

Biologische Vielfalt – ein globales Thema für Heimatmuseen

Gertrud Hein

Im internationalen und fachlichen Zusammenhang nach einer Begriffsprägung des amerikanischen Zoologen Edward Wilson meist als Biodiversität (*Biodiversity*) bezeichnet, versteht man unter biologischer Vielfalt sowohl die gesamte Bandbreite an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften als auch die Artenvielfalt sowie die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten. Weltweit wurden bisher etwa 2 Mio. Arten Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen beschrieben, wobei man die tatsächlichen Artenumfänge auf deutlich mehr, nämlich zwischen 10 und 100 Mio. Arten schätzt. Allein in Deutschland gibt es rund 48.000 Tierarten und insgesamt etwa 28.000 Pflanzen- sowie Pilzarten (BMU 2010). Durch den nach wie vor fortschreitenden Raubbau an der Natur nimmt dieser globale und regionale Artenreichtum allerdings schneller ab, als er erforscht werden kann. Da in einem Ökosystem alle organischen Funktionsglieder miteinander vernetzt sind und somit voneinander abhängen, löst der Verlust jeder einzelnen Art in einer Kettenreaktion auch den Verlust weiterer Arten aus. Kritische Bestandserhebungen zeigen, dass



die Zahl der Arten, die akut vom Aussterben bedroht sind, weltweit stetig wächst. Zu den bedrohten Arten zählen nicht nur frei lebende Tier- und Pflanzenarten, sondern auch eine Vielzahl von Nutztierassen und Kulturpflanzensorten, die ebenfalls fast unbemerkt von der Öffentlichkeit aus unserem Umfeld verschwinden.

Wissenschaftliche Untersuchungen belegen nachdrücklich, dass die Vielfalt des Lebens auf unserer Erde unverzichtbar ist, um die Lebensgrundlagen der Weltbevölkerung im Hinblick auf Er-



Abb. 1: Biologische Vielfalt im Garten

Foto: G. Hein

nahrung, Gesundheit, genetische Reserven sowie nachwachsende natürliche Rohstoffe für die Zukunft zu sichern. Mit dem Verlust an biologischer Vielfalt gehen in der Natur die unterschiedlichen und über eine jahrmillionenlange Evolution optimierten Baupläne und die ihnen zu Grunde liegenden genetischen Informationen unwiderruflich verloren, denn eine ausgestorbene Art kann nicht mehr nachgebaut werden!

Somit stellt der weltweit zu beobachtende alarmierende Rückgang der biologischen Vielfalt eine globale Herausforderung dar, denn durch die Verschwendung des Naturkapitals werden auch die Zukunftschancen der Menschen konkret gefährdet. Deshalb wurde auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro das „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ geschaffen.

Bewahrung der biologischen Vielfalt: globale Aspekte

Die Sorge um die Erhaltung der biologischen Vielfalt in allen ihren Aspekten und Folgen ist nicht nur ein lokales oder regionales Problem, sondern tatsächlich ein Aufgabenfeld von globaler Tragweite. Einige besondere Problemfacetten können gerade diesen Sachverhalt verdeutlichen:

Ernährung

90 % der gesamten Welternährung werden durch nur 20 Nutzpflanzenarten gedeckt. Essbar wären aber vermutlich 75.000 Arten (BfN 2007). In rund 10.000 Jahren Ackerbau bildete sich durch Auslese-zucht eine große Vielfalt an regionaltypischen Sorten und Ökotypen heraus, die zusammen eine überaus wertvolle und unersetzliche genetische Ressource darstellen.

Weltweit sind rund 100.000 Reissorten bekannt, aber nicht einmal ein Dutzend Reissorten kommt bei

uns auf den Tisch. Wie wichtig die Bewahrung der Sortenvielfalt ist, zeigte sich in den 1970er Jahren, als auf den indonesischen Reisfeldern ein gefährliches phytopathogenes Virus auftrat. Insgesamt 6.273 Reissorten wurden bei dieser Gelegenheit auf Resistenz getestet. Nur eine einzige Wildreissorte aus Nordindien besaß die erforderlichen Gene, welche die Pflanze gegen den Virusbefall wirksam schützen konnten und so letztendlich milliarden-schwere Ernteauffälle verhinderten (BfN 2007). Weltweit müssen auch die Wildformen unserer eige-



Abb. 2: Weltweit gibt es rund 100.000 Reissorten

Foto: G. Hein

nen Kulturpflanzen wie alte Getreide- und Gemüsesorten als genetische Ressourcen unbedingt erhalten werden, um im Bedarfsfall wenigstens die Möglichkeit zu haben, auf eventuelle Schädlingskalamitäten oder die Folgen des Klimawandels in Zukunft kompetent reagieren zu können. Die Bewahrung der Sortenvielfalt ist eine wichtige Investition in die Zukunft der gesamten Menschheit.

