

**Zeitschrift:** Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie  
**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel  
**Band:** 46 (2005)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Naturschutz in der Kulturlandschaft : Praxistest einer Bewertungsmethode zur Erfassung des Zustands der Kulturlandschaft  
**Autor:** Ritschard, Isabelle  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1088371>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Naturschutz in der Kulturlandschaft – Praxistest einer Bewertungsmethode zur Erfassung des Zustands der Kulturlandschaft

Isabelle Ritschard

## *Zusammenfassung*

*Die heutige Kulturlandschaft ist ein sehr komplexes Gebilde, das durch das Zusammenwirken von Mensch und Natur über Jahrhunderte entstanden ist und sich in einem stetigen Wandel befindet. Zur Erfassung und Bewertung der Landschaft gibt es unterschiedliche Methoden, diese beschränken sich aber meist auf einen kleinen Teilausschnitt der Landschaft. In der Diplomarbeit von Ritschard (2004) wurde ein von einer Vorgängerin entwickeltes Verfahren zur Erfassung und Bewertung des Zustands der Kulturlandschaft in der Praxis getestet. Das getestete Verfahren stellt einen ersten theoretischen Ansatz für die Integration von Naturschutz in der Kulturlandschaft dar.*

## 1 Einleitung

Der Gegenstand Landschaft ist sehr komplex. Mit seiner Erforschung beschäftigen sich diverse Wissenschaftsdisziplinen, unter anderem die Geo-, Bio-, Rechts-, Sozial-, Wirtschafts- und Kulturwissenschaften. Jeder Fachbereich hat seine spezifischen Forschungsgegenstände und der Blickwinkel auf die Landschaft ist zum Teil sehr unterschiedlich. Mit den zunehmenden Umweltproblemen wird immer deutlicher, dass sektorale, fachspezifische Betrachtungen nicht mehr ausreichen, um die Landschaftsentwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit zu steuern. Das Landschaftsökosystem verlangt eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fachwissenschaften (vgl. u.a. Bastian 2000, Trepl 1996).

Auch der Naturschutz hat sich den neuen Herausforderungen angepasst. Er konzentriert sich schon lange nicht mehr ausschliesslich auf die Konservierung von bestehenden Flächen und Objekten, sondern beeinflusst aktiv die Gestaltung der Landschaft. Dies erfolgt unter Berücksichtigung sozialer und ökonomischer Belange. Vorgaben darüber, wie die Landschaft aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht räumlich optimal aussehen sollte, fehlen jedoch weitgehend.

---

Adresse der Autorin: Dipl.-Geogr. Isabelle Ritschard, Spalenring 114, CH-4055 Basel.  
E-Mail: isabelle.ritschard@gmx.ch

“Welche Bestandteile der Umwelt in welchem Umfang schützenswert sind, lässt sich rein wissenschaftlich nicht begründen” (*Potschin & Gaede* 1999, 383). Die Inwertsetzung von Landschaften oder Naturobjekten erfolgt anhand gewisser Wertvorstellungen der Gesellschaft. Die Sachebene (Ist-Zustand) wird durch den Bewertungsvorgang mit der Wertebene verknüpft. Für die Sachebene liefert die Wissenschaft auf einer informativen Ebene “wertfreie” Grundlagen und Erkenntnisse. Diese werden anhand normativer Elemente wie Sollensforderungen, Empfehlungen, Vorschriften, etc. bewertet.

