muss zunächst klar sein, wie das „Kranichland“ gestaltet ist und welchen Rahmen es hat. Das Untersuchungsgebiet liegt im Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“. Es gibt die „Schorfheide“ und in Zukunft auch den „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“. Diese feststehenden Begriffe werden vermarktet und sind beziehungsweise werden entsprechend bekannt. Daher erscheint die Frage naheliegend, wie sich das „Kranichland“ eingliedern kann. Nach Maßgabe der Verantwortlichen in der Region soll das „Kranichland“ Teil des Geoparks sein, sich also in diesen eingliedern.

Aus Sicht des Marketing ist eine Integration des „Kranichlandes“ in das Schlüsselprojekt der Region „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“ zu empfehlen. Das „Kranichland“ profitiert dabei von Werbemaßnahmen für den Park. Eine Konkurrenz zwischen „Kranichland“ und Geopark, wie sie bei einem eigenständigen Kranichland denkbar wäre, ist so von Anfang an ausgeschlossen.

Im Hinblick auf die Umweltbildung ist es ebenfalls sinnvoll, „Kranichland“ und Geopark zu kombinieren. Der Kranich stellt als Art den Anspruch nach Großräumigkeit: Zum einen kommen Kraniche weltweit vor und zweitens lässt sich selbst im Untersuchungsgebiet das Vorkommen des Kranich nicht auf enge Teilbereiche begrenzen (vgl. 2.2.3 Vorkommen des Kranichs im betrachteten Gebiet). Der Geopark wird, indem er sich über einen weiten Bereich Nordostbrandenburgs erstreckt, diesem Anspruch gerecht. Durch geeignete Umweltbildungsveranstaltungen erfahren Besucher so die weitläufige, differenzierte Landschaft selbst. Diese Erfahrung wird ihnen das Verständnis der Großräumigkeit erleichtern (vgl. bedeutende Rolle der emotionalen Ebene bei FESTINGER, AUS JUNG, 08.11.2003, VORLESUNG).

Umweltbildung ist in der Konzeption zum Geopark fester Bestandteil (BACKHAUS, 12.04.2005, MÜNDL. MITT.). Eine Vermittlung von Wissen zum Geopark und zur Landschaft sowie Sensibilisierung für die Schutzwürdigkeit des Gebietes sind nach LUTZE (15.06.2004, MÜNDL. MITT.) die Ziele. Der Kranich stehe dabei als Symbol für den Naturschutz in dem Gebiet (EBD.). Das hier ausgearbeitete Umweltbildungskonzept verfolgt ein vergleichbares Ziel. Die Besucher sollen eine emotionale Beziehung zur Region Joachimsthal aufbauen, indem sie die Natur verstehen und schätzen lernen.

Allerdings liegen in der Eingliederung auch Schwierigkeiten. Zunächst sind verschiedene Möglichkeiten einer solchen vorstellbar. Das „Kranichland“ kann beispielsweise als eine weitere touristische Attraktion im Geopark gestaltet sein. Da es sich allerdings um ein Umweltbildungskonzept handelt, ist zu empfehlen das „Kranichland“ für die Umweltbildung im gesamten Geopark zu entwickeln. Bei dieser Möglichkeit ist Folgendes zu beachten: Ein Umweltbildungskonzept ist nur für ein überschaubar großes Gebiet sinnvoll, da es die Besucher noch als Einheit verstehen sollen. Sie orientieren sich beim „Kranichland“ nicht an Grenzen, sondern an vernetzten Punkten (vgl. Kap. 3.2 Ziele und Grundidee). Bei einem zu großen Gebiet mit vielen Orten werden die Touristen verwirrt. Deshalb ist gegebenenfalls zu überlegen, wie das Konzept zur Umweltbildung weiterentwickelt werden kann, wenn andere Aktionsgebiete des Geoparks mit aufgenommen werden sollen (vgl. Kap. 3.2 Ziele und Grundidee). Beispielsweise kann ein Infozentrum die Orientierung erleichtern.

Eine weitere Schwierigkeit ist die Bedeutung des „Kranichlandes“ in der Struktur des Geoparks. Bei jeder der genannten Möglichkeiten ist das „Kranichland“ dem „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“ insoweit untergeordnet, als es nur ein Teil des Angebots ist. Die Umweltbildung wird nicht im Vordergrund stehen. Um das Kranichland-Konzept funktionsfähig zu halten, ist eine gute Abstimmung innerhalb des Geoparks grundlegend. Andere Bereiche der Planung und Organisation müssen sich unbedingt dem Konzept der Umweltbildung angleichen.

3.5.2 Überlegungen zum Namen „Kranichland“

Bei Titeln oder Namen, die als Produkte vermarktet werden sollen (dabei sind Destinationen im Tourismus auch als Produkte anzusehen) ist einiges zu beachten. „Kranichland“ ist ein kurzes, greifbares und verständliches Wort und daher als Name gut geeignet. Der Begriff „Kranichland“ wird allerdings in Zeitungsartikeln wiederholt gebraucht, wenn über den Kranichzug oder besondere Rastplätze berichtet wird. Beispielsweise heißt es in der Märkischen Oderzeitung vom 15.10.2003 *„Die Uckermark ist Kranichland“* (DE.4NEWZ.COM, 2004) und am 17.10.2003 *„Das Oderland ist Kranichland“* (DE.4NEWZ.COM, 2004). Die Berliner Zeitung schreibt am 25.03.2003 sogar *„Brandenburg ist Kranichland“* (WWW.BERLINONLINE.DE, 2004). In mehreren Filmen wird auch Mecklenburg-Vorpommern „Kranichland“ genannt (KRANICHE.VOGELFREUND.NET, 2004; WWW.UMWELTSCHULEN.DE, 2004). Das untersuchte Gebiet als <u>das</u> „Kranichland“ zu

vermarkten kann deshalb problematisch werden. Weiterhin wird mit dem Namen „Kranichland“ unter Umständen ein Gebiet voller Kraniche assoziiert. Der Besucher erwartet, dort jederzeit Kraniche zu sehen. Diesen Erwartungen kann das untersuchte Gebiet nicht gerecht werden, am wenigsten in den Wintermonaten, wenn die Kraniche in Frankreich, Spanien oder Afrika sind. Eine ständige Präsenz von Kranichen ist nicht gegeben.

Anders als in großen Rastgebieten ist es auch nicht beabsichtigt, einfach nur Kraniche zu zeigen. Vielmehr soll es um die Verbindung der Kraniche mit ihrem Lebensraum gehen. Das „Kranichland“ will zeigen, was Naturraum und Nutzung mit der Verbreitung der Kraniche zu tun haben. Es geht um die Landschaft, in der der Kranich lebt. Ändert man den Namen beispielsweise in „KranichLandschaft“ und gibt dann einen räumlichen Bezug – etwa „KranichLandschaft Grimnitz“ oder „KranichLandschaft Schorfheide“ – so wird das der beabsichtigten Botschaft eher gerecht. Der Titel der Umweltbildung muss dann statt „Lebensnetz im Kranichland“ etwa lauten „Lebensnetz in der KranichLandschaft Grimnitz“, ein Titel der weniger gut erfassbar ist.

Anders verhält es sich, wird das „Kranichland“, wie beschrieben, mit dem „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“ verbunden. Kombiniert man „Geopark“ und „Kranichland“ auch als Name des Gebietes, so kann man andere Assoziationen erreichen. Die Erwartung der Besucher, Kraniche zu sehen bleibt zwar bestehen, ist jedoch weniger intensiv. Außerdem gibt der Geopark eine räumliche Begrenzung vor, die das „Kranichland“ besser erfassbar macht und die Vermarktung erleichtern kann.

Soll „Kranichland“ das Thema der Umweltbildung im Geopark sein (wie oben empfohlen), so bietet es sich an, das Gebiet „Kranichland Geopark“ zu nennen. Die Fixierung auf den Kranich wird abgeschwächt und es kommt der Bezug zwischen Kranich und seinem Lebensraum zum Ausdruck. Eine zweite Möglichkeit geht noch weiter: Der Name „Geopark Kranichland“ gibt dem gesamten Geopark das Image des Kranich. Alles im Geopark steht so schon von Vornherein mit dem Kranich in Zusammenhang.

Die Vermarktung wäre bei einer Verbindung des Geopark und des „Kranichlandes“ eins und daher wenig problematisch. Der Geopark wäre so auch deutlich besser zu vermarkten als unter dem Titel „Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion“, der zwar fachlich lange diskutiert wurde, aber für die Vermarktung völlig ungeeignet (da zu lang und uninteressant) ist.

Eine Entscheidung für eine der möglichen Bezeichnungen soll nicht Aufgabe in dieser Arbeit sein. Hier wird mit dem Namen „Kranichland“ gearbeitet. Für eine spätere Vermarktung muss sich eine Machbarkeitsstudie allerdings mit Wirkungen und Assoziationen bestimmter Titel beschäftigen.

3.5.3 Zugangsmöglichkeiten zu den Touristen

Zwei Aspekte sind bei diesem Punkt wichtig. Erstens müssen Gäste, wie in den Grundgedanken des Konzeptes schon erwähnt wurde, an unterschiedlichen Orten angesprochen und für Umweltbildungsveranstaltungen gewonnen werden. Entsprechend ihren Interessen halten sich die Touristen an den unterschiedlichsten Orten auf. Um sie für Umweltbildungsveranstaltungen zu begeistern, ist die Mitwirkung aller Leute und Institutionen in der Region erforderlich. Äußert ein Gast bestimmte Wünsche oder Interessen, sollte er dorthin geschickt werden, wo sich diese erfüllen: entweder sollten ihm bestimmte Veranstaltungen empfohlen werden, oder er sollte zumindest an einen Informationspunkt verwiesen werden.

Dazu ist es zweckmäßig, wenn es zumindest eine zentrale Touristeninformation gibt (beispielsweise im Bürgerbüro des Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“ in Joachimsthal), die Informationen zu allen Umweltbildungsveranstaltungen hat. Besser noch ist allerdings ein Netz aus Informationspunkten. Jeder der Orte in der Region sollte über einen Infopunkt verfügen, der Touristen über Angebote des Ortes, aber auch der Region informiert und dafür wirbt.

An dieser Stelle wird auch der zweite Aspekt deutlich. Die Angebote müssen ansprechend präsentiert werden. Dazu gehören interessante und spannende Titel ebenso wie visuell auffallende Tafeln, Plakate, Broschüren oder Flyer. Dabei sollte sich die Gestaltung daran orientieren, worauf Menschen ansprechbar sind (siehe 2.4.1 Ziele und Inhalte moderner Umweltbildung). Zu bedenken ist auch, dass einige der Touristen persönlich informiert werden wollen, andere sich jedoch lieber Informationen durch schriftliche Medien suchen. Dieses Thema genauer auszuführen ist ebenfalls Aufgabe eines Marketingkonzeptes für die Region beziehungsweise das „Kranichland“.

3.5.4 Umweltbildungsrichtungen im „Kranichland“

Von den unter 2.4.2 (Überblick über Richtungen der Umweltbildung) beschriebenen Richtungen der Umweltbildung eignen sich prinzipiell zwei für das „Kranichland“. Das

sind die Interpretation und die Rucksackschule. Ansätze der Tiefenökologie sowie der Bildung für Nachhaltigkeit sind für die Umweltbildung im „Kranichland“ ebenfalls empfehlenswert. Die Richtungen Interpretation und Rucksackschule verfolgen allerdings generell die gleichen Ziele und beziehen Ideen der Ganzheitlichkeit ein.

Die Interpretation ist besonders für Gäste geeignet, die an geführten Wanderungen oder Exkursionen teilnehmen wollen, da sie immer an einen Interpreten gebunden ist. Der Vorteil dieser Richtung liegt darin, dass die Teilnehmer auf Besonderheiten der Region aufmerksam gemacht werden und lernen, diese aus verschiedenen Sichten zu sehen. Der Interpret führt die Teilnehmer dabei in einer Veranstaltung von einer gewohnten distanziert-analytischen Wahrnehmung hin zu ungewohntem sinnlichen Erleben und Emotionalität. So stellen die Touristen einen persönlichen Bezug zur Landschaft der Region her und eine emotionale Bindung entsteht.

