

## **Eindringlinge, Einwanderer oder Exoten? Betrachtungen über das Verhältnis des Naturschutzes zu fremden Arten**

### *Einleitung*

Aus Anlass des internationalen Tags der biologischen Vielfalt haben am 21.5. diesen Jahres das Bundesamt für Naturschutz und das Bundesumweltministerium in einer gemeinsamen Presseerklärung vor den Gefahren durch eingeführte Arten gewarnt. "Eine der wichtigsten Gefährdungsursachen" für die natürliche Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt, so die beiden wichtigsten deutschen Naturschutzbehörden, sei "das Einschleppen und Einführen gebietsfremder Tiere und Pflanzen durch den schrankenlosen weltweiten Handel und Tourismus"<sup>1</sup>. Zahlreiche Beispiele zeigten, so heißt es weiter, dass manche "Einwanderer" die heimischen Tier- und Pflanzenarten verdrängen können – mit "fatalen Folgen". Wenn Arten fremdländischer Herkunft in ihren neuen Lebensräumen zu gut gedeihen, gilt dies in manchen Fällen als Problem. Denn die wuchskräftigen, konkurrenzstarken und fortpflanzungsfreudigen Arten sind vielfach auch noch widerstandsfähig gegen Fressfeinde und Schädlinge – und damit auch gegen die vielfältigen Versuche, sie zu bekämpfen oder zumindest zahlenmäßig unter Kontrolle zu bringen.

Dass "Einwanderer" den "Einheimischen" ihren Lebensraum streitig machten, ist nun allerdings ein Stereotyp, das uns aus einem ganz anderen Zusammenhang bekannt vorkommt. Auch in der gesellschaftspolitischen Debatte um Einwanderung spielt die Sorge, die Zuwanderer könnten den Alteingesessenen Wohnraum, Arbeitsplätze und finanzielle Ressourcen streitig machen, eine erhebliche Rolle. Nicht zuletzt aufgrund dieser Parallelen wird in der Fachliteratur wie auch in den Medien seit Jahren eine heftige Kontroverse über die Frage geführt, was genau an der Ausbreitung fremder Arten problematisch ist und ob bzw. mit welchen Gründen Bekämpfungsmaßnahmen gerechtfertigt sind. In dieser - stellenweise zu Übertreibungen neigenden und nicht ohne Polemik geführten - Debatte werfen sich die Beteiligten gegenseitig vor, aus ideologischen Gründen die Tatsachen zu verkennen.

Dabei sind die Tatsachen noch vergleichsweise unstrittig: Tatsache ist, dass in anderen Gebieten der Erde (v.a. auf ozeanischen Inseln) Tier- und Pflanzenarten in großer Zahl zugrundegegangen sind, weil Menschen dort neue Arten eingeführt oder eingeschleppt haben<sup>2</sup>. Tatsache ist aber auch, dass die biogeographischen Bedingungen in Mitteleuropa anders geartet sind: hier gibt es kaum endemische Arten<sup>3</sup> und die meisten fremden integrieren sich problemlos in die vorhandene Vegetation. Von den in Deutschland lebenden Pflanzenarten sind 16% der beständig vorkommenden Arten nur mithilfe des Menschen ins Gebiet gelangt<sup>4</sup>. Insgesamt übertrifft die Anzahl der eingeführten und eingeschleppten Arten<sup>5</sup> die der in Deutschland wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen um das Fünffache. Von den dauerhaft

---

1 BfN 2001, abrufbar unter [http://www.bfn.de/07/pm\\_01\\_33.htm](http://www.bfn.de/07/pm_01_33.htm)

2 Früheste und prominenteste Darstellung bei Elton 1958.

3 In der Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland (Korneck & Sukopp 1988) sind nur 32 Arten als endemisch gekennzeichnet.

4 Sukopp 1976

5 insgesamt ca. 12.000 Sippen (Lohmeyer und Sukopp 1992)

eingebürgerten Neulingen werden derzeit nur 20-30 Arten als problematisch eingestuft und bekämpft<sup>6</sup>.

Diese Tatsachen werden von niemandem bestritten. Allerdings lassen sie hinsichtlich ihrer Bewertung und der Entwicklung von Handlungsempfehlungen unterschiedlichste Schlussfolgerungen zu. Diese Unterschiede haben ihren Ursprung nicht im Faktischen, sondern in den involvierten Wertvorstellungen – im schwierigen Bereich des Ethischen also. So verweisen die Einen angesichts abschreckender Beispiele auf das Vorsorgeprinzip: nach dem Motto "Vorbeugen ist besser als Heilen" sollte zukünftig die Einfuhr fremder Arten äußerst restriktiv gehandhabt werden, um die damit verbundenen Risiken zu vermeiden<sup>7</sup>. Der Begriff der Verantwortung des Menschen für sein Tun und Unterlassen spielt in diesem Argument eine zentrale Rolle. Die anderen hingegen plädieren "in dubio pro reo"<sup>8</sup> und vermuten hinter der teilweise unreflektierten Sprachregelung und der pauschalen Verdächtigung fremder Arten eine latent fremdenfeindliche Heimattümelei<sup>9</sup>. Eine dritte Fraktion schließlich vermag keinen Unterschied zu erkennen zwischen der spontanen und der anthropogenen Ausbreitung von Arealen. In der Natur ist immer alles in Veränderung und auch wir Menschen sind schließlich ein Stück Natur – mit diesem Argument wird für eine größere Gelassenheit angesichts der mit Pflanzen- und Tiereinführungen verbundenen Veränderungen in der Natur plädiert<sup>10</sup>.

Die in solchen Argumenten enthaltenen Wertgesichtspunkte möchte ich im folgenden genauer untersuchen. Die Frage, um die es mir geht, heißt also: Auf welche Werte wird in der Debatte über den Umgang mit fremden Arten explizit oder implizit Bezug genommen und (wie) sind sie zu rechtfertigen? Grundlage meiner folgenden Darstellung sind Texte über Neophyten<sup>11</sup>. Dabei interessieren mich nicht die darin enthaltenen "Fakten", sondern die Bilder, die in unserem Kopf entstehen, wenn wir in Zeitungsartikeln oder wissenschaftlichen Aufsätzen über fremde Arten lesen. Diese Bilder enthalten immer zugleich auch bestimmte Wertungen – und diese sichtbar und damit diskutierbar zu machen, ist das Ziel meiner folgenden Ausführungen.

Bevor wir uns im Folgenden mit Eindringlingen, Einwanderern und Exoten befassen und der Frage nach dem Verhältnis des Naturschutzes zu ihnen nachgehen, möchte ich vorab eine wichtige Einschränkung deutlich machen: Der bei weitem wichtigste Kontext, in dem weltweit Probleme durch eingeführte Arten diskutiert werden, ist ein *ökonomischer*. Der Bericht des us-amerikanischen Büros für Technikfolgenabschätzung führt jährliche Schäden in Höhe von 3,6-5,4 Mrd. US-Dollar als einen der wesentlichsten Gründe für ein Eingreifen der Politik an<sup>12</sup>. In vielen Gegenden der Welt gehören neophytische Arten zu den am meisten gefürchteten und am schwersten bekämpfbaren Acker- und Weideunkräutern. Neophytische Wasserpflanzen beeinträchtigen die Nutzung von Gewässern und den ordnungsgemäßen Betrieb von Schleusen,

---

<sup>6</sup> Kowarik 1996

<sup>7</sup> Nach diesem Prinzip verfahren derzeit Australien, Kalifornien, Hawaii und viele andere Gegenden, die schon stark geschädigt wurden. Die Forderung, einheimischen Arten grundsätzlich den Vorrang einzuräumen, vertritt z.B. Bright 1995.