Wie und in welcher Form die Natur geschützt werden soll, basiert auf einer gesellschaftlichen Wertung und wird deshalb unterschiedlich beurteilt. Bezüglich den Anforderungen an die Bewertungsmethoden gehen die Meinungen ebenfalls auseinander. Es bestehen gesetzliche Normsetzungen, jedoch sind diese Festlegungen zu wenig differenziert, um daraus das Vorgehen in der Planungspraxis zu bestimmen (*Bernotat et al.* 1999, 1). Innerhalb des fachlichen Naturschutzes ist der Begriff der Bewertung deshalb einer der kontrovers Diskutiertesten. Selbst gängige Bewertungsmethoden werden nicht allgemein akzeptiert (*Rohmann* 2003, 165). Von der Vielzahl an Analyse- und Bewertungsverfahren konnte sich noch keine einheitliche Methodik durchsetzen. Allgemein akzeptierte Methodenstandards wären jedoch dringend nötig, um dem Naturschutz mehr Glaubwürdigkeit gegen aussen zu verschaffen (vgl. z. B. *Poethke & Wissel* 1994, 135, *Diersen & Wöhler* 1997, 169, *Plachter et al.* 2002, 9).

Von verschiedenen Autoren wird bemängelt, dass die in der Praxis angewandten Bewertungsverfahren häufig nicht dem fachlichen Anspruch der Wissenschaft genügen (vgl. z. B. *Plachter et al.* 2002, 70, *Wulf* 2002, 15). In der Praxis übliche Methoden und Theorien sind oft schon veraltet, zum Teil stützt sich die Praxis auch auf Hypothesen, die noch gar nicht bewiesen sind. Der fachliche Anspruch auf Validität der Methoden steht dem Anspruch der Praxis auf Umsetzbarkeit gegenüber. Zeitliche und finanzielle Gründe, aber auch die Chancen im Hinblick auf die Durchsetzbarkeit lassen die Praxis oft auf vereinfachte Verfahren zurückgreifen (vgl. auch *Potschin & Gaede* 1999, 386f).

## 2 Methodik und Resultate

Die Arbeit von *Ritschard* (2004) sollte das Verfahren zur Ausscheidung und der Bewertung von sog. “Landschaftstopen” nach *Crevoisier* (2003) praxisnah weiterentwickeln und damit einen Beitrag zur Erstellung einer allgemein gültigen Bewertungsmethodik für die Kulturlandschaft leisten. Dazu wurde die von *Crevoisier* errichtete Methode in zwei naturräumlich unterschiedlichen Gebieten im Kanton Aargau angewandt. Im Massstab 1:5’000 wurden möglichst alle biotisch, abiotisch und kulturell wertvollen Landschaftselemente erfasst und bewertet. Diejenigen Objekte, die räumlich und funktional in einem Zusammenhang stehen, wurden als sog. “Landschaftstope” ausgeschieden.

Basierend auf den Feldaufnahmen fanden anschliessend Interviews mit Experten aus den Fachbereichen Landschaft, Landwirtschaft und Raumplanung statt, um die Möglichkeiten und Grenzen der Methode aus Sicht der Praxis aufzuzeigen (die Auswertung der Interviews kann in der erwähnten Diplomarbeit nachgelesen werden).

Folgende Fragestellungen und Hypothesen dienten als Arbeitsgrundlage:

- Braucht die Praxis eine integrative Methode zur Erfassung und Bewertung von “Landschaftstopen”? Was macht eine integrative Methode aus?
- Kann die Methode nach *Crevoisier* unmittelbar in einem Gebiet der schweizerischen Kulturlandschaft angewendet werden?

- Sind die zu erwartenden Ergebnisse der Methode Crevoisier aussagekräftig genug, um in der Praxis direkt umgesetzt zu werden?
- Ist die Methode Crevoisier mit der bestehenden Struktur der Praxis und deren Instrumentarium sinnvoll umsetzbar; wo bestehen dafür Begrenzungen?