Nutztierrassen

Mittlerweile sind weltweit ein Fünftel aller Nutztier-rassen bedroht. Nach einem kritischen Bericht der Vereinten Nationen (UN) stirbt jeden Monat irgendwo eine bewährte Rasse aus. Neben den genetischen Ressourcen geht somit auch die züchterische Leistung, die über Jahrhunderte erbracht wurde, unwiederbringlich verloren. Viele traditionelle alte Nutztierassen sind altbewährte Züchtungen, die sich zum Teil an die extremen Umweltbedingungen ihrer jeweiligen Regionen (klimatischer Stress, Krankheiten, eingeschränktes Futterangebot u.a.) angepasst haben. Alte Nutztierassen besitzen offensichtlich die entscheidenden genetischen Eigenschaften, die auch für künftige Züchtungen von großer Bedeutung sein könnten.

Pharmazie

Seit jeher nutzt der Mensch die Heilkraft der Pflanzen, und viele traditionelle Heilpflanzen finden in der modernen Medizin auch heute noch ihre Verwendung. In Deutschland sind in rund der Hälfte aller zugelassenen Medikamente die Inhaltsstoffe von Arzneipflanzen enthalten. Weltweit wurde aber erst ein Bruchteil von Pflanzen überhaupt auf ihre pharmazeutische

Wirkung untersucht. Es ist daher davon auszugehen, dass es Pflanzen gibt, die Abwehrstoffe gegen Krankheitserreger besitzen, von denen wir heute noch gar keine Vorstellung haben. Neue biochemisch oder medizinisch bedeutsame Substanzen zu entdecken, ist ein äußerst zeitraubender und kostenintensiver Prozess. Pharmaunternehmen greifen daher auch auf das traditionelle Wissen indigener Völker zurück, die bestimmte medizinisch wirksame Pflanzen oder Extrakte schon seit vielen Generationen zur Behandlung von Krankheiten verwenden. Mittlerweile wurden aus tropischen Pflanzen bereits zahlreiche Medikamente entwickelt, die den jeweiligen Pharmakonzernen Millionenumsätze einbringen, an denen die indigene Bevölkerung zumeist aber nicht beteiligt wurde.

Bionik

Die Natur hält ein unerschöpfliches Reservoir an Konstruktionen, Verfahren und trickreichen Evolutionsprinzipien bereit, das der Mensch mit großem



Abb. 3: Einsatz von Rindern als Zugtiere

Foto: G. Hein



Abb. 4: Schwarzes Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*)

Foto: G. Hein



Abb. 5: Wermutkraut (*Artemisia absinthium*)

Foto: G. Hein

Vorteil für seine Technik nutzen kann. Schon lange baut man Schiffe, Autos und Flugzeuge – abgesehen von den Bauplänen von Tieren „stromlinienförmig“, wodurch sich in erheblichem Maße Antriebsenergie einsparen lässt. Auch Spinnennetze, Baumfarne, Lotusblätter und Schmetterlingsflügel sind nicht nur ästhetisch sehr ansprechend, sondern vor allem auch technisch-konstruktive Meisterwerke, die bereits als Vorbild für verschiedene technische Problemlösungen und Innovationen dienen (vgl. NACHTIGALL 2006). Bionik ist eine vielversprechende Wissenschaftsanwendung, die besondere Erfolgsprinzipien aus der Biologie auf die Problemlösungen der Technik zu übertragen versucht.