<sup>8</sup> Reichholf 1996

<sup>9</sup> "There is a kind of an irrational xenophobia about invading animals and plants that resembles the inherent fear and intolerance of foreign races, cultures, and religions" (Brown 1989: 105).

<sup>10</sup> Reichholf 1995

<sup>11</sup> Die Argumentation bzgl. Tieren ist vielfach der Form nach ähnlich, im Inhalt aber so verschieden, dass ich mich im folgenden auf Pflanzen beschränke. Für eine ausführliche Darstellung meiner Studie siehe Eser 1999.

<sup>12</sup> U.S. Congress 1993: 66

abbrechende Ufer stellen einen ökonomischen Schaden für die Wasserwirtschaft und die angrenzenden Landnutzer dar. Reparaturmaßnahmen an Straßen, Mahd und Herbizideinsatz entlang von Bahntrassen zur Sicherung ihrer Befahrbarkeit, Bekämpfungsmaßnahmen an Badeseen zur Vermeidung gesundheitlicher Schäden – all dies schlägt auf der Kostenseite zu Buche – und stellt damit ein gewichtiges ökonomisches Argument dar.

Aber all die genannten Schäden sind noch keine *Naturschutzargumente*. Üblicherweise finden wir den Naturschutz eher auf der Seite der bedrohten und bekämpften Natur: Lange schon hat man die herabsetzende Bezeichnung 'Unkräuter' durch 'Ackerwildkräuter' ersetzt, um damit zu signalisieren, dass die so bezeichneten Arten neben ihres ökonomischen Un-Werts auch noch einen davon unabhängigen Eigenwert besitzen. Viele dieser Arten sind sogar ebenfalls keineswegs von Anfang an in unserem Gebiet heimisch gewesen. Etliche der am stärksten gefährdeten und am strengsten geschützten Ackerwildkräuter wurden im Zuge der neolithischen Revolution mit den ersten ackerbaulich genutzten Pflanzen unbeabsichtigt mit eingeführt<sup>13</sup>, werden aber aufgrund dieser langen Geschichte als heimisch wahrgenommen. Was also ist an Neophyten anders? Was tun oder sind diese Pflanzen, dass sie aus der Perspektive des Naturschutzes als nicht schutzbedürftig oder -würdig erscheinen? Dieser Frage will ich nun etwas genauer nachgehen.

### *Was unterscheidet (unerwünschte) 'Neophyten' von (erwünschter) 'Natur' ?*

Fangen wir bezüglich des Verhältnisses von Naturschutz und Neophyten mit einer ganz bescheidenen Arbeitshypothese an: *Neophyten unterscheiden sich in irgendeiner Weise von dem, was der Naturschutz schützen will*. Damit müssen wir als nächstes fragen, was denn eigentlich das ist, was der Naturschutz schützt. Wie der Name sagt, ist dies die 'Natur'. Wenn Neophyten nicht unter seinen Schutz fallen, könnte man erst einmal – zugegeben etwas naiv - annehmen, dass sie nicht Natur sind. Denn da Neophyten ihre Existenz in einem Gebiet ja nur der Tätigkeit von Menschen verdanken, sind sie dort in gewisser Weise tatsächlich nicht "natürlich", sondern eher Teil der Zivilisation oder der Kultur. Trotzdem hat die Hypothese zwei sehr deutliche Schwächen:

Zum ersten hat es der Naturschutz in den allerwenigsten Fällen tatsächlich mit 'Natur' zu tun. Die meisten seiner Schutzgüter sind Teil der Kulturlandschaft. Sie verdanken also ihre Existenz der Tätigkeit von Menschen. Und sie sind für ihr Fortbestehen auch weiter auf diese menschliche Tätigkeit oder Pflege angewiesen (ich denke etwa an die Streuobstwiesen meiner schwäbischen Wahlheimat, die Formationen der extensiv genutzten Wiesen und Weiden, Magerrasen, Wachholderheiden usw.). Dass Naturschutz "Natur" im engsten Sinne schützt, ist also so nicht ganz richtig.

Zum zweiten sind Neophyten an den Standorten, an denen sie wachsen und auf denen sie unerwünscht sind, ja gerade *nicht* vom Menschen angepflanzt: Solange sie als Zierpflanzen innerhalb der Gärten bleiben, stören sie kaum jemanden<sup>14</sup>. Zum Problem werden sie erst, wenn sie den ihnen zugestandenen Raum aus eigener Kraft verlassen und sich in die freie Landschaft oder die "unverfälschte" Natur hinein ausbreiten. Dass sie dabei andere Arten verdrängen, ist ein

---

<sup>13</sup> Pötsch 1991

<sup>14</sup> Freilich plädieren Anhänger der Naturgartenidee auch im Garten gegen die Anpflanzung standortsfremder und nichtheimischer Arten. Für eine Kritik hierzu siehe Heinrich 1990.

ganz natürlicher Vorgang: Sie tun dies ganz von selbst, ohne menschliches Zutun. In diesem Sinne müssen wir Neophyten also selbstverständlich auch als Natur erachten.

Neophyten sind also sehr wohl Natur, aber offenbar nicht die Art Natur, die der Naturschutz schützen will. Um das besser zu verstehen, müssen wir zweierlei klären. Zum einen müssen wir uns ein genaueres Bild von der *Natur problematischer Neophyten* verschaffen, zum anderen müssen wir uns über die *Natur des Naturschutzes* verständigen. Ich werde also im folgenden Eigenschaften herausarbeiten, in denen sich die Natur der Neophyten und die Natur des Naturschutzes voneinander unterscheiden – denn dies ist ja meine Ausgangshypothese. Ich arbeite dabei mit Gegensatzpaaren und versuche die beiden Begriffe - Neophyt und Naturschutz - den jeweils entgegengesetzten Polen zuzuordnen<sup>15</sup>. Um das Vorgehen an einem Beispiel zu verdeutlichen: Für das Begriffspaar natürlich/unnatürlich, mit dem wir es eben zu tun hatten, kann man sagen: Neophyten sind eher unnatürlich als natürlich, der Gegenstand des Naturschutzes eher natürlich als unnatürlich.

### *Welche Eigenschaften werden als problematisch geltenden Neophyten zugeschrieben?*

Zwei wesentliche Eigenschaften von Neophyten haben wir bereits kennen gelernt: Sie verdanken ihre Einbringung in ein Gebiet ursprünglich Menschen, sind also im weitesten Sinne mit dem Begriff der Kultur verbunden. Inzwischen aber wachsen sie wild, d.h. sie sind der Kultur entkommen, verwildert. Neophyten sind außerdem, so besagt die Vorsilbe 'Neo', nicht nur fremd, sondern vor allem relativ neu in einem Gebiet. Nach der derzeit anerkannten Definition bezieht der Begriff sich auf alle Arten, die nach 1592 hierzulande eingeführt worden sind<sup>16</sup>. Die neophytischen Arten, die als problematisch gelten, sind zusätzlich auch noch fest eingebürgert, sind also Agriophyten. Das bedeutet, sie können sich ohne Zutun des Menschen dauerhaft in der Vegetation halten.