Der Vorteil, die Landschaft durch den Interpreten sprechen zu lassen, ist allerdings auch gleichzeitig der Nachteil dieser Richtung. Die Teilnehmer müssen überall von einem kompetenten Interpreten begleitet werden, was sehr personal- und damit kostenintensiv ist. Ob diese Kosten weitestgehend durch Teilnahmegebühren gedeckt werden, muss eine Machbarkeitsstudie prüfen.

Auch ist zu beachten, dass die Interpreten einen persönlichen Bezug zur Region brauchen, im Idealfall sollten sie von dort stammen. So können sie eigene Erfahrung einbringen und kennen sich am besten in Geschichte und Geschichten der Region aus. Das Problem besteht allerdings darin, die Einheimischen entsprechend für die Durchführung von Umweltbildungsveranstaltungen zu qualifizieren. Ist dieses Problem bewältigt, so verfügt das „Kranichland“ über ein Angebot, dass es so noch nicht gibt: qualifizierte Umweltbildner aus der Region, in der die Umweltbildung stattfindet.

Die Interpretation beinhaltet in der Praxis allerdings noch ein weiteres Problem. Es handelt sich in den Veranstaltungen meist um geführte Touren. Viele Touristen wollen die Region dagegen selbst entdecken. Für diese Menschen bietet sich eher die Rucksackschule an. So können Touristen, ausgestattet mit den benötigten Materialien, selbst zu einzelnen Stationen in der Region aufbrechen und dort vorbereitete Aufgaben lösen. Diese Richtung erfordert allerdings viel Vorbereitung im Gelände. Außerdem besteht die Gefahr, dass sich die Teilnehmer zu sehr auf die gestellten Aufgaben fixieren und keine emotionale, persönliche Beziehung zur Region aufbauen.

Eine Kompromisslösung für die Gruppe der Touristen, die lieber allein ihr Urlaubsgebiet erkunden, sind Interpretationspfade. Sie werden nach den Kriterien der Interpretation entwickelt und angelegt. Die Besucher können die Stationen dann eigenständig besuchen. Der Aufbau solcher Interpretationspfade ist jedoch arbeitsintensiv. Es ist zu erwägen, wo im „Kranichland“ sich solche Pfade eignen, um die Ziele der Umweltbildung umzusetzen.

3.5.5 Methoden der Umweltbildung im „Kranichland“

Um sich von anderen Gebieten weiter abzugrenzen sollten die Methoden der Umweltbildung im „Kranichland“ nicht auf wenige, wie Ausstellungen und geführte Wanderungen, beschränkt sein. Vielmehr empfiehlt sich ein breites Spektrum an Methoden, wie es in verschiedenen Schutzgebieten Österreichs und der Schweiz besteht. So wird die Umweltbildung verschiedenen Interessen der Touristen gerecht. Besonders günstig ist ein abwechslungsreiches Angebot. So ist es anzustreben, die in einzelnen Umweltbildungsveranstaltungen verwendeten Methoden in einer Weise aufeinander abzustimmen, dass sich diese gegenseitig ergänzen. Beispielsweise können Wanderungen mit Besuchen von Ausstellungen und (Dia)Vorträgen kombiniert werden. Einen Überblick über die Vielzahl der möglichen Methoden gibt die folgende Aufstellung (Tab. 3-1).

Ausstellungen (Dauerausstellungen, wechselnde Ausstellungen, Ausstellungen zu besonderen Themen)
Geführte Wanderungen, Exkursionen, Fachexkursionen, spezielle Führungen, Naturbeobachtungen, Rundwege, Erlebnis- und Lehrpfade
Infozentren, -stellen, -punkte
(Dia)Vorträge, Vortragsreihen, Filme, Open Air Kino/Theater
Weiterbildungen, Kurse, Workshops
Projekttage, Projektwochen, Lager (Camps), Feste, Erlebnis- und Aktionstage, Ferienprogramme, Ferien auf dem Bauernhof
Naturerlebnisspiele, Meditationen, künstlerische Aktivitäten (Zeichnen, Gedichte, Modellieren, Land Art)
Rollenspiele, Diskussionsrunden, Podiumsdiskussionen

Tab. 3-1: Auswahl von Methoden in der Umweltbildung

Darüber hinaus sollte das „Kranichland“ anstreben, besonders Methoden zu verwenden, die selten in anderen Gebieten bestehen. Das sind etwa Aktionstage, Ferienangebote oder Projektangebote, die gegebenenfalls über mehrere Tage dauern. Die Methoden müssen auf die speziellen Bedürfnisse der Touristen abgestimmt werden, beispielsweise auf deren Spontanität oder ihr Bedürfnis nach Abwechslung. Grundsätzlich jedoch sollten die Methoden zu der gewählten Umweltbildungsrichtung passen, also in entsprechende Veranstaltungen zu integrieren sein. Bei der Interpretation ist das insofern unproblematisch, als dass durch die Arbeit eines guten Interpreten jede Methode verwendbar ist.

3.5.6 Prinzipien der Vermittlung

Für die Vermittlung der Inhalte sind acht Prinzipien zu beachten. Sie sind nachfolgend aufgelistet. Diese Prinzipien gelten für jede Form von Umweltbildung im „Kranichland“; für geführte Wanderungen ebenso wie für Ausstellungen oder andere genutzte Methoden. Nur wenn sie überall beachtet werden, ist die Umweltbildung für das „Kranichland“ in sich schlüssig und die Ziele können erreicht werden.

Kompetenz: Kompetente Mitarbeiter sind für die Durchführung der Umweltbildung im „Kranichland“ zuständig. Sie müssen sich sowohl mit den Themen auskennen, als auch mit der spannenden Vermittlung. Für letzteres benötigen sie selbst eine Beziehung zur Natur und entsprechende Wertvorstellungen, die Fähigkeit sich in andere hineinzuversetzen sowie eine gute Kommunikation mit den Teilnehmern. Zur Kompetenz der Mitarbeiter gehört es außerdem, sensible Naturbereiche der Region zu kennen und zu deren Schutz beizutragen.

Qualität: Ein vielfältiges Angebot in der Region besteht bereits und wird zunehmend ausgebaut. Die ständig hohe Qualität dieser Angebote ist von entscheidender Bedeutung. Nur wenn die Angebote ansprechend sind, werden die Besucher zurückkehren. Dazu gehört auch die Vermittlung spezieller regionsbezogener Informationen, die in die Tiefe gehen, statt allgemein gehaltener, oberflächlich wirkender Informationen.

Aufbauen: Jede Veranstaltung baut auf frühere Erlebnisse der Touristen bei anderen Veranstaltungen in der Region auf. Die Erfahrungen und die emotionalen Beziehungen der Gäste zur Region werden aufgefrischt und mit neuen Eindrücken verbunden. Das festigt erstens die Beziehung der Gäste zur Region Joachimsthal, und zweitens fördert dieses Vorgehen ein vernetzendes Denken.

Regionalität: Die Schwerpunkte in der Umweltbildung liegen stets auf regionalen oder örtlichen Besonderheiten. Dabei fließen bekannte Namen wie „Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin“ oder „Schorfheide“ genauso ein wie die Steinschläger oder Holzschuhmacher als regionstypische Besonderheiten. Die Gäste sollen das Besondere der Region erkennen und verinnerlichen.

Interessieren: Bei jeder Veranstaltung zu einem Thema (wobei mit Veranstaltungen in diesem Fall alle Methoden, auch Ausstellungen oder Vorträge, gemeint sind) wird bei den Touristen Interesse für ein anderes Thema geweckt. So wird dazu beigetragen, dass die Besucher durch andere Sichtweisen ihr Bild von der Region erweitern.

Parallelität: Die einzelnen Orte arbeiten zusammen, damit die Besucher die Region als Einheit erleben. Dazu gehört auch, in jeder Veranstaltung auf Parallelen an anderen Orten hinzuweisen, die ebenfalls zum Thema passen. Das ist beispielsweise bei der Geschichte der Region wichtig. Hier wird in Althüttendorf nicht nur auf Steinschlägerhandwerk und Glasherstellung eingegangen, sondern auch auf die Holzschuhmacher in Friedrichswalde oder die Hugenotten in Groß Ziethen.

Integration: Die Qualität der Umweltbildung hängt stark von der Mitwirkung der Einheimischen ab. Sie werden in die Umweltbildung integriert, wo immer die Möglichkeit besteht. Nur Einheimische können Veranstaltungen die Authentizität geben, die für eine gute regionsbezogene Umweltbildung unerlässlich ist.

Differenzieren: Innerhalb der Bezugsgruppe Touristen wird zwischen unterschiedlichen Menschen unterschieden. Für Familien mit Kindern gibt es anders gestaltete Angebote als für Spezialisten wie Geologen oder Ornithologen. Außerdem gehen die Veranstaltenden auf die Interessen des Einzelnen ein, soweit diese ersichtlich sind. So ist gewährleistet, dass die Veranstaltungen für die Teilnehmer ein Vergnügen bleiben.

3.5.7 Ausgestaltung von Angeboten

Bei der Gestaltung von Angeboten im Gebiet des „Kranichlandes“ muss künftig das vorliegende Konzept Anwendung finden. Die zahlreichen bestehenden Angebote sollen auch von Touristen als Teile des „Kranichlandes“ erkennbar sein. Ebenso müssen sich neu entstehende Angebote eingliedern. Dazu sollte eine gewisse Einheitlichkeit in den Angeboten bestehen, zum einen rein formal (beispielsweise durch ein Logo) und auf der anderen Seite in den Inhalten.

Der Nachhaltigkeitsgedanke ist Basis des Kranichland-Konzeptes. Wirtschaft, Ökologie und Soziales sind bei der Gestaltung aller Angebote als gleichwertig zu betrachten. Dazu gehört es, Infrastruktur schonend auszubauen, die beschriebenen sensible Naturbereiche generell zu meiden und örtliche Bevölkerung sowie zuständige Spezialisten in alle Vorhaben einzubeziehen. Das Konzept kann nicht sinnvoll und dauerhaft umgesetzt werden, wenn einer der drei Bereiche Wirtschaft, Ökologie oder Soziales dabei vernachlässigt wird.

Grundlegend ist es, das Konzept bei den Akteuren der Region bekannt zu machen. Die Akzeptanz bei den ansässigen Menschen ist unerlässlich, denn nur dann ist gewährleistet, dass das Konzept in der Gestaltung von Angeboten Beachtung findet. Diese Aufgabe sollte die Interkommunale Arbeitsgemeinschaft für Tourismus (IAT) übernehmen.

4 Kritische Schlussbetrachtung und Aussichten

Sinnvolle Umweltbildung und Interessen der Touristen zu verbinden ist schwierig. Für KREJCAREK (30.08.2004, SCHRIFTL. MITT.) *„...ist der Spagat zwischen touristischer Attraktivität und den Ansprüchen von Umweltbildung ein schwieriger“*. Touristen seien für aufwändige Bildungsarbeit nur schwer zu begeistern. Trotzdem geht es nach seiner Meinung darum, *„in diesem Spannungsfeld ganz gezielt bewusst zu agieren und ein Gleichgewicht der Ansprüche zu entwickeln“* (EBD.).

Das Konzept tut das theoretisch, indem es den Rahmen für Veranstaltungen konzipiert, die in Themen und Durchführung einerseits für Touristen interessant und dabei vergnüglich sind, aber auch Anforderungen der Umweltbildung gerecht werden. Das Interesse der Touristen für ein Thema steht immer an erster Stelle. Wenn die Begeisterung geweckt ist, kann man zu tiefergehender Umweltbildung übergehen. Dazu sind in der Regel mehrere aufeinander aufbauende Veranstaltungen nötig. In der Praxis wird sich die Gratwanderung Ziele Tourismus – Ziele Umweltbildung daher schwierig gestalten.