Bei "Landschaftstopen" handelt es sich nach Crevoisier um räumlich begrenzte Landschaftsausschnitte, die sich aus Biotop, Geotop und "Anthropotop" zusammensetzen, die – ökologisch gesehen – haushaltlich homogen funktionieren und visuell ein einheitliches Erscheinungsbild abgeben. Die Methode soll allgemein gültig und auch durch den Nicht-Fachwissenschaftler anwendbar sein. Insbesondere versucht die Methode dem Anspruch eines integrativen Naturschutzes gerecht zu werden. Crevoisier hat die zu bewertenden Naturobjekte in Naturschutz-, Geotopschutz- und Kulturlandschaftsschutzelemente unterteilt und für jede Kategorie einen Erfassungs- und Bewertungsbogen erstellt. Anhand dieser Bögen werden die Objekte im Feld kartiert und bewertet und anschliessend nach ihrer Schutzwürdigkeit klassifiziert. Naturschutz-, Geotopschutz- oder Kulturlandschaftsschutzelemente, die räumlich, funktional und zeitlich miteinander in Verbindung stehen, werden zu sog. "Landschaftstopen" zusammengefasst (vgl. Tab. 1). Die Methodik kann im Detail in der entsprechenden Arbeit nachgelesen werden.

Tab. 1 Angewandte Methodik zur Erfassung und Bewertung des Zustands der Kulturlandschaft.

<b>Merkmalsgruppen:</b>	<b>Naturschutzelemente</b>	<b>Geotopschutzelemente</b>	<b>Kulturlandschaftsschutzelemente</b>
Aspekte, Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotische</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geologische, geomorphologische oder geoökologische</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anthropogen errichtete oder anthropogen geprägte</li> </ul>
Bewertung/ Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioökologische Bedeutung</li> <li>• Natürlichkeit</li> <li>• Seltenheitswert</li> <li>• Biotopkomplex</li> <li>• Repräsentanz</li> <li>• Nutzung</li> <li>• Ästhetik</li> <li>• Gefährdung durch menschliche Eingriffe</li> <li>• Zeitliche Konstanz</li> <li>• Erhaltungszustand</li> <li>• Kulturhistorische Bedeutung</li> <li>• Erschliessung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seltenheitswert</li> <li>• Repräsentanz</li> <li>• Erhaltungszustand</li> <li>• Komplexität</li> <li>• Natürlichkeit</li> <li>• Wirksamkeit, Ästhetik</li> <li>• Gefährdung durch menschliche Eingriffe</li> <li>• Zeitliche Konstanz</li> <li>• Nutzung</li> <li>• Bioökologische Bedeutung</li> <li>• Kulturhistorische Bedeutung</li> <li>• Erschliessung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristik, Eigenart</li> <li>• Seltenheitswert</li> <li>• Kulturhistorische Bedeutung</li> <li>• Repräsentanz</li> <li>• Alter</li> <li>• Wirksamkeit, Ästhetik</li> <li>• Erhaltungszustand</li> <li>• Ensemble</li> <li>• Natürlichkeit</li> <li>• Bioökologische Bedeutung</li> <li>• Nutzung</li> <li>• Erschliessung</li> </ul>

Bei den für die Feldarbeit ausgewählten Untersuchungsräumen handelt es sich um ein Gebiet im Reusstal und ein Gebiet im Fricktal. Im Folgenden wird nur auf letzteres eingegangen. Es liegt am östlichen Ende des aargauischen Fricktals, im "Oberen Fricktal", und umfasst eine Fläche von ungefähr 4 km<sup>2</sup>. Es befindet sich in der Übergangszone zwischen dem Tafeljura im Norden und dem Kettenjura im Süden. Die offene Kulturlandschaft des Untersuchungsgebietes wird zu einem grossen Teil von Wiesen und Weiden geprägt. In den Hanglagen befinden sich vielerorts Hochstammobstgärten, Hecken sowie Halbtrockenrasen. Lokal kommen auch äusserst artenreiche wechselfeuchte Magerrasen vor (Abb. 1).



Abb. 1 Blick von Oberzeihen in Richtung Norden.