Das selbständige *Vordringen in die freie Natur* ist wesentlich für unser Bild unerwünschter fremder Arten. Es unterscheidet sie von den durchaus erwünschten Exoten. Gerade dadurch, dass sie aus eigener Kraft den Acker oder den Garten verlassen, werden sie zu Einwanderern. Stärker noch als das Wort 'Einwanderer' verweist die Bezeichnung 'Eindringling' auf die unübersehbar negative Nebenbedeutung dieser Bezeichnung. Dieses früher weniger gebräuchliche Wort scheint mir als Rückübersetzung aus der englischsprachigen in die hiesige Debatte eingegangen zu sein. Die dort dominierende Bezeichnung 'invader' bzw. 'biological invasions' wird zunehmend auch im deutschen Sprachraum verwendet, z.B. im Begriff 'Invasionsbiologie'. Nach Langenscheidts Fremdwörterbuch bezeichnet 'Invasion' "1. Eindringen in ein fremdes Gebiet (Truppen), gewaltsames Inbesitznehmen fremden Territoriums 2. plötzliches und unerwünschtes massenhaftes Auftreten 3. (*med.*) Eindringen von Krankheitserregern in die Blutbahn eines Organismus". Die Unerwünschtheit und die negativen Folgen sind also in jeder Bedeutung des Begriffs 'Invasion' impliziert.

Doch nicht nur umgangssprachliche Begriffe wie 'Eindringling' und 'Einwanderer' sind werthalt aufgeladen. Selbst der auf den ersten Blick wissenschaftlich neutrale Begriff Neophyt ist mit der *Fähigkeit zur Verdrängung* heimischer Arten verbunden. So heißt es in seiner frühesten Definition durch den Adventivfloristen Thellung »häufig gelangen sie dazu, durch massenhafte

---

<sup>15</sup> Für eine genauere Darstellung der Methodik siehe Eser 1999.

<sup>16</sup> Schroeder 1969

Ausbreitung die einheimische Vegetation in empfindlicher Weise zu dezimieren oder gar zu verdrängen und im Landschaftsbild eine geradezu dominierende Rolle zu spielen«<sup>17</sup>.

### *Was bedeutet dem gegenüber 'Naturschutz'?*

Historisch ist der Naturschutz in Deutschland ein Kind der Heimatschutzbewegung. In dieser Tradition hat er es auch heute noch stets mit zwei unterschiedlichen Naturbildern zu tun: mit der *Natur als Heimat von Menschen* und mit der ursprünglichen, *natürlichen Natur ohne Menschen*. Betrachten wir zunächst die Eigenschaften der heimatlichen Natur:

#### **Heimat**

Die Naturschutzidee bezog sich anfangs ganz wesentlich auf die vom Menschen bearbeitete Natur. Ein Schlüsselbegriff des Heimatkonzepts ist der Begriff der Kulturlandschaft, der ja auch in der aktuellen Naturschutzdebatte noch wesentlich ist. Ebenso wie der Begriff der Heimat bezeichnet er nicht nur einen konkreten geographischen Raum, sondern vielmehr eine Idee. Er kann als Inbegriff eines gelungenen Mensch-Natur-Verhältnisses interpretiert werden. Heimat oder Kulturlandschaft ist das, was entsteht, wenn Menschen mit der Natur, von der und mit der sie leben, sorgsam, pfleglich und mit Respekt umgehen. Insofern kann der Begriff auch utopisch verstanden werden, ohne sich auf einen konkreten Zustand der Vergangenheit zu beziehen. Historisch und meist auch heute noch waren für den Begriff der Heimat allerdings Eigenschaften wie Tradition, das Althergebrachte, das Gewohnte, das Vertraute essentiell. Die Heimat ist darüber hinaus etwas Gewachsenes. Sie ist dem Boden verbunden, ihre Nutzungsformen den räumlichen Gegebenheiten angepaßt. Hierin ist der Heimatschutz ganz wesentlich konservativ. Eine solcherart konservativ verstandene Heimat ist durch alles Neue und Fremde gefährdet. In dieser Heimattradition des Naturschutzes liegen Widersprüche zu den Eigenschaften von Neophyten offen zutage (s. Abb.1).

#### **Natürliche Natur**

Die natürliche Natur, als zweiter Bezugspunkt des Naturschutzes, ist dem eben beschriebenen Heimatkonzept diametral entgegengesetzt. Diese Natur ist dem Menschen entzogen und in ihrer Unverfügbarkeit prinzipiell fremd. Sie ist Gegenstand der Ehrfurcht, der Achtung oder des Respekts. Quell dieser oft schwärmerisch-romantischen Bewunderung ist gerade die Eigenständigkeit und Eigenmächtigkeit der Natur. Das mit dieser Natur verbundene Gefühl der Erhabenheit tritt uns etwa in den Gemälden des Caspar David Friedrich entgegen. Diese Natur ist unverfügbar. Im Unterschied zur Heimat zeichnet sie sich durch die völlige Freiheit von menschlichen Zwecksetzungen und Nutzungen aus. Sie wird als 'Natur an sich' wertgeschätzt und geschützt. Solch ein Naturbild liegt beispielsweise dem Nationalparkkonzept und dem Prozessschutzgedanken zugrunde. Um diese Natur geht es auch in Ansätzen einer sog. Ökologischen Ethik. Diesen kommt es darauf an, einen Schutz der Natur zu gewährleisten, der nicht von menschlicher Wertschätzung bzw. menschlichen Wertsetzungen abhängig ist.

Neophyten passen nun auch in dieses wilde Naturbild nicht hinein. Zwar sind sie Natur in dem Sinne, daß sie wild und eigenmächtig sind, aber sie sind zugleich vom Menschen eingebracht, genießen also nicht das Privileg der Unberührtheit. Im Gegenteil, sie legen Zeugnis davon ab,

---

<sup>17</sup> Thellung 1918/19

dass es sich bei dem in Frage stehenden Naturstück gerade nicht mehr um ursprüngliche Natur handelt, sondern um von Menschen beschädigte und versehrte.

Natur	Neophyt
<b>Schutz der Natur als Heimat</b>	
heimatlich	fremd
kultiviert	verwildert
vertraut	unvertraut
traditionell	neu
bodenständig	eingeführt
geliebt	gefürchtet
<b>Schutz der natürlichen Natur</b>	
natürlich	anthropogen
ursprünglich	von Menschen eingebracht
eigenständig	von Menschen eingeführt
bedroht	bedrohlich
unberührt	von Menschen berührt
geachtet	unerwünscht

Abb. 1: Gegenüberstellung der Begriffe 'Natur' und 'Neophyt'

Mit der obigen Gegenüberstellung ist nun unsere Ausgangshypothese, daß die Eigenschaften der Neophyten nicht zu dem passen, was Naturschützer an der Natur schützen wollen, durch zwei weitere etwas zu konkretisieren: *Neophyten breiten sich als Fremde in der vertrauten Heimat aus.* Sie verdanken dabei ihre Existenz im Gebiet menschlicher Tätigkeit, sind aber unabhängig von der Kultur (geworden), also nicht mehr Teil der heimatlichen Kulturlandschaft. *Als wilde und fremde Natur besitzen sie dennoch nicht das Privileg schutzwürdiger, ursprünglicher Unberührtheit.* Aus dieser Einsicht resultiert nun eine neue Frage: Wenn Neophyten weder die schützenswerte Heimat-Natur noch die schützenswerte 'ursprüngliche' Natur sind, was für eine Art Natur sind sie dann und warum ist ihre Art des Natur-Seins unerwünscht?