Es handelt sich um ein Rahmenkonzept. Die Ausarbeitung einzelner Angebote und Maßnahmen ist kein Bestandteil eines solchen Rahmenkonzeptes. Ausführungen zur Ausgestaltung von Angeboten beschränken sich daher auf Aspekte, die dabei beachtet werden sollen. Viele Themen konnten im Rahmen dieser Arbeit nur angeschnitten werden. Die landschaftlichen Besonderheiten sind nur allgemein beschrieben. Für das Grobkonzept war es völlig ausreichend, auf die Schwerpunkte zu verweisen. Zu entwickelnde Angebote müssen sich aber an genaueren Angaben orientieren.

Der große Vorteil des Konzeptes liegt in seiner Variabilität. Sowohl die verwaltungstechnische Eingrenzung und Lage des „Kranichlandes“, beispielsweise als Umweltbildung im Geopark, als auch die Namensgebung und die Ausgestaltung der einzelnen Angebote können den Erfordernissen der Region angepasst werden. Auch kann das Konzept für andere Bezugsgruppen leicht abgewandelt werden. Aufgrund dieser Variabilität hat das Konzept gute Chancen verwirklicht zu werden. Es obliegt den Zuständigen abzuwägen, wie das „Kranichland“ gestaltet wird. Dann kann das Konzept entsprechend konkretisiert werden und die Umsetzung erfolgen.

Für diese sind zahlreiche Maßnahmen nötig. Im Konzept wurde an den jeweiligen Stellen immer auf fehlende Einrichtungen oder notwendige weiterführende

Ausarbeitungen verwiesen. Dazu zählen beispielsweise gute Informationseinrichtungen und den Themen angepasste Angebote. Erst nach einer Präzisierung kann das Konzept für die Region tatsächlich angewendet werden. Diese Ausgestaltung muss unbedingt durch Leute erfolgen, die die notwendigen Kompetenzen im Bereich der Umweltbildung haben. Anderenfalls steht zu befürchten, dass die Angebote zwar touristisch wirksam sind, aber nicht den Zielen der Umweltbildung gerecht werden. Vorstellbar wäre eine enge Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Eberswalde. Studenten der Spezialisierungsrichtung Umweltbildung (Fachbereich 2 – Landschaftsnutzung und Naturschutz) könnten im Rahmen von Praktika konkrete Umweltbildungsveranstaltungen ausarbeiten.

Was für eine Umsetzung weiterhin nötig und zu beachten ist, muss eine gesonderte Machbarkeitsstudie zeigen. Zu deren Inhalten zählt auch eine Analyse von Finanzierungsmöglichkeiten.

Durch ein Monitoring muss sich dann zeigen, ob das Konzept auch in der Praxis die Zielstellungen erfüllt. Mit Hilfe von Zählungen kann ermittelt werden, ob tatsächlich höhere Besucherzahlen in der Region erreicht werden. Das würde die Erfüllung der touristischen Zielstellung bedeuten. Den Erfolg der Umweltbildung zu bewerten ist weitaus schwieriger. Das kann nur in den Veranstaltungen selbst geschehen. Es ist zu prüfen, ob die Teilnehmer Themen und Erfahrungen aus vorangegangenen Veranstaltungen mit den neuen verbinden. Gegebenenfalls müssen Konzept oder einzelne Angebote entsprechend angepasst oder überarbeitet werden.

5 Zusammenfassung

Die vorliegende Diplomarbeit verfolgt die Zielstellung, bereits bestehende touristische Ziele im Amt Joachimsthal (Schorfheide) unter dem Thema Kranich zu vernetzen. So soll die Attraktivität der Region für Touristen gesteigert und letztendlich die wirtschaftliche und soziale Lage der Einheimischen verbessert werden. Die Vernetzung erfolgt durch ein Konzept zur Umweltbildung. Im Kern geht es daher in dieser Arbeit um eine Verbindung von Anforderungen des Tourismus mit moderner ganzheitlicher Umweltbildung.

Im ersten Teilbereich der Arbeit werden vier Schwerpunktbereiche behandelt, die für die Erarbeitung des Konzeptes als Grundlagen dienen. Das sind die Gegebenheiten des Untersuchungsgebietes, Ausführungen zum Kranich, Grundlagen des Tourismus und Grundlagen der Umweltbildung.

Der zweite Teilbereich der Arbeit beschreibt das Konzept. Es handelt sich um ein auf Nachhaltigkeit orientiertes Rahmenkonzept. Aussagen zur Umweltbildung sind durch Marketing-Aspekte ergänzt. Eine schlüssige Themenstruktur und eine kompetente Vermittlung sind als Säulen des Konzeptes dargestellt.

Auf Grundlage der Gegebenheiten im Gebiet einerseits und der Interessen der Touristen andererseits werden den Orten im Bearbeitungsgebiet Themen zugeordnet, die unter dem zentralen Titel „Lebensnetz im Kranichland“ verbunden werden.

Für die Vermittlung der Inhalte wird die Interpretation als geeignete Umweltbildungsrichtung vorgeschlagen. Eine Vielzahl an Methoden soll dabei angewendet werden, insbesondere solche, die in anderen Gebieten selten vorkommen. Besonderen Wert legt das Konzept auf die Beachtung von acht Prinzipien. Diese lauten: Kompetenz, Qualität, Aufbauen, Regionalität, Interessieren, Parallelität, Integration und Differenzieren. Schließlich wird noch betont, dass in der Ausgestaltung der Angebote der dieser Arbeit zugrunde liegende Nachhaltigkeitsgedanke unbedingt zu beachten ist.

Das abschließende Kapitel „kritische Schlussbetrachtung“ betont die Variabilität des Konzeptes und weist vor allem darauf hin, dass eine Präzisierung entsprechend den Anforderungen der Region unbedingt erforderlich ist, bevor eine Umsetzung erfolgen kann.

Danksagung

„Wer etwas Großes leisten will,

muß tief eindringen,

scharf unterscheiden,

vielseitig verbinden

und standhaft beharren.“

(FRIEDRICH SCHILLER)

Die verschiedenen Arbeitsschwerpunkte Gebiet Joachimsthal, Kranich, Tourismus und Umweltbildung erforderten es, mit verschiedenen Spezialisten in Verbindung zu treten. Ohne die Unterstützung dieser Leute wäre es nicht möglich gewesen, meine Diplomarbeit fertig zu stellen.

Dank geht zunächst an meine Gutachter
Prof. Dr. Norbert Jung und *Prof. Dr. Wolfgang Strasdas*
für die fachliche Unterstützung in den Bereichen Umweltbildung und Tourismus, für die immer neuen und manchmal anstrengenden Gesichtspunkte und für ihre Geduld bei wichtigen und eher nichtigen Fragen

sowie an meinen Betreuer beim ZALF in Müncheberg
Dr. Gerd Lutze
für die fachliche Unterstützung zum Gebiet Joachimsthal und zum Kranich, für nützliche Tipps und Kontakthinweise und für das Korrekturlesen meiner Entwürfe.

Weiterhin geht mein Dank an das ZALF Müncheberg, dass mir einen Arbeitsplatz zur Verfügung stellte und insbesondere an die Mitarbeiter des Instituts für Landschaftssystemanalyse
Herr Kiesel, Frau Voss und *Frau Voigt*
wegen ihrer immer offenen Ohren bei Problemen einer Praktikantin mit den elektronischen Daten und Modellen.

Auch den Mitarbeitern der IAT in Friedrichswalde sei für Anregungen, Antworten bei sehr speziellen Anfragen, und Korrekturen trotz knapper Zeit herzlich gedankt:
Herr Backhaus, Herr Krause, Herr Ströbele, Herr Ritter und *Frau Falkenhagen*

Schließlich danke ich allen Personen, die mir Informationen zu den unterschiedlichsten Themen zukommen ließen, fachliche Diskussionen führten, Tipps gaben, mich moralisch unterstützten oder für Motivation, gutes Essen, genügend Pausen und Abwechslung sorgten. Nicht alle diese Leute kann ich an dieser Stelle nennen. Hervorgehoben seien:
Frau Wilkening, Herr Freymann, Marion und Guido Grünberg, Renate und Peter Seiffert, Marlies Schulz und meine Kommilitonen *Johannes Giebermann, Kathi Friedrich, Madlen Fischer* und *Jana Wäldchen*.

Anhang

- **Quellenverzeichnis**
- **Abbildungsverzeichnis**
- **Mitgliederliste der IAT**
- **Fabeln, Märchen und Gedichte zum Kranich** (Der Fuchs und der Kranich, Vom Kranich und Wolfe, Die Geschichte der Kranichfrau – nacherzählte Kurzfassung, Die Krabbe und der Kranich, Der kluge Kranich)
- **Systematische Einordnung des Kranichs**
- **Zur Arbeit mit dem Habitatmodell für den Kranich**
- **Text der e-Mail Anfrage an die Nationalparke in Deutschland**

Quellenverzeichnis

Textquellen:

- DETTMER, H. ET AL. (1999): Tourismus-Marketing-Management. WiSo Lehr- und Handbücher, R. Oldenbourg Verlag, München
- DWIF & BTE (2001): Ecotourism Market Study in Germany by order of World Tourism Organization (WTO) Madrid, Spain. Final Report, Berlin
- FINEIS INSTITUT GMBH (2002): Permanente Gästebefragung (PEG) – Gästebefragung für die Tourismus-Marketing Brandenburg GmbH 2001-2002. Berichtsband
- FREIE UNIVERSITÄT BERLIN, INSTITUT FÜR TOURISMUS (2004): Das Ausflugsverhalten der Berliner 2003. Präsentation der ersten Ergebnisse der Untersuchung, Berlin
- HACHFELD, B. (1989): Der Kranich. Schlütersche Verlagsanstalt und Druckerei – GmbH & Co., Hannover
- HARNISCH, C. (2002): Naturerlebnis Grimnitzsee – Konfliktpotenzial und Perspektiven einer naturverträglichen Erholungsnutzung. Diplomarbeit, Fachhochschule Eberswalde
- HENNE, E. (o.J.): Der Kranich. Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.), Potsdam
- JUNG, N. (2003a): Vorlesungsskript im Fach Praktische Umweltbildung 2003/04 Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (2003b): Worauf sind Menschen ansprechbar?. Grafik, Vorlesungsmaterial im Fach Praktische Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (2004): Schulen und Richtungen in der Umweltbildung. Vorlesungsmaterial im Fach Praktische Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- KNIEPER + PARTNER (2003): Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung – Touristisch-wirtschaftliche Entwicklung im Amt Joachimsthal (Schorfheide) unter besonderer Hervorhebung des naturräumlichen Gebietes Grimnitzsee. Berlin
- KNIEPER + PARTNER (2005): Wirtschaftlichkeitsbetrachtung/Betreiberkonzept für den Geopark, Zuarbeit Bestandsanalyse touristischer Bereich, Manuskript
- MAKATSCH, W. (1959): Der Kranich. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg., 1996): Geschützte Arten: Der Kranich. Brandenburger Umweltjournal, Ausgabe Dezember 1996, Möller Druck und Verlag GmbH, Berlin, S. 14f