Gerechter Vorteilsausgleich

Im Hinblick auf die zu erwartende Gewinnspanne bei der erfolgreichen Neuentwicklung von Medikamenten, aber auch von Neuzüchtungen mit besonderen Leistungsprofilen für die Landwirtschaft wird deutlich, dass sowohl die nachhaltige Nutzung als auch der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen wichtige Themen für die Zukunft sind. In der Vergangenheit konnten Firmen oder Forschungseinrichtungen ungehindert die genetischen Ressourcen eines Landes für ihre eigenen Zwecke kommerziell ausbeuten. Die Vereinten Nationen wollen verhindern, dass allein die kapitalkräftigen Unternehmen durch „Biopiraterie“ aus dem grünen Erbe der Menschheit Millionengewinne schöpfen. Die UNO will auch verhindern, dass die beteiligten Unternehmen eine bestimmte Züchtung oder gentechnisch veränderte Pflanze (wie Gemüsesorten, Heilpflanzen) patentrechtlich schützen

lassen und nun zukünftig von jedem, der diese Pflanzen anbauen und verkaufen will, entsprechende Lizenzgebühren einfordern.

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) ist ein völkerrechtlicher Vertrag zwischen souveränen Staaten und wurde mittlerweile von 193 Vertragspartnern unterzeichnet und auch ratifiziert (Stand: Juni 2010). Die Mitgliedsstaaten haben sich das Ziel gesetzt, die Vielfalt des Lebens auf der Erde zu schützen, zu sichern und deren nachhaltige Nutzung so zu organisieren, dass möglichst viele Menschen heute und auch in Zukunft davon leben können.

Diese Biodiversitätskonvention verfolgt drei Ziele:

- die Erhaltung der biologischen Vielfalt
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen.

Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen. Da-



Abb. 6: Sortenvielfalt ist auf vielen Märkten der Dritten Welt noch allgegenwärtig
Foto: G. Hein



Abb. 7: Äthiopische Kaffeebauern

Foto: G. Hein

mit geht die Convention on Biological Diversity (CBD) weit über die „klassischen“ Schutzkonzepte hinaus und ist somit im Hinblick auf Anspruch und Umfang das weltweit umfassendste Übereinkommen im Bereich des Naturschutzes und der Entwicklungspolitik.

Deutschland hat im November 2007 seine nationale Strategie zur biologischen Vielfalt verabschiedet (BMU 2007). Zu dieser Strategie gehören unter anderem die Ausweisung von Schutzgebieten, die Einrichtung von Genbanken, gezielte Wiederansiedlungen sowie wirksame Monitoringmaßnahmen.

Global denken und lokal handeln

Die 9. Vertragsstaatenkonferenz, die im Sommer 2008 in Deutschland (Bonn) stattfand, zeigte deut-

lich, dass die Bewahrung der biologischen Vielfalt eine globale Herausforderung ist, der man allerdings nicht alleine mit Gesetzen und staatlichen Programmen entgegenzutreten kann. Weltweit sind die Bewahrung der biologischen Vielfalt und ihre nachhaltige Nutzung nur möglich, wenn sich möglichst viele Menschen durch ihr persönliches Handeln und Entscheiden aktiv beteiligen. Egal ob Allgäuer Senner oder mongolischer Steppennomade, Rhönschäfer oder rumänischer Ziegenhalter, Niederrheinlandwirt oder nepalesischer Kleinbauer, Ostseefischer oder asiatischer Flussfischer, Wissenschaftler oder Laie, Gartenbesitzer, Schmetterlingskundler, Pilzsammler, Mediziner, Schamane, Vermarkter, Konsument, Waldbesitzer, Wanderer, alt und jung – alle gesellschaftlichen Gruppen sind gefordert, mit dazu beizutragen, das grüne Erbe ihrer jeweiligen Region zu

bewahren. Global denken – lokal handeln. Nur wenn sich weltweit die Menschen entsprechend solidarisieren, können sie sich auch gegenseitig stark machen und z.B. auch der unsozialen Ausbeutung durch Biopiraterie entgegenwirken. Industrienationen in Westeuropa können nicht einfordern, dass die Artenvielfalt in tropischen Regenwäldern weltweit erhalten werden muss, wenn in Ländern wie Deutschland nicht alles Mögliche – auch außerhalb von Schutzgebieten – für die Bewahrung z.B. der Vielfalt der Ackerwildkräuter, sowie regionalen Apfel- und Gemüsesorten und Nutzierrassen getan wird.