### *Welche Art Natur sind Neophyten?*

Offensichtlich sind problematische Neophyten keine wertvolle Natur. Um welche Werte geht es aber bei dieser Beobachtung? Um herauszufinden, um welche Eigenschaften es sich bei diesem Werturteil handeln könnte, habe ich ökologische Texte über Pflanzeneinwanderungen untersucht, die beanspruchen den Einwanderungserfolg von Arten mit den Eigenschaften der eingeführten Art oder der von Einwanderung betroffenen Lebensgemeinschaften zu erklären. In beiden Texttypen, also in den Beschreibungen "erfolgreicher Einwanderer" wie auch in denen "natürlicher" bzw. "anfälliger" Gesellschaften", lassen sich Hinweise auf Wertvorstellungen und Weltbilder finden, die für die Bewertung von Neophyten eine Rolle spielen.

### **Eigenschaften unerwünschter Neophyten**

Bekanntlich werden längst nicht alle eingewanderten Arten zu Problemarten: Nach der sog. tens-rule verwildern von 1000 eingeführten Arten nur 100, von denen sich wiederum nur 10

dauerhaft etablieren. Von diesen zeitigt nur eine unerwünschte Auswirkungen<sup>18</sup>. Die Frage "Welche Pflanzen können problematische Einwanderer werden?" beschäftigt daher die Invasionsbiologie schon seit langem. In der Literatur findet sich dabei eine stets wiederkehrende Liste von Eigenschaften solcher Arten. Es sind dies die typischen Eigenschaften aller Unkrautarten: große Plastizität, intensive Vermehrung, effektive Verbreitung, hohe Konkurrenzkraft, ausdauernde Wuchsform<sup>19</sup>. Diese Eigenschaften befähigen Pflanzenarten in besonderer Weise, vegetationslose Flächen schnell und flächendeckend zu besiedeln. Sie zeichnen also gute Kolonisatoren aus, die sich hauptsächlich auf Ruderalflächen in großer Zahl finden. Die erfolgreiche Kolonisation ist aber bloß ein erster Schritt zur langfristigen Etablierung einer Art. Der naheliegenden Frage, durch welche Mechanismen sich neophytische Arten mit diesen Eigenschaften auch in naturnaher Vegetation auf Dauer behaupten können, statt der Sukzession zum Opfer zu fallen, wie das das ökologische Schicksal der meisten Kolonisatoren ist, wird dabei erstaunlich wenig Beachtung geschenkt. Es ist daher zu vermuten, dass die genannten Eigenschaften per se zu einer geringeren Wertschätzung ihrer Träger beitragen. In den folgenden Absätzen möchte ich die gängigsten Stereotype also etwas genauer interpretieren.

*Hohe genotypische und phänotypische Plastizität* bzw. eine breite Umweltamplitude rangiert unter den Eigenschaften unkrautverdächtiger Arten an erster Stelle. Solche Arten sind - im Rahmen des biologisch Möglichen - relativ unabhängig von den Standortbedingungen. D.h. sie sind Generalisten und können sich äußerst flexibel an verschiedene Umweltbedingungen anpassen. Betrachten wir diese Eigenschaft bewußt anthropomorph so heißt das: Unkraut-Arten sind Opportunisten. Sie zeigen keine hochgradigen Spezialisierungen, sondern sind Alleskönner. Der auch im Naturschutz gebräuchliche, abwertende Begriff der Allerweltsart spielt ebenfalls auf diese Eigenschaft an. Im Gegensatz zu Spezialisten, die in einer ganz bestimmten Region über lange Zeit evolutiv hochspezialisierte Anpassungen an die spezifische Ausstattung dieses Raumes entwickelt haben, können Generalisten überall gedeihen. Offenbar erscheint das Spezielle, Spezialisierte, Besondere uns wünschenswerter und wertvoller als das (All-)Gemeine.

*Intensive und effektive Vermehrung* ist ein weiteres wiederkehrendes Merkmal als problematisch erachteter Arten. Diese kann entweder vegetativ über Wurzelaufläufer und Sprosse oder generativ über Samen erfolgen. Fast alle typischen Unkrauteigenschaften haben etwas mit der Fortpflanzungsfähigkeit der Arten zu tun. Vitalität und Wuchskraft sowie Intensität der Samenproduktion und/oder Triebbildung zeichnen auch fast alle Problemarten der bundesdeutschen Debatte aus. Ein Schlüsselbegriff in diesem Zusammenhang ist der Begriff der *Masse*. Ob als "Massenvorkommen", "massenhaft"e Samenbildung, "Massenvermehrung" usw., eine Besonderheit als problematisch empfundenen Arten scheint ihre Befähigung zum "Masse"bilden zu sein. Dabei ist dem Begriff der Masse meist eine Geringschätzung verbunden. Die Masse erscheint wertlos, wertvoll dagegen das Einzigartige, Nicht-Reproduzierbare. Vielfach paart sich die Geringschätzung auch mit dem Gefühl eine Bedrohung: So kennen wir alle Bilder von Massen (Erdmassen, Wassermassen, Menschenmassen), die zu bedrohlichen Fluten werden. Allem Massenhaften scheint ein gewisser Hang zum Unkontrollierbaren innezuwohnen<sup>20</sup>. Die Vermutung, dass der vielfach beschriebene Vermehrungserfolg als problematisch eingestuft

---

<sup>18</sup> Williamson 1993

<sup>19</sup> Die immer wieder zitierte Aufzählung stammt von Baker 1965.

<sup>20</sup> Für die psychodynamische Komponente dieser Furcht vor der Flut siehe Theweleit 1995, der sie als Ausdruck einer tendenziell körper-, lust- und frauenfeindlichen männlichen Sozialisation interpretiert.

Neophyten, ihre hohen Fortpflanzungsraten und ihre Fähigkeit zur vegetativen Vermehrung durch reichliche *Triebe* mit ihrer Bedrohlichkeit zusammenhängen könnten, kam mir erstmals 1994 auf einer Fachtagung in Offenburg<sup>21</sup>. Dort beschrieb ein Teilnehmer die Tatsache, daß die von ihm untersuchte Art sich Kontrollversuchen beharrlich zu widersetzen vermochte, mit den Worten: "Diese Pflanze ist einfach un-heimlich potent". Ich glaube nicht, daß er damit sagen wollte, daß die Potenz dieser Arten ihre Bedrohlichkeit ausmacht. Aber ich glaube, daß seine Formulierung darauf verweist, daß sie zumindest eine Erklärung für die Emotionalität in der Debatte ist. Es ist sicher kein Zufall, daß die Unterstellung unkontrollierter, triebhafter Sexualität und Fortpflanzung auch eines der häufigsten rassistischen Klischees darstellt. Wie Fremde sind auch Neophyten Symbol für das in unserer Kultur vielfach unterdrückte Andere der reinen Vernunft.