- O.V. (2005): Birdingtours – travel-to-nature. Katalog 2005, travel-to-nature GmbH, Ballrechten
- O.V. (1999): Brockhaus – Die Enzyklopädie. F.A. Brockhaus GmbH Leipzig-Mannheim, Bd.24, S.564
- O.V. (2002): Naturschutzrecht. 9. Auflage, Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, München
- O.V. (o.J.):Geopark Nordostbrandenburger Eiszeitregion. Broschüre
- PASCHKOWSKI & GAHSCHE (1996): Rahmenkonzept für Umweltbildung in Großschutzgebieten. WWF Deutschland, Naturschutzstelle Ost, Potsdam
- PRANGE, H. (1989): Der Graue Kranich. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg
- REPPEL + LORENZ (1998): Touristische Marketingkonzeption Landkreis Barnim/Barnimer Land. Berlin
- SENGHAS, K. & S. SEYBOLD (2000): Schmeil Fitschen – Flora von Deutschland und angrenzender Länder. 91. Auflage, Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebelsheim
- SIEGRIST, D. (2002): Mega-in und mega-out? – Zur Bedeutung von Natur und Kultur im Tourismus. Grenzgänge – Umweltbildung und Ökotourismus, Forum Umweltbildung, Wien, S.7-10
- STRASDAS, W. (2001): Ökotourismus in der Praxis – Zur Umsetzung der sozio-ökonomischen und naturschutzpolitischen Ziele eines anspruchsvollen Tourismuskonzeptes in Entwicklungsländern. Studienkreis für Tourismus und Entwicklung e.V., Ammerland
- UMWELTDACHVERBAND (Hrsg., 2002): Grenzgänge – Umweltbildung und Ökotourismus. Tagungsband, Forum Umweltbildung, Wien
- WILKENING, B. (2002): Verhaltensbiologische und ökologische Untersuchungen zu Habitatpräferenzen des Kranichs Grus grus im Land Brandenburg sowie mathematisch-kybernetische Habitatmodelle zur Bewertung von Landschaftsräumen während seiner Reproduktions- und Rastzeit. Dissertation, Humboldt-Universität Berlin
- ZENTRUM FÜR ARGARLANDSCHAFTS- UND LANDNUTZUNGSFORSCHUNG (ZALF) E.V. ET AL. (2004): Fachliche Entwicklungskonzeption GeoPark Chorin-Joachimsthaler Eiszeitlandschaft. Manuskript, Stand März 2004, Müncheberg

Schriftliche Mitteilungen:

- GUGERLI-DOLDER, B. (17.08.2004), Schweiz, E-Mail

- HALDER, E. (14.10.2004), Oberösterreichische Landwirtschaftskammer, Österreich, E-Mail
- JUNG, N. (12.08.2004), Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz, E-Mail
- KRAUSE (09.12.2004), Interkommunale Arbeitsgemeinschaft für Tourismus (IAT), Friedrichswalde, brieflich
- KREJCAREK, M. (30.08.2004), Oberösterreichische Landwirtschaftskammer, Österreich, E-Mail
- NOWALD, G. (26.11.2004), Kranichzentrum Groß Mohrdorf, E-Mail
- STEINER, R. (17.09.2004), Forum Umweltbildung Salzburg, Österreich, E-Mail

Internetseiten:

- http://de.4newz.com/deutschland/Angerm%FCnde.html, Märkische Oderzeitung vom 15. und 17.10.2003, August 2004
- http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96land, März 2005
- http://home.t-online.de/home/Demetrius.Degen/fabeln00.htm, Dezember 2004a
- http://home.t-online.de/home/Demetrius.Degen/fabeln01.htm, Dezember 2004b
- http://mypage.bluewin.ch/kranich/, Dezember 2004
- http://kraniche.vogelfreund.net/englisch/cranes/grusgrus/literatur/body.html, August 2004
- http://www.adenex.org/aleman, Dezember 2004
- http://www.algonet.se/~fagelvag/natur/faglar/arter/ttrana.html, März 2005a
- http://www.algonet.se/~fagelvag/sevard/naturm/otfagst/totfagst.html, März 2005b
- http://www.andreasholgerklein.de/Kranich.html, Dezember 2004
- http://www.bergwald.ch/, März 2005
- www.berlinonline.de/berliner-zeitung/archiv/.bin/dump.fcgi/2003/0325/lokales/0144/, Berliner Zeitung vom 25.03.2003, August 2004
- http://www.biosphaere.ch, März 2005a
- http://www.biosphaere.ch/biosphaerenschule/index.html, März 2005b
- http://www.birdnet-cms.de/cms/front_content.php?client=1&lang=1&idcat=64&idart=123&m=&s=, Dezember 2004
- http://www.blu-js.de/projekte/rambowermoor/b_rohrdommel.htm, März 2005
- http://www.dus.emb-japan.go.jp/deutsch/japan_forum/voegel.htm, Dezember 2004
- www.grosseswalsertal.at/portal/alias__www.grosseswalsertal.at/lang__de-AT/tabID__3407/DesktopDefault.aspx, März 2005
- http://www.hekranich.ch/story_txt.php, Dezember 2004

- http://www.interp.de/, Dezember 2004
- http://www.kindernetz.de/oli/tierdb/index.php?tid=111&reiter=verhalten, Dezember 2004
- http://www.kraniche.de/, Dezember 2004
- http://www.kranich-schutz.de/der_kranich/index.htm, 2 Bilder, Dezember 2004
- http://www.kranichzug.de/, März 2005b, Bild aus Mewes, Nowald, Prange (2003): Kraniche - Mythen, Forschung, Fakten. G. Braun GmbH, Karlsruhe
- http://www.lacduder.fr/index.php?id=85&categorie=3A0101&lang=de, Dezember 2004
- http://www.likatien.de/likatien/welt_tiefenoek.php/cPath/info_welt_welttiefenoek, März 2005
- http://www.nabu.de/m05/m05_03/02225.html, Dezember 2004a
- (http://www.nabu.de/modules/termindb/termindb.html?suche_hitsmax=5&suche_von_jahr=2004&suche_von_monat=10&suche_von_tag=20&suche_bis_jahr=2005&suche_bis_monat=10&suche_bis_tag=20&reset_current=true&suche_text=Kranich&suche_typ=alle&suche_bundesland=&suche_verkettung=and&submit_suchen_x=11&submit_suchen_y=9&reset_current=true&suche_text=Kranich&suche_typ=alle&suche_bundesland=&suche_verkettung=and&suche_von_tag=20&suche_von_monat=10&suche_von_jahr=2004&suche_bis_tag=20&suche_bis_monat=10&suche_bis_jahr=2005&suche_hitsmax=50&submit_suchen.x=7&submit_suchen.y=5#, März 2005
- http://www.nabu.de/nh/499/kranich499.htm, Dezember 2004b
- http://www.nationalpark.ch, März 2005
- http://www.nationalpark-vorpommersche-boddenlandschaft.de/k_tvoeg/a_kranic.htm, Dezember 2004
- http://www.pronatura.ch/aletsch/, März 2005a
- http://www.pronatura.ch/gr/de/galerie/pflanzen/sonnentau.html, März 2005b
- http://www.schorfheide-chorin.de/service/MAB_Bericht.pdf, März 2005
- http://www.taichi-haus.de/Kursbeschreibung_02/Qi%20Gong_die%20Form%20des%20Krani.html, Beschreibung und Sage, Dezember 2004
- http://www.tiefenoekologie.de/seite1000.html, März 2004
- http://www.tierseiten.com/kranichvoegel/kranichvoegelsystematik.html, Dezember 2004
- http://www.traveltonature.de/waschbaer-reisen/index.php, März 2005
- http://www.tsuru.de/kranich/kranich.htm, Dezember 2004
- http://www.umweltbildung.de/nachhaltigkeit/frames.php?typ=kat2&ID=1, Dezember 2004a

- http://www.umweltbildung.de/nachhaltigkeit/frames.php?typ=kat3&ID=48, Dezember 2004b
- http://www.umweltschulen.de/bibo/neuemedien.html, August 2004
- http://www.uni-protokolle.de/Lexikon/Kraniche.html, Dezember 2004
- www.viereck-verlag.de/origami.html, Dezember 2004
- http://www.wasserwelten.ch, März 2005
- http://www.wordtheque.com/pls/wordtc/new_wordtheque.w6_context.more_context?parola=0&n_words=1&v_document_code=41397&v_sequencer=59010&lingua=de, Dezember 2004
- http://www2.hornborga.com/tys/aboutthelake.html, März 2005

Mündliche Mitteilungen:

- BACKHAUS (12.04.2005), IAT Friedrichswalde, in Eberswalde, mündliche Mitteilung
- BAUSZUS, J. (02.11.2004), Verteidigung der Diplomarbeit „Natur- und Kulturinterpretation – Entwicklung eines Interpretationapfades auf der Insel Greifswalder Oie“, Fachhochschule Eberswalde
- DRUTSCHMANN (08.04.2005), Kranichland e.V., telefonisch
- FAHRGASTSCHIFFFAHRT NEUMANN (14.09.2004), telefonisch
- FREYMANN (11.04.2005), Gebietsbetreuer Großvögel im Betreuungsgebiet Neuhaus, in Kerkow, mündliche Mitteilung
- HEYTER (09.12.2004), Wildpark Schorfheide, telefonisch
- JUNG, N. (09.10.2003), Vorlesung im Fach Praxis Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (30.10.2003), Vorlesung im Fach Praxis Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (06.11.2003), Vorlesung im Fach Praxis Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (18.11.2003), Vorlesung im Fach Umweltpsychologie, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (11.12.2003), Vorlesung im Fach Praxis Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (05.04.2004), Vorlesung im Fach Praktische Umweltbildung, Fachhochschule Eberswalde, Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
- JUNG, N. (10.06.2004), Fachhochschule Eberswalde, in Eberswalde, mündliche Mitteilung
- KLOSTER CHORIN (14.09.2004), telefonisch
- KRAUSE (29.11.2004), IAT Friedrichswalde, in Friedrichswalde, mündliche Mitteilung

- KRAUSE (12.04.2005), IAT Friedrichswalde, in Eberswalde, mündliche Mitteilung
- LUTZE (15.06.2004), ZALF Münchberg, in Eberswalde, mündliche Mitteilung
- LUTZE (21.03.2005), ZALF Münchberg, in Müncheberg, mündliche Mitteilung
- MÜLLER (14.09.2004), Fahrgastschifffahrt Müller, telefonisch
- RICHTER (13.04.2005), Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, telefonisch
- SENFTEN (06.04.2005), Förderverein Kranichdorf Parlow e.V., in Parlow, mündliche Mitteilung
- USLAR (09.12.2004), Blumberger Mühle, telefonisch
- WASSER- UND SCHIFFFAHRTSAMT EBERSWALDE (14.09.2004), telefonisch
- WILKENING (Herbst 2004), in Müncheberg, mündliche Mitteilung

Digitale Karten:

- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg., o.J.a): Digitale Karte Topographische Karte 1:50.000. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg., o.J.b): Digitales Höhenmodell (DGM) 25. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg., o.J.c): Digitale Karte Landkreise Brandenburg. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg., o.J.d): Amtliches topographisch-kartographisches Informationssystem (ATKIS). Digitale Vektordaten, Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE (LAGS) BRANDENBURG (Hrsg., o.J.): Digitale Karte Biotopkartierung Brandenburg. Teilbereich, zur Verfügung gestellt von der Arbeitsgruppe PEPGIS
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg., o.J.a): Digitale Karte Schutzgebiete nach Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-Gebiete). Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg., o.J.b): Digitale Karte Europäische Vogelschutzgebiete. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg., o.J.c): Digitale Karte Zonierung im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg

- LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (Hrsg., o.J.): Digitale Karte Geomorphologie. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- LANDKREIS BARNIM (Hrsg., 2003): Digitale Karte Naturdenkmale. Zur Verfügung gestellt von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB)
- ZENTRUM FÜR AGRARLANDSCHAFT- UND LANDNUTZUNGSFORSCHUNG (ZALF) (Hrsg., o.J.a): Digitale Karte Abbau Kiesgrube Ziethen. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg
- ZENTRUM FÜR AGRARLANDSCHAFT- UND LANDNUTZUNGSFORSCHUNG (ZALF) (Hrsg., o.J.b): Digitale Karte Ehemalige Steingruben. Zur Verfügung gestellt beim ZALF, Institut für Landschaftssystemanalyse, Müncheberg