Das Thema biologische Vielfalt ist ein globales Anliegen, erhält zurzeit aber auch in Deutschland in der breiten Öffentlichkeit noch zu wenig Aufmerksamkeit. Es stellt sich z.B. die Frage, was passiert dort, wo Behörden keine konkreten Schutzmaßnahmen – wie etwa Schutzgebietsausweisung – von oben verordnen können, oder welche Wildpflanzen und -tiere noch direkt vor der Haustür rund um Haus und Hof leben? Wie sieht es in den deutschen Hausgärten und bei der Nutztierhaltung aus und wie präsentiert sich die biologische Vielfalt z.B. im ländlichen Raum, dort wo die Menschen in der Regel ein großes Heimatbewusstsein haben und auch auf dieses grüne Natur- und Kulturerbe stolz sein sollten?

Die biologische Vielfalt unserer Heimat – einst und heute

Über Jahrhunderte hinweg haben die Menschen in Mitteleuropa aus der ursprünglichen Naturlandschaft eine reich gegliederte, vielfältige und damit artenreiche bäuerlich geprägte Kulturlandschaft geschaffen, wobei die Dörfer die besonderen Knotenpunkte in einem Netz von Äckern, Wiesen, Weiden, Hecken, Obstwiesen und Feldrainen bilden. Im Laufe der Jahrhunderte hat sich hier eine große biologische Vielfalt sowohl bei den Nutztieren und Kultur-

pflanzen wie auch bei den charakteristischen Wildpflanzen und -tieren entwickelt. Die einst große biologische Vielfalt wurde auf Grund des Strukturwandels im ländlichen Raum mittlerweile auf wenige Allerweltsarten reduziert.

Guter Heinrich, Gänsemalve, Herzgespann, Schwarznessel, Katzenminze, Eisenkraut und Zaunrübe – so heißen Wildpflanzen, die in Mitteleuropa bis vor einigen Jahrzehnten überall in Siedlungsnähe zu finden und den Menschen wohlbekannt waren. Sie wuchsen an Misthaufen und Jaucheabflüssen, auf Hof- und Lagerplätzen, auf Viehweiden, im Traufbereich der Hausdächer, an Wegrändern und Mauern, auf Friedhöfen, in Gärten und Obstwiesen. Heute sind jedoch die meisten der einst typischen Dorfpflanzen sehr selten geworden. Unterdessen stehen ca. 20 % der 100 früher häufig und regel-



Abb. 8: *Echte Katzenminze (Nepeta cataria)* Foto: G. Hein



Abb. 9: Färbekamille (*Anthemis tinctoria*) Foto: G. Hein

mäßig in den Ortschaften anzutreffenden Pflanzen in verschiedenen Bundesländern bereits auf der Roten Liste. Ursache für ihren rapiden Rückgang ist die weitgehende Zerstörung ihres Lebensraumes, die Umstrukturierung der Landwirtschaft sowie der Rückgang der Kleinviehhaltung. Die nährstoffreichen Gänsewiesen, Hühnerhöfe, Misthaufen und Lagerplätze sind verschwunden, und die artenreichen Wegränder weichen den flächenversiegelten Bürgersteigen. Alte bewachsene Mauern werden sandstrahlgesäubert oder abgerissen, damit die Straßen und Wege verbreitert werden können. Vereinzelt wachsen diese Pflanzen noch versteckt an Standorten, um die sich kein pflegeversessener Anlieger kümmert.

Ein Blick über den Gartenzaun und zur Obstwiese zeigt, dass im ländlichen Raum neben einer Vielfalt von Wildpflanzen auch ein besonders wertvoller Schatz an Kulturpflanzen vorhanden ist. Früher waren Gartenpflanzen kaum käuflich zu erwerben, denn jeder Haushalt züchtete bzw. vermehrte sein Pflanzgut selbst oder besorgte sich die Ableger oder Samen durch Tausch mit dem Nachbarn. Der Rosenstrauch, die lokale Bohnen- oder die spezielle Birnensorte wurden stets liebevoll gehegt, kultiviert und auch als Erbstück an die nächste Generation weitergegeben. Die vielen unterschiedlichen Gemüse-, Zier- und Färbepflanzen, die Heil- und Gewürzkräuter sowie die mehr als 7.000 deutschen Obstsorten (darunter über 3.000 bekannte Apfelsorten) in Deutschland (BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG 2010) stellen nicht nur ein Stück lebendiger Kulturgeschichte dar, sondern müssen als unersetzbare Genressourcen gesehen werden. Nur noch ca. 20 Obstsorten, deren Anbau fast ausschließlich in Intensivplantagenwirtschaft mit klei-



Abb. 10: Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)

Foto: G. Hein

nen Spalierbäumen bzw. Niederstammkulturen erfolgt, kommen innerhalb der EU in den Handel – eine erschreckende Tatsache, die hinreichend Motivation sein sollte, sich noch stärker für den Erhalt der heimischen Obstsorten zu engagieren.