Dass *effektive Nah- und Fernverbreitung* überhaupt als Erfolgscharakteristikum in der Diskussion vorkommt, ist eigentlich erstaunlich: Da Neophyten ja ohnehin definitionsgemäß von Menschen verbreitet werden, sollte man annehmen, dass diese Eigenschaft keine Rolle spielt. Wichtig scheint sie allerdings wieder auf der emotional-wertenden Ebene: im Hinblick auf den Begriff der Heimat und seine Bedeutung für den Naturschutz. Durch Mechanismen der Fernverbreitung wird eine Art standortsunabhängig. Sie kann also aus eigener Kraft an andere Wuchsorte gelangen und dort neue Populationen gründen. Solche "Nichtseßhaftigkeit" konfligiert nun mit dem Kulturbegriff des konservativen Heimatgedankens: "Vaterlandslose Gesellen", Juden und Zigeuner, Vagabunden und fahrendes Volk - sie alle waren schon immer den Seßhaften verdächtig. Der Begriff der Kultur selber setzt bereits *Seßhaftigkeit* voraus. Im alten Wortsinn des Land-Bestellens ist der Ackerbau - und mithin Seßhaftigkeit - Voraussetzung für Kultur. Die Bewahrung der Kultur aber ist es, um die es dem Naturschutz in der Tradition des Heimatschutzes zentral geht. Ein weiterer Aspekt der (Nicht)-Seßhaftigkeit ist die (Un)-Möglichkeit der *Kontrolle*: Wer keinen festen Ort hat, ist schwerer zu kontrollieren - das gilt für unsere Problemneophyten in ganz besonderem Maße.

Obwohl aufgrund fehlender Spezialisierungen nicht für spezifische Konkurrenz geschaffen, scheinen sich etliche Unkrautarten doch erfolgreich im Wettbewerb gegenüber anderen Arten behaupten zu können. Vielfach bilden sie Reinbestände, in denen keine andere Art mehr gedeihen kann. Sie verfügen also über eine *hohe Konkurrenzkraft*. Nach Ludwig Trepl<sup>22</sup> verweist die Denkform der Konkurrenz auf das individualistische Weltbild der Moderne: die Welt, die wie vor uns haben, erscheint als Resultat der Interaktionen von Individuen, die miteinander um Ressourcen konkurrieren. Innerhalb dieses individualistisch-liberalen Weltbildes ist erfolgreiche Konkurrenz nicht negativ wertend belegt. Die erfolgreiche Verdrängung anderer im freien Wettbewerb ist gewissermaßen "natürlich". Dass sie bei Neophyten als anstößig empfunden wird, verweist darauf, dass dem Naturschutzgedanken ursprünglich ein anderes als das liberale Weltbild zugrundeliegt, nämlich das konservative. In diesem spielen Bodenständigkeit und Anpassung eine entscheidende Rolle für die Wertschätzung<sup>23</sup>.

Wie viele Unkraut-Arten haben auch unerwünschte Neophyten eine *ausgeprägte Überdauerungsfähigkeit*. Sie überstehen für sie ungünstige Situationen, um dann unter geeigneten Bedingungen schnell und effektiv aufzuwachsen. Hohe Langlebigkeit der Samen

---

<sup>21</sup> Beiträge veröffentlicht in Böcker, Gebhardt et al. 1995

<sup>22</sup> Trepl 1994

<sup>23</sup> Für eine ausführliche Diskussion der Relevanz des liberal-progressiven und des konservativen Weltbildes für die Neophyten-debatte siehe Körner (2000).



gehört ebenso zu dieser Fähigkeit wie das Vermögen, bis zum Eintritt der erforderlichen Wuchsbedingungen im Kümmerwuchs zu verharren. Arten dieser ökophysiologischen Gruppe werden in der Fachliteratur auch als "survivors" bezeichnet<sup>24</sup>: langlebige bzw. durch vegetative Vermehrung 'unsterbliche' Individuen. Die Ausdauer von Unkrautarten kommt auch in unserem Sprichwort "Unkraut vergeht nicht" zum Ausdruck. Meist bezieht es sich freilich nicht auf Pflanzen, sondern auf einen bestimmten Menschentyp. Und obwohl in dieser Äußerung auch eine gewisse Anerkennung liegt, enthält sie zugleich eine Mißbilligung: Ein empfindsamere Mensch etwa würde "eingehen, wie eine Primel". Im Gegensatz zur Primel ist das Unkraut "nicht kaputtzukriegen". Das hängt mit seiner Anspruchslosigkeit zusammen - die aber zugleich auch Ausdruck seiner Wertlosigkeit ist. Vor dem Hintergrund, daß Unkraut definitionsgemäß unerwünscht ist, stellt die Fähigkeit, widrige Bedingungen und auch Bekämpfungsversuche zu überdauern, *per se* schon eine unerwünschte Eigenschaft dar.

Der Anfangsverdacht, daß die Unerwünschtheit von Neophyten etwas mit ihrer Nicht-Zugehörigkeit zur Heimat zu tun hat, erfährt mit der Interpretation dieser Ergebnisse eine interessante Weiterung. Problem-Neophyten sind nicht nur Nicht-Natur oder Nicht-Kultur, wie wir in den beiden vorigen Hypothesen vermutet hatten, sie sind vielmehr genau der Teil der Natur, der üblicherweise durch Kultur unterdrückt oder zumindest transformiert wird. Damit wäre eine vierte Hypothese wie folgt zu präzisieren: *Neophyten repräsentieren die Natur, die sonst durch Kultur unter Kontrolle gehalten ist, nämlich die triebhafte und rücksichtslose*. Neophyten wären also nicht etwa zu unnatürlich, sondern gewissermaßen zu unkultiviert. Sie verkörpern in ganz besonderer Weise alles, was nicht Kultur ist: sie sind triebhaft, nicht seßhaft, rücksichtslos und anspruchslos.

### **Eigenschaften schützenswerter Natur**

Nachdem wir bislang Bilder unerwünschter Neophyten ausführlich betrachtet haben, wenden wir uns nun den Bildern von Natur zu, die in der Neophytenliteratur aufscheinen. Ähnlich der Liste des "idealen Unkrauts" finden sich in der Literatur einige Standardaussagen darüber, in welcher Art Natur die Etablierung fremder Arten möglich ist<sup>25</sup>. Die Kernthese ist: Je natürlicher ein Gebiet, desto unwahrscheinlicher ist die erfolgreiche Ansiedlung fremder Arten. Das wichtigste Argument ist dabei die lange Entwicklungszeit natürlicher Lebensgemeinschaften. Die dadurch entstandene Artenvielfalt und Komplexität der Wechselbeziehungen werden als Ursache der Stabilität und damit Immunität solcher Biozönosen angesehen<sup>26</sup>. Solche Lebensgemeinschaften heißen daher 'gesättigt': Standortpotential und Arteninventar befinden sich in einem Gleichgewicht, alle vom Standort her möglichen ökologischen Nischen sind besetzt, Zuwanderer finden schlicht keinen Platz.