Abbildungsverzeichnis

ABB. 2-1: LAGE DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTE: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.A; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.B, FREIER MAßSTAB) 10
ABB.2-2: ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTE: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.A; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.B; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.C, FREIER MAßSTAB) 11
ABB. 2-3: BIOTOPSTRUKTUR IM UNTERSUCHUNGSGEBIET (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTEN: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.A; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.C; LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE BRANDENBURG – PEPGIS-GRUPPE, O.J., FREIER MAßSTAB) 12
ABB. 2-4: ZUSAMMENHANG VON GEOLOGIE UND NUTZUNG (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTEN: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG, O.J.A; LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG, O.J.; LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE BRANDENBURG – PEPGIS-GRUPPE, O.J.; ZALF MÜNCHEBERG, O.J.A; ZALF MÜNCHEBERG, O.J.B, FREIER MAßSTAB) 13
ABB. 2-5: LANGBLÄTTRIGER SONNENTAU (ALESSANDRO DELLA BELLA, AROSA © 2000 - PRO NATURA GRAUBÜNDEN, WWW.PRONATURA.CH, 2005B) 14
ABB. 2-6: GRAUER KRANICH (WWW.NATIONALPARK-VORPOMMERSCHE-BODDENLANDSCHAFT.DE, 2004) 14
ABB. 2-7: GROßE ROHRDOMMEL (WWW.BLU-JS.DE, 2005) 14
ABB. 2-8: ZONEN DES BR SCHORFHEIDE-CHORIN UND NATURDENKMALE IM BETRACHTETEN GEBIET (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTEN: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.A; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.C; LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG O.J.C; LANDKREIS BARNIM - UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE 2003, FREIER MAßSTAB)15
ABB. 2-9: FFH-GEBIETE UND VOGELSCHUTZGEBIETE (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTEN: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.A; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.C; LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG O.J.A; LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG O.J.B, FREIER MAßSTAB) 16
ABB. 2-10: RUFENDE KRANICHE (WWW.KRANICH-SCHUTZ.DE, 2004) 21
ABB. 2-11: KRANICHE IM FLUG (WWW.ANDREASHOLGERKLEIN.DE, 2004) 22
ABB. 2-12: KRANICH MIT JUNGTIER (PRANGE, 1989) 23
ABB. 2-13: BRÜTENDER KRANICH IM BRUCHWALD (WWW.KRANICH-SCHUTZ.DE, 2004) 24
ABB. 2-14: NAHRUNGSSUCHENDER KRANICH AUF EINEM ABGEERNTETEN KARTOFFELACKER (PRANGE, 1989) 25
ABB. 2-15: BRÜTENDER KRANICH (HACHFELD, 1989) 26
ABB. 2-16: FÜHRENDER KRANICH (HACHFELD, 1989) 27
ABB. 2-17: KRANICHFAMILIE IM TRUPP (PRANGE, 1989) 27
ABB. 2-18: KRANICHE AUF DEM ZUG IN KEILFORMATION (MAKATSCH, 1959) 28
ABB. 2-19: ZUGROUTEN DES KRANICHS (HACHFELD, 1989) 28

ABB. 2-20: STÖRPOTENZIAL FÜR KRANICHBRUTEN IM BETRACHTETEN GEBIET BEI STARKER NUTZUNG DES WEGENETZES, FREIER MAßSTAB, ROT=HOHES STÖRPOTENZIAL, GRÜN=GERINGES STÖRPOTENZIAL 31
ABB. 2-21: ÖKOTOURISMUS ALS SCHNITTFELD VON NATURTOURISMUS UND NACHHALTIGEM TOURISMUS (STRASDAS, 2001, VERÄNDERT) 35
ABB. 2-22: INFRASTRUKTUR UND TOURISTISCHES ANGEBOT IM UNTERSUCHUNGSGEBIET (DATENGRUNDLAGE DIGITALE KARTEN: LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.A; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.B; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.C; LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG O.J.D, FREIER MAßSTAB) 38
ABB.2-23: WESTLICHE ZUGROUTE DER KRANICHE MIT BRUT-, RAST- UND ÜBERWINTERUNGSGEBIETEN (MEWES, NOWALD, PRANGE (2003), AUS WWW.KRANICHZUG.DE, 2005B, FREIER MAßSTAB) 44
ABB. 2-24: INTERPRETATIONSDREIECK (WWW.INTERP.DE, 2004, VERÄNDERT) 49
ABB. 3-1: VERNETZUNG DER THEMEN INNERHALB DES KRANICHLANDES 71
ABB. 3-2: VERKNÜPFUNG VON INTERESSEN DER TOURISTEN UND REGIONSBEZOGENEN THEMEN 78
ABB. 3-3: „LEBENSNETZ“ 80
ABB. A-1: HIERARCHISCHES SYSTEM DES HABITATMODELL BRUTREVIER KRANICH (WILKENING, 2002, VERÄNDERT) XXI
ABB. A-2: HIERARCHISCHES SYSTEM ZUR ERMITTLUNG DER BRUTPLATZEIGNUNG (WILKENING, 2002, VERÄNDERT) XXII

Beschreibung der Schutzkategorien

(nach NATURSCHUTZRECHT 2002)

Biosphärenreservat

Sie sind großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch. Die wichtigsten Ziele sind die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und der darin historisch gewachsenen Arten- und Biotopvielfalt. Sie werden wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete geschützt und über Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen entwickelt.

Naturschutzgebiet

In Naturschutzgebieten werden Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in Teilen besonders geschützt. Gründe für den Schutz eines Gebietes als Naturschutzgebiet können 1. Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, 2. wissenschaftliche, naturgeschichtliche oder landeskundliche Gründe oder 3. Seltenheit, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit sein.

Landschaftsschutzgebiet

In Landschaftsschutzgebieten ist ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich. Gründe können folgende sein: 1. Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, 2. Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder besondere kulturhistorische Bedeutung der Landschaft oder 3. besondere Bedeutung für die Erholung.

Naturdenkmal

Als Naturdenkmal werden Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis fünf Hektar geschützt. Gründe sind entweder wissenschaftliche, naturgeschichtliche oder landeskundliche oder aber ihre Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.

FFH-Gebiet

Diese Gebiete werden national festgelegt und als besonderes Schutzgebiet ausgewiesen. Es handelt sich um Bestandteile des europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete „Natura 2000“. Dieses Netz soll den Fortbestand oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten. Die ausgewiesenen Schutzgebiete umfassen die natürlichen Lebensraumtypen des Anhang I sowie die Habitate aller Arten des Anhang II der FFH- Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen). „FFH“ steht dabei für „Flora-Fauna-Habitat“. Anhang I der Richtlinie listet alle Lebensraumtypen von

gemeinschaftlichem Interesse auf, die als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden sollen. Dabei werden prioritäre Lebensraumtypen hervorgehoben. Ahnhang II nennt alle Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Auch dort sind prioritäre Arten gekennzeichnet.

Vogelschutzgebiet

Bei den Vogelschutzgebieten handelt es sich um Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten). Diese Richtlinie hat die Erhaltung sämtlicher, im Gebiet der Mitgliedstaaten der EU heimischen, wildlebenden Vogelarten zum Ziel. Die nötigen Schutzgebiete werden national ausgewiesen. Es werden dabei Gebiete geschützt, die als Lebensräume der Arten im Anhang I geeignet sind, sowie Vermehrungs-, Mauser-Überwinterungsgebiete und Rastgebiete der regelmäßig auftretenden Zugvogelarten. Im Anhang I der Richtlinie sind Arten aufgeführt, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind. Dabei sind vom Aussterben bedrohte Arten, gegen Veränderung ihrer Lebensräume empfindliche Arten, wegen geringen Bestandes oder beschränkter örtlicher Verbreitung seltener Arten und Arten mit spezifischem Charakter ihres Lebensraumes zu berücksichtigen.

Mitgliederliste der IAT

(Stand November 2004; KRAUSE 09.12.2004)

Schorfheidestadt

Gemeinden

- Joachimsthal
- Althüttendorf mit Ortsteil Glambeck
- Friedrichswalde mit Ortsteil Parlow-Glambeck
- Ziethen mit Ortsteilen Groß Ziethen und Klein Ziethen

Vereine

- Altenhofer Kulturkreis e. V.
- Bildungseinrichtung Buckow e. V.
- Denkmale Glambeck e. V.
- Förderverein Friedrichswalde e. V.
- Förderverein Grimnitzer Glashütten – Kultur- und Kommunikationsforum Schorfheide e. V.
- Förderverein Kranichdorf Parlow e. V.
- Förderverein Stadt Moryn (Republik Polen)
- Förderverein Steinschläger- und Hugenottendorf Groß Ziethen e. V.
- Gesellschaft zur Erforschung und Förderung der Märkischen Eiszeitstraße e. V.
- Institut für Naturschutz und Nutztierökologie e. V.
- Kranichland – Förderverein für kulturelle und regionale Entwicklung e. V.
- Kulturgemeinschaft Neugrimnitz e. V.
- Natur- und Heimatverein Althüttendorf e. V.
- Ortsverein Klein Ziethen e. V.
- Uckermärkischen Landverein Schmargendorf e. V.

Unternehmen

- Reederei Wiedenhöft, Joachimsthal
- Reederei Schlößin, Altenhof
- Hotel Wenzelhof, Joachimsthal
- Firma Gabriele Wolframm, Friedrichswalde
- Foto Knaak, Joachimsthal
- Taxi und Busbetrieb Krupski, Joachimsthal

Personen

- Dieter Ehm
- Martin Ruhtz

Fabeln und Märchen zum Kranich

Der Fuchs und der Kranich

Der Fuchs bat einst den Kranich zum Mahle, jedoch nur in der boshaften Absicht, sich über seinen Gast lustig zu machen. Er setzte ihn nämlich die leckerste Brühe vor, aber auf einer ganz flachen Schüssel. Von dieser konnte der Schalk selber alles ganz vortrefflich auflecken. Der arme Kranich aber war nur imstande, die Spitze seines langen, dünnen Schnabels ein wenig hineinzutauchen, und ging daher ganz leer aus. "Nun, lass es dir recht wohl schmecken!" spottete der Fuchs, indem er selbst gierig schlürfte. Der Kranich ließ sich indes nicht den geringsten Verdruss merken, sondern blieb höflich und gelassen; er lobte die feine Bewirtung, und beim Abschied bat er den Fuchs auf den andern Tag bei sich zu Gaste. Wohl mochte der Fuchs ahnen, dass der Kranich sich rächen wollte, und machte Miene, die Einladung abzulehnen; doch der Kranich ließ nicht nach zu bitten, und der Fuchs willigte endlich ein.

Als er sich nun zur bestimmten Zeit einstellte, fand er eine herrliche Mahlzeit zugerichtet; aber sie war aufgetischt in einer - Flasche mit langem, engem Halse. Aus dieser langte der Wirt mit seinem langen, spitzen Schnabel einen fetten Bissen nach dem anderen heraus, während der Fuchs sich mit dem reizenden Anblick und dem schönen Geruch der Speisen begnügen musste. "Folge doch meinem Beispiel", sagte lächelnd der Kranich, "tu, als wenn du zu Hause wärest!" Aber dem Fuchs verging die Heiterkeit, und als er hungrig vom Tische sich erhob, musste er mit Beschämung gestehen, dass ihn der Kranich für seinen Mutwillen so gestraft hatte, wie er es verdiente. (nach Äsop)

(HOME.T-ONLINE.DE, 2004B)

Vom Kranich und Wolfe

Da der Wolf einstmals ein Schaf gierig fraß, blieb ihm ein Bein im Halse überzwerch stecken, davon er große Angst und Not hatte. Da erbot er sich, großen Lohn und Geschenk dem zu geben, der ihm hülfe. Da kam der Kranich und stieß seinen langen Hals dem Wolf in den Rachen und zog das Bein heraus. Da er aber den verheißenen Lohn forderte, sprach der Wolf: "Willst du noch Lohn haben? Danke du Gott, dass ich dir den Hals nicht abgebissen habe! Du solltest mir schenken, dass du lebendig aus meinem Rachen kommen bist."