*Photo: I. Ritschard*

Die Kartierung fand ausschliesslich ausserhalb der Siedlungen statt. Folgende Elemente wurden erfasst:

- Geologisches/Geomorphologisches Objekt
- Feld- und Ufergehölz
- Hecke
- Einzelbäume
- Hochstamm-Feldobstbäume
- Magerwiese
- Kleinstrukturen
- Stillgewässer
- Grenzmarkierung
- Kult- und Begräbnisstätten
- Objekt der Versorgungsinfrastruktur
- Verkehrsflächen

Hecken stellten zahlenmässig den grössten Anteil der kartierten Elemente dar. Relativ häufig erfasst wurden auch Feld- und Ufergehölze sowie Hochstamm- und Feldobstbäume.

Im Untersuchungsgebiet konnten drei "Landschaftstoppe" ausgeschieden werden. Es handelt sich dabei um die Gebiete "Langägerte", "Schnägglete" und "Breiti" (Tab. 2). Bei den Gebieten "Langägerte" und "Schnägglete" handelt es sich um Ost-West verlaufende Täler, bei denen die in Tab. 2 dargestellten Schutzelemente kombiniert auftreten und die visuell ein einheitliches Landschaftsbild abgeben. Das Landschaftstop "Breiti" besteht aus einem Abschnitt des Bachlaufs der "Sissle". Die Ufervegetation als wertvolles Naturobjekt tritt in Kombination mit mehreren Kulturobjekten in Form von Brücken auf.

Tab. 2 Erfasste "Landschaftstoppe" im Untersuchungsgebiet Fricktal.

Name des Landschaftstops	Wesentliche Schutzelemente
Langägerte	Hochstamm-Feldobstbäume Objekt der Versorgungsinfrastruktur Hecken
Schnägglete	Objekt der Versorgungsinfrastruktur Hecken
Breiti	Feld- und Ufergehölz Verkehrsfläche

### 3 Integrativer Ansatz?

Die angewandte Methode möchte einen Beitrag zur Integration von Naturschutz und Geotopschutz in der Kulturlandschaft leisten. Damit die Betrachtung der einzelnen Elemente nicht separativ erfolgt, werden die räumlichen und funktionalen Zusammenhänge von Naturschutz-, Kulturschutz- und Geotopschutzelementen in so genannten "Landschaftstoppen" erfasst. Es stellt sich nun die Frage, ob die Ausscheidung von "Landschaftstoppen", wie dies in der vorliegenden Arbeit erfolgte, bereits der Forderung nach einem integrativen Ansatz gerecht wird.

Mit der Methode werden möglichst alle der aus verschiedenen Perspektiven schützenswert erachteten Landschaftselemente erfasst. Die Bewertung der Objekte erfolgt anhand möglichst ähnlicher Kriterien, so dass die Aussagen zum Schutzstatus miteinander verglichen werden können. Die "Landschaftstoppe" stellen den funktionalen Bezug zwischen den verschiedenen Elementen her. Das Verfahren ist also insoweit integrativ, als dass es Geotopschutz-, Naturschutz- und Kulturlandschaftsschutzelemente gleichrangig betrachtet und sie zusätzlich in einen räumlichen und funktionalen Zusammenhang stellt.

Die Auswahl der erfassten Elemente beschränkt sich auf die so genannten "Ausstattungsmerkmale" der Landschaft, d. h. auf landschaftsprägende Strukturen wie Hecken, Einzelbäume etc., nicht aber auf abiotische Faktoren, wie z. B. das Klima oder der Boden. Die durch die Expertenbefragung aufgezeigten Konflikte in der Kulturlandschaft ergeben sich jedoch hauptsächlich zwischen dem Naturschutz und dem Boden- bzw. dem Gewässerschutz sowie allgemein zwischen Schutz und Nutzung. Für eine Interessensabwägung in den genannten Bereichen geht die Methode also zu wenig weit.

Der anthropogene Faktor im "Komplex Kulturlandschaft" wird ebenfalls zu wenig berücksichtigt. Das Verfahren beschränkt sich auf die Bezeichnung der Schutzelemente beziehungsweise der Schutzelementkomplexe. Ein integrativer Naturschutz auf der gesamten Fläche erfordert auch die Berücksichtigung der Nutzung. Schutz und Nutzung müssen aufeinander abgestimmt werden. Wichtig ist eine aus ökologischer Sicht sinnvolle Anordnung zwischen intensiv und extensiv genutzten Flächen.