Die These einer durch lange Ko-Evolution erzeugten Stabilität beruht letztlich auf der Vorstellung eines *Gleichgewichts* der Natur. Dieses Naturbild ist sehr alt und taucht in zahlreichen ökologischen Theorien wie auch ihren populären Versatzstücken immer wieder auf<sup>27</sup>. Es entstammt einer Zeit, in der der Natur bzw. der Naturerkenntnis tatsächlich normative

---

<sup>24</sup> Newsome und Noble 1986

<sup>25</sup> Übersicht bei Johnstone 1986

<sup>26</sup> Exemplarisch in Elton 1958. Die These von der Immunität natürlicher ungestörter Lebensgemeinschaften wird zwar immer wieder mit empirischen Gegenbeispielen konfrontiert, hält sich aber dennoch, vor allem in der populärwissenschaftlichen Literatur, mit großer Ausdauer.

<sup>27</sup> Übersichten bei Jansen 1972; Egerton 1973; Gigon und Bolzern 1988

Kraft zukam. Der *Kosmos* der Antike war eine wohlgeordnete, harmonische Natur, die Orientierungsfunktion für den Menschen hatte. Für eine Natur, die eine innere Ordnung aufweist, ist jede Veränderung notwendig eine Zerstörung, die Schaffung von Unordnung. Ein solches Naturverständnis nimmt also negative Wertungen anthropogener Umweltveränderungen in gewisser Weise vorweg: Greift der Mensch von außen in die natürliche Ordnung ein, so schafft er zwangsläufig Unordnung, wirkt destruktiv.

Der in der Beschreibung natürlicher Lebensgemeinschaften häufig verwendete Begriff der *Resistenz* verweist ebenfalls auf diese Vorstellung. Resistenz bezeichnet die Abwehrkraft natürlicher Lebensgemeinschaften gegen fremde Eindringlinge. Die Lebensgemeinschaft wird also als ein Organismus vorgestellt<sup>28</sup>, der fremde Eindringlinge als Feinde erkennt und diese vernichtet. Im Begriff der Resistenz ist ebenfalls die Vorstellung enthalten, dass das erfolgreiche Eindringen eines Fremdkörpers mit der Zerstörung oder zumindest Gefährdung des Ganzen verbunden ist. Damit gilt für die als Organismus konzipierte Lebensgemeinschaft dasselbe wie für die als Kosmos gedachte Natur: Jede Änderung von außen ist eine Zerstörung.

Dass sich Neophyten auch in naturnaher Vegetation ansiedeln und behaupten können, wird damit erklärt, dass die Resistenz einer natürlichen Lebensgemeinschaft durch eine besondere Aggressivität der eindringenden Arten überwunden oder aber durch eine Störung geschwächt werden kann. *Störungen* gelten nach wie vor als wichtigste Ursache des Einwanderungserfolgs neuer Arten<sup>29</sup>. Aufgrund seiner umgangssprachlichen negativen Konnotationen erfüllt das Bild der Störung in ganz besonderer Weise die Vorstellung eines ursprünglich "heilen" Zustands, der durch einen - oft menschlichen - Eingriff verletzt wird. Innerhalb dieses Bildes erscheint Natur als harmonisch geordnet und im Gleichgewicht befindlich, 'Störung' folglich als unnatürlich. Entgegen traditioneller Gleichgewichts- und Harmonievorstellungen werden Störung und Dynamik mittlerweile in der Ökologie als konstitutive Wesensmerkmale der Natur aufgefaßt. Dennoch hält sich in der Neophytenliteratur die Vorstellung eines irgendwie intakten Status-quo-ante, der durch einen menschlichen Eingriff - in Form einer Störung oder der Einführung einer neuen Art - entwertet wird. Das Beharren auf der Bedeutung von Störungen im Zusammenhang der Invasionsforschung erscheint mir als Ausdruck einer "Sündenfall"-metaphorik, die einen ursprünglichen, unberührten, guten Zustand 'vorher' von einem schlechteren 'nachher' unterscheidet und damit ein Werturteil enthält.

Im Gegensatz zu den einwandernden Arten wird also die Natur in den Darstellungen natürlicher Lebensgemeinschaften als gut, harmonisch und wohlgeordnet beschrieben. Erst "der Mensch" erscheint durch sein Handeln als Störenfried. Indem er die natürlichen Grenzen überschreitet, bringt er Störung und Zerstörung in die natürliche Ordnung. So urteilte schon der Vater der Invasionsbiologie, Charles Elton: "The reason behind this, the worm in the rose, is quite simply the human population problem. The human race has been increasing like voles or giant snails, and we have been introducing too many of ourselves into the wrong places"<sup>30</sup>. Und 35 Jahre

---

<sup>28</sup> Ein solches organismisches Verständnis von Lebensgemeinschaften ist nach Trepl (1987) ebenfalls Teil des konservativen Weltbildes, auf dem der Naturschutzgedanke beruht.

<sup>29</sup> Exemplarisch für die zwar umstrittene, aber dennoch mehrheitlich vertretene Bedeutung von Störungen für den Erfolg von Invasionen: "There is no invasion of natural communities without disturbance" (Fox und Fox 1986).

<sup>30</sup> Elton 1958: 144

später heißt es in einem Sammelband mit dem Titel "Biological Pollution": "The species *homo sapiens* itself is without question the super invader of all time"<sup>31</sup>.

Ein solche misanthropische und kulturpessimistische Auffassung scheint mir unter Naturschützern leider weit verbreitet. Sie geht mit einer Idealisierung und Romantisierung der Natur einher, die alles Gute in der Natur und alles Schlechte im Menschen sieht<sup>32</sup>. Natur wird dann folgerichtig zum sittlichen Vorbild stilisiert. So forderte der geistige Vater der deutschen Heimatschutzbewegung, Ernst Rudoff, vor über hundert Jahren: "Soll aber die Natur moralisch, d.h. reinigend und erhebend wirken, so muß sie vor allem selbst unentweihete, unverfälschte Natur geblieben sein"<sup>33</sup>. Diese aus dem frühen Heimatschutz stammende Erwartung einer moralisch-sittlichen Orientierungsfunktion der Natur ist auch heute noch in großen Teilen der Naturschutzszene verbreitet. Welche Eigenschaften man dabei von ihr erwartet, hängt auf's engste mit dem eigenen - auch normativen - Verständnis vom Mensch-Sein zusammen: So wie Menschen sein sollen, so wird die Natur gezeichnet – damit man dann mit moralischem Zeigefinger auf sie verweisen kann.

In unserem westlichen Kulturkreis sind wesentliche Eigenschaften eines kultivierten Menschen seine Fähigkeit zu (Selbst)kontrolle und Triebunterdrückung. Als normatives Ideal muß Natur daher ähnliche moralische Qualitäten haben. Neophyten, so haben wir im vorigen Abschnitt gesehen, enttäuschen nun diese Erwartung an Natur, da sie mit dem Makel des Menschlichen behaftet sind: Sie verbreiten sich auf Kosten anderer Arten, vermehren sich rücksichtslos und bringen dabei das natürliche Gleichgewicht durcheinander. Neophyten sind also nicht Repräsentanten der "guten" Natur, sondern der "schlechten" in uns selber – die es im Namen der Kultur zu beherrschen gilt.