Lehre: Wer den Leuten in der Welt will wohl tun, der muss sich erwägen, Undank zu verdienen. Die Welt lohnt nicht anders denn mit Undank wie man spricht: Wer einen vom Galgen erlöst, dem hilft derselbige gern dran. (Martin Luther)

(HOME.T-ONLINE.DE, 2004A)

Die Geschichte der Kranichfrau (tsuru no ongaeshi)

Als ein junger Mann ein verwundetes Kranichweibchen vor dem Tode bewahrt, verwandelt sich dieses aus Dankbarkeit in eine schöne Frau und heiratet ihren Retter, ohne dass ihm allerdings dieser Zusammenhang bewusst ist. Die frischgebackene Ehefrau webt wundervollen Seidenbrokat, den ihr Mann für viel Geld verkaufen kann, so dass er sie darum bittet, weitere Stoffe anzufertigen. Als er jedoch gegen ihren Wunsch eines Tages seine Neugier nicht bezähmen kann und einen Blick in ihren Webraum wirft, entdeckt er sie dort in Kranichgestalt. Daraufhin bleibt der Kranichfrau nichts anderes übrig, als ihn auf Nimmerwiedersehen zu verlassen.

(WWW.TAICHI-HAUS.DE, 2004)

Die Krabbe und der Kranich (Ägyptisches Märchen)

Es war einmal eine Krabbe, die nichts Besseres zu tun wusste, als Fische zu beobachten, die in einem großen Wasserbehälter lebten. Sieben Fische waren es, und nach Meinung der Krabbe war einer hübscher als der andere.

Eines Morgens, als die Krabbe erwachte, entdeckte sie, dass einer der Fische verschwunden war, und zwar der schönste und fetteste von allen. Die sechs

Zurückgebliebenen drängten sich in einer Ecke des Wasserbehälters zusammen; als die Krabbe sie fragte, wo ihr Bruder hingekommen sei, verdrehten sie bloß ihre Augen und schrien: „Unbekannt.“
Nun stand ein sehr stolzer Kranich auf einem Bein am Ufer. Sofort beantwortete er die Frage der Krabbe: „Du wirst nichts erfahren von all diesen dummen Fischen. Sie sind so erschrocken, dass sie beinahe ihren Verstand verloren haben. Es waren nämlich gerade drei Fischer hier, einer geschickter als der andere, und jeder hatte es auf den fettesten, jüngsten Fisch abgesehen. Und da ich ein freundlicher Vogel bin, brachte ich das dumme junge Ding in Sicherheit. Das tat ich wahrhaftig."
Der Kranich streckte seinen langen Hals aus, zog ihn wieder ein und stand sehr hochmütig auf einem Bein; er tat, als habe er sich nie von der Stelle gerührt.
Oh, dachte die Krabbe, wäre ich nur ebenso tapfer und edel wie der Kranich! Und sie vergrub sich in den Sand, beschämt darüber, dass sie nicht selber den Fisch gerettet hatte.
Am nächsten Morgen buddelte sich die Krabbe wieder aus dem Sand und ging, um nach den Fischen zu sehen. Sie zählte sie und stellte fest, dass jetzt zwei fehlten. Die fünf zurückgebliebenden Fische schwammen in einer Ecke des Wasserbehälters umher, verdrehten ihre Augen und riefen klagend: „Unbekannt!"
Die Krabbe eilte an den Fluss hinunter; da stand der Kranich immer noch auf einem Bein, als hätte er sich nie von der Stelle gerührt.
„Herr Kranich! Herr Kranich!“ schrie die Krabbe. „Sind die Fischer wieder hier gewesen?“
„Ja, sie sind hier gewesen", antwortete der Kranich. „Sie hatten es auf den hübschesten Fisch abgesehen; er war beinahe so fett wie der erste und genau so saftig und zart. Also brachte ich ihn in Sicherheit."
Nun schämte sich die Krabbe noch mehr als das erstemal, dass nicht sie selbst den Fisch gerettet hatte. Sie hatte sich ja die ganze Nacht im Sande versteckt gehabt und darum keinen Fischer gesehen. Nun schwur sie, diese Nacht nicht einen Augenblick zu schlafen, sondern nur die Fische zu bewachen, aufmerksamer als je zuvor.
So setzte sich die Krabbe gegenüber dem Wasserbehälter nieder und wandte ihren Blick nicht von ihm, bis der Mond unterging. Nun, da es so dunkel geworden war, dass sie nichts mehr sehen konnte, wurde sie schläfriger und schläfriger, und ehe sie es wusste, war sie eingeschlafen.
Als die Sonne aufging, erwachte die Krabbe und war furchtbar beschämt. Schnell sprang sie auf; zählte die Fische und stellte zu ihrer Erleichterung fest, dass in dieser Nacht keiner abhanden gekommen war. Fröhlich schwammen sie im Wasserbehälter umher.
Voll Freude eilte die Krabbe zum Fluss hinunter, wo der Kranich stand, als ob er seit Beginn der Welt dort gestanden wäre.
„Herr Kranich! Herr Kranich!" schrie die Krabbe. "In dieser Nacht sind die Fischer nicht gekommen. Ich saß neben dem Wasserbehälter, und das schreckte sie ab."
Der Kranich streckte seinen langen Hals aus und zog ihn wieder ein. Dann schüttelte er seine Federn und glättete sie mit seinem langen Schnabel und schaute dann auf die Krabbe nieder.
„Du irrst dich, meine Freundin", sagte der Kranich. „Die Fischer waren hier."
„Oh!" machte die Krabbe leise.
„Ja. Die Fischer kamen", setzte der Kranich fort, „sie kamen in der Dunkelheit zwischen Monduntergang und Sonnenaufgang. Sie trugen Fackeln, die hundertmal heller leuchteten als die Sterne; die Fackeln fraßen die Dunkelheit auf, so dass jeder Fisch wie ein leuchtender Edelstein im Wasser zu sehen war."
Der Kranich sprach mit so lauter und schrecklicher Stimme, dass es schien, als wäre das Ende der Welt gekommen; die Krabbe wurde blass und zitterte.
„Dann fanden die Fischer keinen Fisch, der ihnen gefiel?" fragte sie zaghaft.
„Sie schauten nicht auf die Fische", sagte der Kranich mit Donnerstimme. „Sie schauten auf dich!"
Jetzt wünschte die Krabbe, sie hätte sich ihr ganzes Leben lang von Luft genährt, damit sie dünn und abgemagert in ihrer Schale läge.

„Ich bin zu fett", seufze sie, „ich wusste ja, dass ich zu fett bin. Ich bin dick und saftig. Die Fischer werden mit ihren Körben kommen und mich in ihr Haus tragen, wo man mich kochen und verspeisen wird."
„Soll ich dich in Sicherheit bringen?" fragte der Kranich heuchlerisch.
„Oh, wenn das möglich wäre!" klagte die Krabbe. „Aber ich habe mir geschworen, dass ich hier bleiben und die Fische bewachen werde."
„Dumme Krabbe!" spottete der Kranich. „Wie kannst du die Fische bewachen, wenn man dich in einem Kessel munter gar kochen wird?"
„Das ist wahr", jammerte die Krabbe. „Das ist leider wahr."
„So ist es", bestätigte der Kranich; im nächsten Augenblick schoss sein langer Hals hervor, sein Schnabel packte die Krabbe, und er flog mit ihr davon. Sie flogen immerzu, bis sie zu einer klaren Felsenquelle kamen, die in dem Schilf, das am Nilufer wuchs, verborgen lag. Der Kranich neigte seine Flügel, ließ sich hinuntergleiten und legte die Krabbe auf den Felsen.
„Meine Freundin, hier bist du vor den Fischern sicher."
Sicher?! O Schreck! Nachdem die Krabbe zu Atem gekommen war, blickte sie um sich. Der ganze Felsen war mit Fischknochen übersät, und darunter erkannte sie die Knochen ihrer Freunde.
„Mörder!" schrie sie. „Mörder! Es gab gar keine Fischer ! Du selber raubtest die Fische!"
Nun begann ein fürchterlicher Kampf. Der Kranich bearbeitete die Krabbe mit seinem starken Schnabel, die Krabbe klapperte mit ihren Scheren und stürzte sich auf den Kranich.
Schließlich gelang es der Krabbe, ihre scharfen Krallen in den langen Hals des Kranich zu klammern. So hing sie an ihm, drückte fester und fester zu, bis die Kehle des Kranich so fest zusammengeschnürt war, dass der Vogel kaum noch atmen konnte. Sein Gesicht rötete sich immer stärker , während er um Atem rang.
Endlich bat der Kranich um Gnade, und die Krabbe ließ ihn los. Der Kranich flog davon, bis er nur noch als ein winziger Fleck am blauen Himmel zu sehen war. Die Krabbe ging nach Hause, um den Fischen zu berichten, wie sie überlistet worden waren.
So kam es, dass der Kranich heute noch ein rotes Gesicht hat und einen so engen Schlund, dass er nur kleine Tiere, wie Schnecken, schlucken kann; und so kam es, dass die Krabbe in Ägypten als die Beschützerin der Fische bekannt geworden ist.
(WWW.WORDTHEQUE.COM, 2004)

Der kluge Kranich

Ich bin mal so, sprach Förster Knast,
Die Flunkerei ist mir verhaßt,
Doch sieht man oft was Sonderbares.

Im Frühling vor fünf Jahren war es,
Als ich stockstill, den Hahn gespannt,
Bei Mondschein vor dem Walde stand.
Da läßt sich plötzlich flügelsausend,
Ein Kranichheer, wohl an die tausend,
Ganz dicht zu meinen Füßen nieder.
Sie kamen aus Ägypten wieder
Und dachten auf der Reise nun
Sich hier ein Stündchen auszuruhn.

Ich selbstverständlich, schlau und sacht,
Gab sehr genau auf alles acht.

Du, Hans, so rief der Oberkranich,
Hast heut die Wache, drum ermahn ich
Dich ernstlich, halt dich stramm und paß

Gehörig auf, sonst gibt es was.

Bald schlief ein jeder ein und sägte.
Hans aber stand und überlegte.

Er nahm sich einen Kieselstein,
Erhob ihn mit dem rechten Bein
Und hielt sich mit dem linken nur
In Gleichgewicht und Positur.

Der arme Kerl war schrecklich müd.
Erst fiel das linke Augenlid.
Das rechte blinzelt zwar noch schwach,
Dann aber folgt's dem andern nach.
Er schnarcht sogar. Ich denke schon:
Wie wird es dir ergehn, mein Sohn?
So denk ich, doch im Augenblick,
Als ich es dachte, geht es klick!
Der Stein fiel Hänschen auf die Zeh,
Das weckt ihn auf, er schreit auweh!

Er schaut sich um, hat mich gewittert,
Pfeift, daß es Mark und Bein erschüttert,
Und allsogleich im Winkelflug
Entschwebt der ganze Heereszug.

Ich rief Hurra! und schwang den Hut.
Der Vogel der gefiel mir gut.
Er lebt auch noch. Schon oft seither
Sah man ihn fern am Schwarzen Meer
Auf einem Bein auf posten stehn.