Die Erholungsnutzung ist ein weiterer Faktor, der zunehmend Druck auf die Kulturlandschaft ausübt. Erholungssuchende genießen die Idylle und das Landschaftsbild. Die angewandte Methodik berücksichtigt dies, indem die Wirksamkeit bzw. Ästhetik ebenfalls ein Bewertungskriterium bildet. Der Landschaftsschutz im Sinne eines Schutzes des Landschaftsbildes ist mit der Methode aber zu wenig berücksichtigt. Konflikte mit dem Naturschutz können sich ergeben, wenn die Erholungsnutzung zu intensiv wird. Auch hier muss eine Abstimmung zwischen Nutzung und Schutz erfolgen.

Die Nutzung könnte allenfalls besser in die "Landschaftstope" integriert werden, wenn diese flächendeckend ausgeschieden würden und nicht nur punktuell wie bisher. Für jedes Landschaftstop müsste die prioritäre Funktion festgelegt werden, ähnlich dem Ansatz der funktionalen Leitbilder nach *Mosimann* (2001, 4ff).

Dem Naturschutz geht es heute nicht mehr um den konservierenden Schutz von wertvollen Einzelobjekten, sondern um die Betrachtung ganzer Ökosysteme. "Landschaftstope" stellen ein neues "Schutzgebilde" dar, das dieser Forderung zumindest teilweise entsprechen würde. Unter den im Folgenden dargestellten Umständen wäre es durchaus denkbar, "Landschaftstope" in das heutige Rechtssystem zu integrieren.

Als Grundvoraussetzung für die Einführung von "Landschaftstopen" müsste der politische Willen gegeben sein und viel Überzeugungsarbeit geleistet werden.

Die andere Frage ist die der konkreten Umsetzung von "Landschaftstopen". Die blosses Ausscheidung von "Landschaftstopen" reicht bei weitem nicht, um etwas zu bewirken. Die Entwicklungs- und Schutzziele innerhalb von "Landschaftstopen" müssen transparent aufgezeigt und durch konkrete Massnahmen ergänzt werden. Sonst ergeht es ihnen ähnlich wie den Landschaftsschutzgebieten, die zwar in der Rechtsordnung anerkannt sind, in der Praxis aber viel zu wenig berücksichtigt werden.

## 4 Fazit

Landschaftsbewertungen basierten bisher meist auf sektoralen Ansätzen. Soziale und ökonomische Gesichtspunkte wurden wenig berücksichtigt und auch die haushaltlich-funktionalen Zusammenhänge wurden vernachlässigt. Innerhalb der Ökologie wurden die einzelnen Schutzinteressen separativ betrieben, einheitliche Zielformulierungen fehlten.

Die getestete Methode soll einen Beitrag zu einer integrativen Landschaftsbewertung leisten. Anhand von "Landschaftstopen" wurden "Schutzgebilde" ausgeschieden, die die landschaftsökologischen mit den kulturgeschichtlichen Zusammenhängen berücksichtigen. "Landschaftstope" setzen somit auf der haushaltlich-funktionalen Ebene an und sind dadurch ein geeignetes Instrument zur Verwirklichung eines integrativen Naturschutzes. In methodischer Hinsicht ergaben sich jedoch noch einige Schwierigkeiten. Insbesondere ist die Auswahl der Bewertungskriterien sowie der Schritt von der Erfassung und Bewertung der einzelnen Schutzelemente bis hin zur Ableitung von "Landschaftstopen" zu wenig transparent. Die im Feld erzielten Resultate zur Schutzwürdigkeit geben einen ersten Überblick über die Ausstattung des Untersuchungsgebietes, sind aber zu undifferenziert, dass daraus für die Praxis konkrete Massnahmen abgeleitet werden könnten. Dies liegt insbesondere auch an der Tatsache, dass dem Bewertungsverfahren keine normativen Werte zugrunde liegen. Nach *Löffler & Steinhardt* (2004, 149) können Landschaftsbewertungen nur dann erfolgen, wenn ihnen ein entsprechender Bewertungsmassstab zugrunde liegt. Als Massstab zur Bewertung landschaftlicher Zustände dienen z. B. Landschaftsleitbilder.