### *Was heißt das für den Naturschutz ?*

Ich habe bislang argumentiert, dass der Naturschutzgedanke auf zwei widersprüchliche Naturbilder zielt, die beide von Neophyten nicht erfüllt werden: Zum einen richtet er sich auf die jeweils besondere Natur als Heimat. Da Neophyten nicht als Teil dieser Heimat empfunden werden und ihre Besonderheit und Identität zu gefährden drohen, greift dieses Schutzmotiv bei ihnen nicht. Denn hier geht es um die vom Menschen bearbeitete Natur, die erst durch menschliche Tätigkeit ihren Wert erhält, wie die Kulturlandschaft oder auch der Garten. Neophyten passen hier nicht hinein, weil sie ja gerade nicht (mehr) Kultur sind. Sie haben sich - nicht nur real sondern vor allem symbolisch - aus dem Garten, aus der menschlichen Obhut, entfernt. Und nicht nur das, sie erweisen sich darüber hinaus als nicht mehr rückholbar. Wer die vom Menschen bestellte Natur als Heimat schützen will, für den stellen solche unerwünschten Veränderungen gute Gründe für Gegenmaßnahmen dar. Zum anderen strebt der Naturschutz nach 'reiner', möglichst unverfälschter Natur, die von Menschen unberührt und ihrem Zugriff entzogen sein soll. Wer diese Natur und ihre Lebensgemeinschaften schützen will, hat guten Grund, sie frei von Neophyten zu halten, wenn diese die als schutzwürdig erachteten Arten beeinträchtigen oder gefährden. In beiden Fällen sind aber Neophyten, so möchte ich etwas provozierend zusammenfassen, *kein Schaden für "die Natur", sondern für die Natur, die (manche) Menschen gerne erhalten wollen*. Wenn Neophyten sich aus eigener Kraft in die freie Landschaft

---

<sup>31</sup> Wagner 1993: 3

<sup>32</sup> Dass diese Idealisierung der Natur historisch nur die Kehrseite ihrer gleichzeitig nahezu vollständigen Abwertung als bloße Materie und Ressource ist, wird dabei geflissentlich übersehen.

<sup>33</sup> Rudoff 1926: 74

ausbreiten, dabei lokal andere Arten verdrängen und sich menschlichen Regulierungsversuchen hartnäckig widersetzen, dann ist das auch "Natur". Allerdings sind die Eigenschaften dieser Natur den Eigenschaften der Natur, die wir jeweils schützen wollen, entgegengesetzt.

Mit der Einsicht, dass Neophyten kein Schaden für "die Natur" sind, ist nun aber keineswegs bereits eine Aussage für gebotene Formen des Umgangs mit ihnen getroffen. Aus ethischer Perspektive sind weder die "Natürlichkeit" noch die "Unnatürlichkeit" eines Phänomens hinreichende Grundlage für seine normative Bewertung. Behauptungen des Typs "Die Natur ist ohnehin immer im Fluss, also ist es auch legitim, wenn wir Menschen Veränderungen hervorbringen" oder "Diese Art kommt natürlicherweise in diesem Gebiet nicht vor, also müssen wir sie wieder entfernen" machen beide denselben Fehler: Sie versuchen, aus Tatsachen (oder Tatsachenbehauptungen) Handlungsanweisungen abzuleiten, ohne die dazu erforderlichen Zusatzannahmen kenntlich zu machen. Dieser Versuch setzt sich aus philosophischer Perspektive dem Verdikt des naturalistischen Fehlschluss<sup>34</sup> aus. Um als Schlüsse (logisch) richtig zu sein, müssten die obigen Behauptungen die entsprechenden normativen Prämissen ausweisen: "Menschen dürfen alles, was die Natur tut" bzw. "Wir wollen dieses Gebiet so erhalten, wie es ohne menschlichen Einfluss aussehen würde". Dann erst würde deutlich, dass man viel mehr über die Richtigkeit dieser jeweiligen Prämissen – und damit auch über die (moralische) Richtigkeit der Schlussfolgerung – diskutieren muss, als ausschließlich über die sachliche Angemessenheit der (behaupteten) Tatsachen.

Dass die Natur uns kein moralisches Vorbild sein kann, liegt auf der Hand. Die Natur handelt nicht wie wir nach Gründen, die rechtfertigbar sind. Im Gegenteil, die Natur kann unberechenbar sein, grausam, ungerecht, rücksichtslos – wie ja gerade auch die massive Ausbreitung mancher fremdländische Problemarten belegt. Der Verweis auf "die Natur" ist daher auf der Suche nach Handlungsanleitungen für den Menschen auch im Naturschutz wenig hilfreich: Die Tatsache, dass immer wieder Menschen in den Bergen durch Steinschlag ums Leben kommen, rechtfertigt es eben nicht, meinen missliebigen Nachbarn durch einen Steinwurf niederzustrecken. Genauso wenig heißt die Tatsache, dass die Natur keine stabilen Gleichgewichte kennt, dass Menschen nach Belieben weitreichende Veränderungen verursachen dürften. Anders als die Natur können – und müssen – Menschen die Folgen ihres Tuns und Unterlassens in Betracht ziehen und verantworten.

Menschlichen Eingriffen in die Natur keinerlei Grenzen zu setzen, hieße zu verkennen, dass Menschen – auch und gerade als bedürftige und verletzbare Naturwesen – auf bestimmte Eigenschaften der Natur angewiesen sind. Wenn dank der naturwissenschaftlichen Erkenntnis bestimmter kausaler Zusammenhänge zu erwarten ist, dass diese Eigenschaften der Natur durch die Folgen menschlichen Handelns gefährdet oder zerstört werden, dann stellt diese Tatsache (oder Tatsachenbehauptung) ein gewichtiges Argument für Einschränkungen und Reglementierungen des Handelns dar. Die Grenze für Eingriffe in die Natur ist dabei nicht erst dann erreicht, wenn elementare Grundbedürfnisse wie das nach sauberer Luft, gutem Trinkwasser und gesunder Nahrung verletzt werden. Auch subjektivere Vorlieben, Interessen,

---

<sup>34</sup> Der Begriff des naturalistischen Fehlschluss' geht auf den englischen Philosophen George Edward Moore (1873-1958) zurück, der schon vor hundert Jahren in seinen Überlegungen zum Charakter des Guten erkannte: "das Argument, eine Sache sei gut, weil sie natürlich ist, oder schlecht, weil sie unnatürlich ist, [ist] mit Sicherheit falsch" (Übersetzung zitiert nach Engels 1993:103). Für eine detailliertere Einführung in die Zusammenhänge zwischen Ökologie, Naturschutz und Ethik siehe Eser und Potthast 1999.

Wertvorstellungen und Bedürfnisse sind legitime Argumente im Streit um den angemessenen Umgang mit Natur: Dass Neophyten, die lokal oder regional die Vielfalt oder Eigenart einer Landschaft beeinträchtigen, das Bedürfnis mancher Menschen nach Vertrautheit und Besonderheit ihrer natürlichen Umgebung beeinträchtigen, ist nachvollziehbar; in einer weitestgehend von Menschen überformten Landschaft Refugien zu bewahren, die möglichst keine Spuren menschlicher Nutzung zeigen, ist ein legitimes Interesse; mein Gefühl des Verlusts, wenn die Wiese, auf der ich als Kind bunte Blumensträuße gepflückt habe, heute von eintönigen Ein-Art-Beständen bewachsen ist, ist verständlich und wichtig. Freilich spielt es dann keine Rolle, ob diese Monotonie nun durch einen heimischen Löwenzahn oder eine fremde Goldrute verursacht wird. In vielen Fällen dürfte der angesichts fortschreitender Naturzerstörung empfundene Verlust an Lebensqualität sehr viel mehr mit veränderten Wirtschaftsmaßnahmen und Flächennutzungen zusammenhängen als mit der Ausbreitung nicht-heimischer Arten.