Dies schreibt mein Freund, der Kapitän,
Und was er sagt, ist ohne Frage
So wahr, als was ich selber sage.
(Wilhelm Busch)
(aus HACHFELD, 1989)

Systematische Einordnung des Kranichs

Reich: Annimalia (Tiere)
Unterreich: Metazoa (Vielzeller)
Stamm: Chordata (Chordatiere)
Unterstamm: Vertebrata (Wirbeltiere)
Klasse: Aves (Vögel)
Unterklasse: Neornithes (Neuvögel)
Ordnung: Gruiformes (Kranichvögel)
Familie: Aramidae (Riesenrallen)
Familie: Cariamidae (Seriemas)
Familie: Eurypygidae (Sonnenrallen)
Familie: Gruidae (Kraniche)
Unterfamilie: Balearicinae (Kronenkraniche)
Gattung: Balearica
Art: Balearica pavonina (Schwarzer Kronenkranich)
Unterart: Balearica pavonina pavonina (Westafrikanischer Kronenkranich)
Unterart: Balearica pavonina ceciliae (Sudan-Kronenkranich)
Art: Balearica regulorum (Grauer Kronenkranich)
Unterart: Balearica regulorum gibbericeps (Ostafrikanischer Kronenkranich)
Unterart: Balearica regulorum regulorum (Südafrikanischer Kronenkranich)
Unterfamilie: Gruinae (Echte Kraniche)
Gattung: Anthropoides
Art: Anthropoides paradisea (Paradieskranich)
Art: Anthropoides virgo (Jungfernkranich)
Gattung: Bugeranus
Art: Bugeranus carunculatus (Klunkerkranich)
Art: Bugeranus leucogeranus (Nonnenkranich, Schneekranich)
Gattung: Grus
Art: Grus americana (Schreikranich)
Art: Grus antigone (Saruskranich, Antigonekranich)
Art: Grus canadensis (Kanadakranich)
Unterart: Grus canadensis nesiotes (Kuba-Kranich)
Unterart: Grus canadensis pratensis (Florida-Kranich)
Art: Grus grus (Kranich)
Art: Grus japonensis (Mandschurenkranich)
Art: Grus monacha (Mönchskranich)
Art: Grus nigricollis (Schwarzhalskranich)
Art: Grus rubicunda (Australischer Kranich)
Art: Grus vipio (Weißnackenkranich)
Familie: Heliornithidae (Binsenhühner)
Familie: Mesitornithidae (Stelzrallen)
Familie: Otididae (Trappen)
Familie: Pedionomidae (Steppenläufer)
Familie: Psophiidae (Trompetervögel)
Familie: Rallidae (Rallen)
Familie: Rhynochetidae (Kagus)
Familie: Turnicidae (Laufhühnchen, Kampfwachteln)

Die Einordnung des Kranichs ist fett hervorgehoben. Außerdem wurden alle weltweit bekannten Arten der Familie Kraniche sowie weitere Familien der Ordnung Kranichvögel aufgelistet. (WWW.TIERSEITEN.COM, 2004; PRANGE, 1989; verändert)

Zur Arbeit mit dem Habitatmodell für den Kranich

Grundlagen der Habitatmodellierung

Die Habitatmodellierung soll Aussagen über Potentiale treffen, die eine Landschaft einer Art bietet. In diesem Fall geht es um den Kranich. WILKENING (2002) sagt, *„es werden...weder das Vorkommen des Kranichs noch die Wahrscheinlichkeit seines Vorkommens modelliert, sondern das Potenzial der Landschaft als Lebensraum für den Kranich“*. In dieser Arbeit geht es um den Teilaspekt der Fortpflanzung des Kranichs im betrachteten Gebiet. Modelle dienen immer der Abbildung und Vereinfachung einer komplexen Realität. So beschreibt auch das Habitatmodell für den Kranich nur die grundlegenden Strukturen und Prozesse des realen Habitats im Bezug auf den Kranich. Im Mittelpunkt der Habitatmodellierung seht deshalb eine hierarchische Struktur des vorhandenen Wissens.

Verschiedene Grundlagen sind in der Habitatmodellierung nötig. Zum einen ist spezielles und detailliertes Wissen über den jeweiligen Betrachtungsraum unerlässlich. Allerdings können nicht alle ökologischen Zusammenhänge in eindeutigen Daten dargestellt werden. Deshalb findet die Fuzzy- Technologie Anwendung. Diese Technik ermöglicht es, neben genauen Daten auch unscharfes Wissen zu nutzen. In einem speziellen mathematischen System werden fließende Übergänge dargestellt. Es entstehen Überlappungen in Bereichen zwischen exakt zuzuordnenden Daten. Es wird möglich, unscharfe Begriffe wie „schlecht“, „gut“, „nah“ oder „fern“ in Berechnungen mit zu verwenden. Schließlich ist der Umgang mit geografischen Informationssystemen unerlässlich. Die auf den betrachteten Landschaftsraum bezogenen Daten werden dabei in Karten mit zugehörigen Tabellen dargestellt. So können sie flächenbezogen gespeichert, analysiert und miteinander verschnitten werden. Dabei werden sowohl Vektordaten (Polygone, Linien und Punkte) als auch Rasterdaten (grids) verwendet. Die Vektordaten dienen vorwiegend der Darstellung der Ausgangsdaten und Ergebnisse. Die Rasterdaten werden vorwiegend in der Berechnung verwendet.

Die Durchführung einer Habitatmodellierung beschreibt der nachfolgende Abschnitt am Beispiel des Habitatmodells Brutrevier Kranich.

Habitatmodell Brutrevier Kranich

Für die vorliegende Arbeit wurde die DISSERTATION VON WILKENING (2002) als Grundlage verwendet. Die Aussagen dieser Arbeit wurden der Aufgabenstellung und den zu Verfügung stehenden Daten angepasst. Das Habitatmodell für den Kranich besteht aus zwei Teilen. Der erste stellt die Beziehungen für den Brutzeitraum dar, der zweite für die Rast der Kraniche. In der vorliegenden Arbeit wurde nur der Teil zum Brutrevier bearbeitet. Eine Modellierung der

Rasträume erfolgte aus zeitlichen Gründen nicht. Es wäre allerdings interessant, auch diesen Teil des Modells zu bearbeiten, da besonders die rastende Kraniche von touristischem Interesse sind. Anfälliger auf Störungen reagieren die Vögel jedoch im Brutzeitraum. Daher wurde für die vorliegende Arbeit der Teil Brutrevier gewählt. Um einen Einfluss von stärkerer touristischer Nutzung zu simulieren wurde das Modell dabei einmal mit einer geringen Auslastung von Wegen berechnet und zum zweiten mit einer stärkeren Nutzung der Wege. Verstärkten Tourismus in der betrachteten Region auf diese Weise zu simulieren ist aus zwei Gründen sinnvoll. Zum einen reagiert der Kranich besonders stark auf Störungen, die von Wegen ausgehen. Dort sind die Menschen meist zu Fuß unterwegs und so eine potentiell größere Gefahr für den Kranich als z. B. schnell vorbeifahrende Autos. Kraniche halten von Wegen einen größeren Abstand als von Autobahnen oder Bahnschienen (FREYMANN, 11.04.2005, MÜNDL. MITT.). Eine Veränderung in der Wegestruktur wirkt sich daher auch im Modell besonders deutlich aus. Zum Zweiten wird sich stärkere touristische Nutzung in der Region Joachimsthal vor allem darin zeigen, dass deutlich mehr Wanderer oder Radfahrer in der Region unterwegs sind. Vorher kaum genutzte Wege werden stärker frequentiert. Um diese verstärkte Nutzung von Wegen zu simulieren, wird deshalb in eine der Berechnungen die Distanzberechnung zur Wege- Infrastruktur nicht eingehen, in eine weitere Berechnung dagegen wohl.

Das Habitatmodell wurde für Offenland- Bereiche entwickelt. Es ist daher problematisch, es auf das gesamte Untersuchungsgebiet anzuwenden, wie es hier gemacht wurde. Nur wo Daten vorhanden waren, flossen sie auch für die Waldbereiche ein. Die Ergebnisse sind daher für die Waldbereiche ungenau und sollten nur vorsichtig interpretiert werden. Um verlässliche Ergebnisse zu erhalten ist eine Anpassung des Modells für Waldbereiche nötig.

Vorgehensweise

Als erster Schritt der Habitatmodellierung wird ein hierarchisches Modell entwickelt, das die ökologischen Beziehungen vereinfacht darstellt. Das verwendete hierarchische Modell zeigt die folgende Abbildung (Abb. A-1).

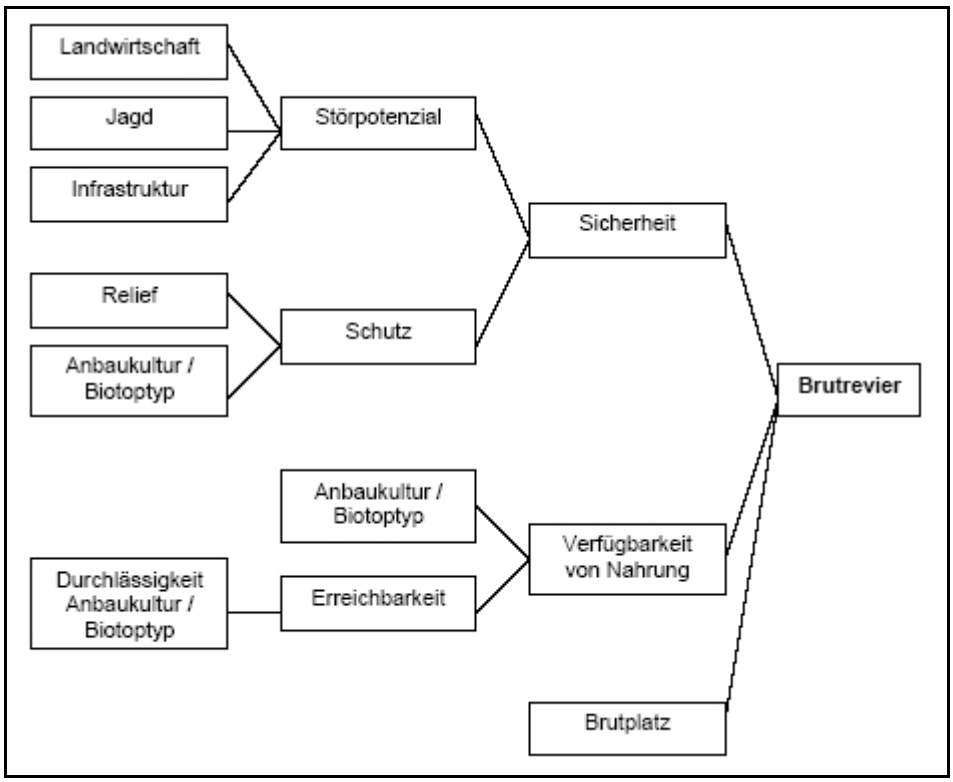

Abb. A-1: Hierarchisches System des Habitatmodell Brutrevier Kranich (Wilkening, 2002, verändert)

An zwei Stellen unterscheidet sich das Modell von dem von WILKENING (2002) erstellten. Die Erreichbarkeit von Nahrung ist bei WILKENING sowohl von der Durchlässigkeit der Vegetation als auch von der Entfernung der Nahrungsbiotope zum Brutplatz gekennzeichnet. Für die vorliegende Arbeit fehlten Daten zur Entfernung. Daher musste das Modell an dieser Stelle abgewandelt und auf die Durchlässigkeit als Einflussfaktor beschränkt werden. Der zweite Unterschied tritt beim Brutplatz auf. Die Eignung des Brutplatzes wurde von WILKENING aus gewässerspezifischen Daten abgeleitet (siehe Abb. A-2) zeigt. Daten zu Wasserführung und Wassertiefe der Gewässer im betrachteten Gebiet, sowie deren Ufervegetation waren nicht verfügbar. Daher wurde die Brutplatzeignung für das Untersuchungsgebiet ermittelt, indem an den tatsächlichen Brutplätzen eine Dichteberechnung (in Anlehnung an den Aktionsradius der jungen Kraniche mit 5km) durchgeführt wurde. Alternativ wäre es denkbar, die Brutplatzeignung über die Dichte vorhandener Sölle, die potentielle Brutgebiete sind, zu ermitteln. Die tatsächlichen Brutgebiete als Grundlage haben jedoch den Vorteil, dass sie nicht nur Offenland-Bereiche einbeziehen und so auch bei einer Umgestaltung des Modells für Offenland- und Waldbereiche noch zu nutzen sind.