Die Auswertung der Interviews hat gezeigt, dass für die Praxis hauptsächlich die Umsetzbarkeit der Methode zählt. Es zeichnet sich eine immer stärkere Polarisierung ab. Zwar besteht im Kanton Aargau eine grosse Anzahl von Inventaren und Schutzzonen, sie werden jedoch von den Bewirtschaftern oft nicht umgesetzt. Die Umsetzung von Massnahmen hängt stark von der Akzeptanz der Beteiligten ab. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Leitbilder zwar fachlich begründet sind, aber auch von Gesellschaft und Politik getragen werden.

# Literatur

- Bastian O. 2000. Die Grundlagen der Landschaftsplanung als interdisziplinärer Forschungsansatz. In: Beyer K. & Scholz D. (Hrsg.): *Landschaft: Theorie, Praxis und Planung*. Abhandl. d. Sächs. Akad. d. Wiss. zu Leipzig, Math.-nat. Klasse 59(2): 21–28.
- Bernotat D., Müssner R., Riecken U. & Plachter H. 1999. *Defizite und Bedarf an anerkannten Standards für Methoden und Verfahren in naturschutzfachlichen Planungen*. BfN-Skripten 13, Bonn, 1–76.
- Crevoisier C. 2003. *Schutz von "Landschaftstopen": Methodische Probleme der Integration von Geotop- und Naturschutz in der Kulturlandschaft: Beispiel: Südlicher Schwarzwald*. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Basel, 1–108.
- Dierssen K. & Wöhler K. 1997. Reflexionen über das Naturbild von Naturschützern und das Wissenschaftsbild von Ökologen. *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 6(3): 169–180.
- Löffler J. & Steinhardt U. 2004. Herleitung von Landschaftsleitbildern für die Landschaftsbewertung. *Beiträge für Forstwirtschaft und Landschaftsökologie* 38(3): 147–154.
- Mosimann T. 2001. Funktional begründete Leitbilder für die Landschaftsentwicklung. *Geographische Rundschau* 53(9): 4–10.
- Plachter H., Bernotat D., Müssner R. & Riecken, U. 2002. *Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz*. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 70, Bonn-Bad Godesberg, 1–566.
- Poethke H.-J. & Wissel C. 1994. Zur Bedeutung von Theorie und mathematischen Modellen für den Naturschutz. *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 3(3): 131–137.
- Potschin M. & Gaede M. 1999. Bewertungsverfahren im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlichem Anspruch und administrativen Anforderungen. In: Steinhardt U. & Volk M. (Hrsg.): *Regionalisierung der Landschaftsökologie: Forschung, Planung, Praxis*. Stuttgart, 383–396.
- Ritschard I. 2004. *Praxistest einer Bewertungsmethode zur Erfassung des Zustands der Kulturlandschaft: Beispiel Aargau*. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Universität Basel, 1–81.
- Rohmann K.S. 2003. Sinnvoller argumentieren bei Bewertungsproblemen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 35(6): 165–170.
- Trepl L. 1996. Die Landschaft und die Wissenschaft. In: Konold W. (Hrsg.): *Naturlandschaft – Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach Nutzbarmachung durch den Menschen*. Landsberg, 13–26.
- Wulf A.J. 2000. *Die Eignung landschaftsökologischer Bewertungskriterien für die raumbezogene Umweltpflege*. Dissertation an der Universität Kiel, 1–560.