Subjektive Wertschätzungen bestimmter Lebensformen und Lebensweisen können und sollten also als Argumente im Naturschutzdiskurs vorgebracht, gehört und ernst genommen werden. Allerdings müssen sie sich dort mit anderen, *prima facie* ebenfalls berechtigten, subjektiven Bedürfnissen und Interessen auseinandersetzen. Nicht jede subjektive Befindlichkeit wird für andere nachvollziehbar, geschweige denn verallgemeinerbar sein, nicht jedes Interesse der Abwägung mit anderen Interessen und Gütern standhalten. Über individuelle wie kollektive *Vorstellungen von einem Guten Leben mit, in und von der Natur* kann und muss man offen diskutieren. Diese Auseinandersetzung kann uns auch die beste ökologische Forschung nicht ersparen. Denn "die Natur", die oft so ein wunderbar schlagkräftiges Argument zu sein scheint, gibt uns dazu leider keinerlei Auskunft.

## Literatur

- Baker, H.G. (1965): Characteristics and modes of origin of weeds. In: The genetics of colonizing species/ hg. v. H. G. Baker & G. L. Stebbins. New York, London (Academic Press): 147-172.
- BfN (2001): Eingewanderte Tier- und Pflanzenarten können zur Gefahr werden. Pressemitteilung des deutschen Bundesamts für Naturschutz 21.5.2001.
- Böcker, Reinhard, Gebhardt, Harald, Konold, Werner & Schmidt-Fischer, Susanne (Hg.)(1995): Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope. Kontrollmöglichkeiten und Management. Landsberg (Ecomed) 215 S.
- Bright, Chris (1995): Bioinvasion: Der Vormarsch der fremden Arten. World Watch 4(5): 10-23.
- Brown, James H. (1989): Patterns, modes and extents of invasions by vertebrates. In: Biological Invasions. A Global Perspective/ hg. v. J. A. Drake, H. A. Mooney, F. Di Castri, R. H. Groves, F. J. Kruger, M. Rejmanek & M. Williamson. Chichester, New York, Brisbane (John Wiley & Sons). SCOPE 37: 85-109.
- Egerton, Frank N. (1973): Changing concepts of the balance of nature. The Quarterly Review of Biology 48: 322-350.
- Elton, Charles S. (1958): The ecology of invasions by animals and plants. London (Methuen).
- Engels, Eve-Marie (1993): George Edward Moores Argument der "naturalistic fallacy" in seiner Relevanz für das Verhältnis von philosophischer Ethik und empirischer Wissenschaft. In: Ethische Norm und empirische Hypothese/ hg. v. L. H. Eckensberger & U. Gähde. Frankfurt a. M. (Suhrkamp): 92-132.
- Eser, Uta & Potthast, Thomas (1999): Naturschutzethik. Eine Einführung für die Praxis. Baden-Baden (Nomos).

- Eser, Uta (1999): Der Naturschutz und das Fremde. Ökologische und normative Grundlagen der Umweltethik. Frankfurt/M. (Campus).
- Fox, Marylin D. & Fox, Barry J. (1986): The susceptibility of natural communities to invasion. In: Ecology of biological invasions/ hg. v. R. H. Groves & J. J. Burdon. Cambridge, London, New York (Cambridge University Press): 57-66.
- Gigon, Andreas & Bolzern, Heinz (1988): Was ist das biologische Gleichgewicht? Überlegungen zur Erfassung eines Phänomens, das es strenggenommen gar nicht gibt. In: Das Gleichgewicht der Natur. Aus Forschung und Medizin 3 (1)/ hg. v. P. Fischer & C. Kunze: 18-28.
- Heinrich, Christiane (1990): Die Naturgartenidee - zwischen Grünfetischismus und Grünfaschismus. Berlin (ifk - Verlag).
- Jansen, A.J. (1972): An analysis of "balance in nature" as an ecological concept. Acta biotheoretica **21**: 86-114.
- Johnstone, J.M. (1986): Plant invasion windows: A time-based classification of invasion potential. Biological Reviews **61**: 369-394.
- Körner, Stefan (2000): Das Heimische und das Fremde. Die Werte Vielfalt, Eigenart und Schönheit in der konservativen und in der liberal-progressiven Naturschutzauffassung. Münster, Hamburg, London (LIT).
- Korneck, Dieter & Sukopp, Herbert (1988): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland verstorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. Schriftenreihe für Vegetationskunde **19**. Bonn-Bad Godesberg (BfANL).
- Kowarik, Ingo (1996): Auswirkungen von Neophyten auf Ökosysteme und deren Bewertung. Texte des Umweltbundesamtes 1996 (58): 119-155.
- Lohmeyer, Wilhelm & Sukopp, Herbert (1992): Agriophyten in der Vegetation Mitteleuropas. Schriftenreihe für Vegetationskunde **25**. Bonn-Bad Godesberg (BfANL).
- Newsome, A. E. & Noble, I. R. (1986): Ecological and physiological characters of invading species. In: Ecology of biological invasions/ hg. v. R. H. Groves & J. J. Burdon. Cambridge, London, New York (Cambridge University Press): 1-20.
- Pötsch, Joachim (1991): Unkraut oder Wildpflanze? Leipzig, Jena, Berlin (Urania).
- Reichholf, Josef H. (1995): Die Natur wieder zulassen. In: Einwanderer. Neue Tierarten erobern Österreich. Stapfia 37, zgl. Katalog d. OÖ. Landesmuseums N.F. 84: 7-15.
- Reichholf, Josef H. (1996): In dubio pro reo! Mehr Toleranz für fremde Arten. Nationalpark(2/96): 21-26.
- Rudorff, Ernst (1926): Heimatschutz (Orig. 1897). Berlin-Lichterfelde (Hugo Bermühler).
- Schroeder, F.-G. (1969): Zur Klassifizierung der Anthropochoren. Vegetatio 16: 225-238.
- Sukopp, Herbert (1976): Dynamik und Konstanz in der Flora der BRD. Schriftenreihe Vegetationskunde **10**: 9-26.
- Thellung, A. (1918/19): Zur Terminologie der Adventiv- und Ruderalfloristik. Allgemeine Botanische Zeitschrift 24/25: 36-42.
- Theweleit, Klaus (1995): Männerphantasien Band 1. Frauen, Fluten, Körper, Geschichte. (Orig. 1977) München (dtv).
- Trepl, Ludwig (1987): Geschichte der Ökologie. Vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Frankfurt/M. (Athenäum).
- Trepl, Ludwig (1994): Competition and coexistence: on the historical background in ecology and the influence of economy and social sciences. Ecological Modelling 75/76: 99-110.

U.S. Congress, Office of Technology Assessment (OTA) (1993): Harmful Non-Indigenous Species in the United States. Washington, D.C. (U.S. Government Printing Office).

Williamson, Mark (1993): Invaders, weeds, and the risk from genetically modified organisms. *Experientia* 49: 219-224.