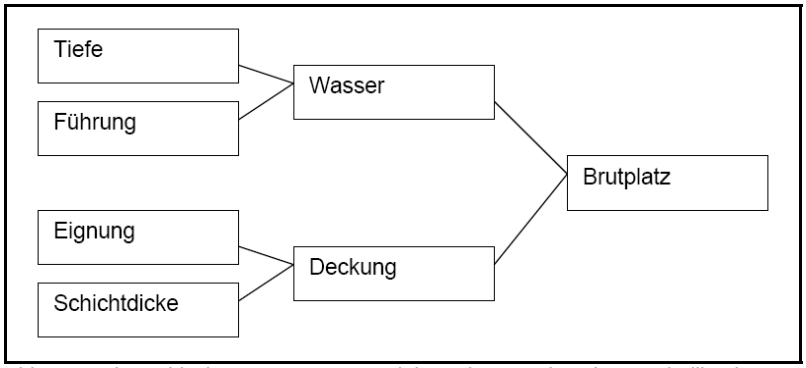

Abb. A-2: Hierarchisches System zur Ermittlung der Brutplatzeignung (Wilkening, 2002, verändert)

Der zweite Schritt der Arbeit ist die Aufbereitung der notwendigen Daten. Flächenbezogen oder tabellarisch werden die ermittelten Strukturen der Landschaft für den Kranich bewertet. Dieser Arbeitsschritt erfolgt mit einem Geographischen Informationssystem (GIS).

Die verwendeten Ausgangsdaten sind die Anbaukulturen der landwirtschaftlich genutzten Flächen (nur im Teilbereich Ziethen vorhanden) beziehungsweise Daten der Biotopkartierung, Daten zur Infrastruktur mit den Teilen Bahnlinien, Autobahnen, Straßen, Wege und Siedlungen, sowie die Hangneigung für das gesamte betrachtete Gebiet und die tatsächlichen Brutplätze[1)]. An welcher Stelle und in welcher Art die Daten in der Modellierung einfließen zeigt die folgende Tabelle (Tab. A-1).

Die Anbaukulturen wurden in Tabellen bewertet nach landwirtschaftlichem und jagdlichen Störpotenzial, Schutzpotenzial, Nahrungseignung und Durchlässigkeit und an den entsprechenden Stellen in die Berechnung genommen. Für die einzelnen Infrastruktur-Daten wurden Distanzrechnungen nach vorgegebenen Kriterien (WILKENING, 2002) durchgeführt. Die so entstandenen Einzelbewertungen wurden dann zu einer Karte verrechnet, die als Störpotenzial der Infrastruktur in die Berechnung einging. Um Unterschiede bei geringer und starker Nutzung der Wege zu ermitteln, wurden in einem Durchgang die Wegstrukturen nicht mit eingerechnet und nur im zweiten auch die Wege-Infrastruktur einbezogen. Die aus dem Digitalen Höhenmodell berechneten Hangneigungen wurden mit Attributen belegt und gingen in die Berechnung zum Schutz ein. Und mit den tatsächlichen Brutplätzen[1)] wurde eine Dichteberechnung durchgeführt, die die Brutplatzeignung des Gebietes ausdrückt.

Ausgangsdaten	Aufbereitung	Eingeflossen in:
		Teilbereich Sicherheit
Anbaukulturen/Biotoptypen	Tabellarische Bewertung des landwirtschaftlichen Störpotenzials	Störungen durch Landwirtschaft
Anbaukulturen/Biotoptypen	Tabellarische Bewertung des jagdlichen Störpotenzials	Störungen durch Jagd
Daten zur Infrastruktur: Eisenbahnlinien, Autobahnen, Straßen, land- und forstwirtschaftliche Wege, Siedlungen	Distanzrechnung für jeden Teil der Infrastruktur nach unterschiedlichen Formeln (entsprechend Störanfälligkeit des Kranichs) und Verrechnen zu Gesamtwertung Infrastruktur	Störungen durch Infrastruktur
Digitales Höhenmodell	Bestimmung der Hangneigung aller Flächen, Bewertung des Schutzpotenzials	Schutz durch Relief
Anbaukulturen/Biotoptypen	Tabellarische Bewertung des Schutzpotenzials	Schutz durch Anbaukulturen/ Biotoptypen
		Teilbereich Verfügbarkeit von Nahrung
Anbaukulturen/Biotoptypen	Tabellarische Bewertung der Nahrungseignung	Nahrungseignung der Anbaukulturen/Biotoptypen
Anbaukulturen/Biotoptypen	Tabellarische Bewertung der Durchlässigkeit	Durchlässigkeit der Anbaukulturen/Biotoptypen
		Teilbereich Brutplatz
Tatsächliche Brutplätze[1)]	Dichteberechnung angelehnt an 5km-Aktionsradius der Kraniche	Brutplatzeignung

Tab. A-1: Verwendung der Daten in der Modellierung

1) für die zeitweilige Datenbereitstellung wird Frau Wilkening gedankt

Der nächste Schritt nach der aufwändigen Datenaufbereitung ist die Erarbeitung der Fuzzy-Systeme für die Berechnungen. Die Fuzzy- Systeme stehen immer an den Schnittstellen im hierarchischen System (siehe Abb. A-1). Ergebnisse eines Systems sind wieder die Ausgangsdaten des nächstfolgenden. Die Fuzzy- Systeme wurden denen aus der Arbeit von WILKENING (2002) nachgestaltet. An einigen Stellen wurden sie unter Absprache mit WILKENING (2004, MÜNDL. MITT.) abgewandelt, um sie den zur Verfügung stehenden Daten anzupassen. In der Erstellung wird angegeben, wie die Eingangsdaten zu werten sind. „0“ steht für schlecht und „1“ für gut. Dazwischen lassen sich Abstufungen und Überschneidungsbereiche einrichten. Zweitens werden Regelwerke aufgestellt, wie die Eingangsdaten miteinander verrechnet werden sollen. Es entsteht eine 5-stufige Skala mit verbaler Bewertung von „sehr schlecht“ und „schlecht“ über „mittel“ bis „gut“ und „sehr gut“.

Im vierten Schritt wurden die GIS- Daten in ascii- Grids umgewandelt, da nur diese in der Berechnung verwendbar sind.
In der Reihenfolge der hierarchischen Struktur findet dann die Berechnung der Fuzzy-Modelle statt, zum Schluss die Gesamtrechnung zum Brutrevier. Die Ausgabe der Ergebnisse erfolgt in einfachen Karten.
Diese Karten werden im letzten Schritt noch einmal in GIS-Daten umgewandelt. So können die Ergebnisse besser visualisiert werden.

Problemfelder bei der Bearbeitung

Das Habitatmodell für den Kranich ist nicht für eine Nutzung durch unerfahrene Anwender ausgelegt. Es ist eine lange Einarbeitungszeit nötig, um die Abläufe im Modell zu verstehen. Tatsächlich versteht der Anwender das Modell erst, wenn er es einmal angewendet hat. Darin liegt die größte Problematik. Es ist nicht möglich, mit sehr allgemeinen Daten ein Modell anzuwenden und so einfach auch allgemeine Aussagen über das Gebiet zu erhalten. Die Fuzzy- Systeme sind auf bestimmte, in der Regel sehr differenzierte, Ausgangsdaten ausgelegt und arbeiten nur mit diesen richtig. Der Anwender muss also entweder entsprechende Daten haben oder das Modell anpassen. Die Daten liegen in den meisten Gebieten nicht vor, da sie in der Erhebung sehr aufwändig sind (beispielsweise Wasserführung und Tiefe aller Sölle und Kleingewässer, sowie Art und Dicke deren Vegetation oder Anbaukulturen aller landwirtschaftlichen Flächen). Daher muss für jedes Gebiet das Modell abgewandelt und angepasst werden, um mit den gegebenen Daten schlüssige Ergebnisse zu erhalten. Genau das ist für einen Anwender kaum möglich, der nicht schon einmal das Modell berechnet hat, da er kaum alle stattfindenden Prozesse vorher versteht. So kommt es, dass auch in dieser Arbeit einige im Nachhinein als eher ungünstig zu wertende Vorgehensweisen gewählt wurden. Beispielsweise wurden für Waldgebiete vorhandene Daten genutzt und die fehlenden ignoriert. So erscheint für die Waldgebiete zwar ein Ergebnis, dieses ist allerdings nur eingeschränkt und sehr vorsichtig zu verwenden, da das Modell für Offenlandflächen entwickelt wurde.
Die Datenaufbereitung war ein weiteres Problem. Um das Modell weitestgehend verwenden zu können, wurde versucht, möglichst viele der fehlenden Daten zu ergänzen. Details sind nötig, denn nur dann kann das Modell differenziert genug berechnet werden. Zum Beispiel wurden im Gebiet Ziethen die Feldfrüchte eingebracht, während im restlichen Untersuchungsgebiet landwirtschaftliche Nutzflächen schlicht als Intensivacker charakterisiert wurden. Viele Daten, die größere Differenzierung erreicht hätten fehlten allerdings vollständig, beispielsweise eine Sollkartierung (für Brutplatzeignung) und eine in Forst- und Feldwege differenzierte Wegstruktur (weil Störpotenzial an landwirtschaftlichen

Wegen höher als an forstwirtschaftlichen Wegen). Außerdem ist die schrittweise Aufbereitung der Daten sehr zeitaufwändig, bis die Daten endlich in einer Form zusammengeschnitten sind, die in der Berechnung verwendet werden kann.
In der Ausgestaltung der Habitatmodelle ist also noch einige Arbeit nötig, um diese einen Breiteren Feld von Anwendern zu eröffnen. Die Ergebnisse sind tatsächlich gut zu verwenden. Visionäre Vorstellungen wie die Verknüpfung von Modellen zu verschiedenen Arten, um Konfliktbereiche zu erkennen, erscheinen interessant und sind auch für eine Nutzung in der Umweltbildung mit Touristen denkbar. Zur Zeit ist die Anwendung der Modelle in der Umweltbildung allerdings noch nicht möglich.

Text der e-Mail Anfrage an die Nationalparke in Deutschland

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist Sandra Seiffert und ich bin Studentin an der Fachhochschule Eberswalde im Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz.
Zur Zeit arbeite ich an meiner Diplomarbeit, die sich mit dem Thema Umweltbildung für Touristen in Regionen beschäftigt. Mit der Diplomarbeit soll ein Grundkonzept zur Umweltbildung für ein abgegrenztes Gebiet erarbeitet werden, das auch den Tourismus im Gebiet fördert indem es bestehende Angebote unter einem zentralen Thema vernetzt.
In meiner Recherche zur Diplomarbeit stelle ich Konzepte und Maßnahmen der Umweltbildung zusammen, die sich in größeren Gebieten für Touristen anwenden lassen. Auch die Umweltbildungskonzepte und –maßnahmen der deutschen Nationalparke sollen Teil dieser Zusammenstellung sein.
Ich wende mich deshalb mit der Bitte an Sie, die nachstehenden Fragen kurz zu beantworten. Gegebenenfalls leiten sie die Mail bitte an den für Umweltbildung zuständigen Mitarbeiter oder die zuständige Stelle weiter.

1. Was verstehen Sie in Ihrem Nationalpark unter Umweltbildung?
2. Wo ist die Umweltbildung in der Verwaltung ihres Nationalparks eingegliedert?
3. Haben Sie ein (schriftliches) Konzept zur Umweltbildung? Was sind die wesentlichen Inhalte?
4. Für welche Bezugsgruppen (Zielgruppen) machen Sie Umweltbildung?
5. Wie sieht Umweltbildung für die einzelnen Zielgruppen aus?
6. Wer macht die Umweltbildung?
7. Wie machen Sie Umweltbildung für Touristen, die den Nationalpark besuchen?
8. Welche Erfahrungen haben Sie in der Umweltbildung mit Touristen gemacht?

Sie können mir gern auch schriftliches Material zur Umweltbildung in Ihrem Nationalpark zusenden, um die Antworten zu ergänzen.

Ich bitte sie, mir Ihre Antworten spätestens bis zum ... zu schicken.

Mit freundlichen Grüßen,
Sandra Seiffert