Für unsere Vorfahren war es ein selbstverständliches Geschmackserlebnis, dass Gemüse, Obst und Kräuter lokal und regional immer unterschiedlich schmecken. So wie Rosensorten verschiedenartig duften, schmeckt jede Möhre, Bohne oder Birne je nach Sorte, Standort und Klima ebenfalls anders. Die Menschen waren früher nicht auf bestimmte Geschmacksrichtungen landes- bzw. EU-weit einheitlich geprägt, so wie es heute durch die Lebensmittelindustrie gesteuert wird. Der eigene Anbau von Gemüse und Obst ist in der heutigen Zeit nicht mehr erforderlich, da die Supermärkte zu jeder Jahreszeit jegliches Gemüse und Obst als Importgut anbieten. Die Vielfalt der lokalen Gemüsesorten, so wie sie in immer weniger deutschen Nutzgärten noch vorkommt, ist zur Zeit noch gar nicht erfasst, geschweige denn in einer entsprechenden Genbank hinterlegt. Spezielle Initiativen wie die Bergische Gartenarche versuchen beispielhaft für das Bergische Land, einzelne Sorten für die Zukunft zu retten (FRIELINGSDORF 2008).

Die Zahl der alten Nutzgärten und Streuobstwiesen, deren bisherige Nutzung durch die EigentümerInnen z.B. aus Altersgründen nicht weiter bestehen kann, steigt zurzeit dramatisch. Mit jedem alten Nutzgarten, der verschwindet, gehen vielerorts und zumeist völlig unbemerkt von der Öffentlichkeit auch die letzten Exemplare einer einst „geschätzten“ lokalen Sorte unwiederbringlich verloren – und mit ihr ein Stück Heimatgeschichte. Ein vermeintlich „grüner“ Garten im Neubaugebiet mit vielen bunten hochgezüchteten Zierpflanzen und fremdländischen Gehölzen stellt in keiner Weise eine Alternative zu dem Hausgarten alter Prägung oder der Streuobstwiese am Ortsrand dar.

Die „wilden“ Ecken, Hausgärten und Obstwiesen sind auch für Hummeln, Schmetterlinge, Schwebfliegen, Wildbienen und Käfer wichtige Lebensräume, da diese meist existenziell an bestimmte Pflanzen als Nahrungsgrundlage gebunden sind. Nur wo Insekten an Pflanzen ausreichend Nahrung finden und auch Nistmöglichkeiten bestehen, sind auch insektenfressende Vögel und Fledermäuse zu finden. Weißstorch, Rauch- und Mehlschwalbe, Mauersegler, Zaunkönig, Haussperling, Hausrotschwanz, Rotkehlchen, Schleiereule, Steinkauz, aber auch die Fledermaus-Arten zähl-



Abb. 11: Initiative zur Bewahrung regionaler Sortenvielfalt
Foto: G. Hein



Abb. 12: Alte regionale Rhabarbersorte
Foto: G. Hein

ten stets zu den vertrauten Kulturbegleitern des Menschen. Durch die Umstellung in der Landwirtschaft und auch durch die Aufgabe der Nutztierhaltung haben Dörfer vieles von dem verloren, was sie attraktiv für Tiere macht. Insgesamt sind die Bestände dieser früher so typischen Dorftiere bundesweit stark zurückgegangen. Frühere Allerweltsarten werden mittlerweile bereits in den Roten Liste der gefährdeten Tiere aufgeführt. Ein Sprichwort wie „Besser einen Spatz in der Hand als eine Taube auf dem Dach“ verliert so seine Bedeutung, da Kinder heute gar nicht mehr mit Spatzen in Berührung kommen.

Einst war auch die Nutztierhaltung (Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, Hühner u.a.) für die Menschen von existenzieller Bedeutung und somit unverzichtbar. Die Tiere wurden nicht nur als Nahrungs-

grundlage gebraucht, sondern dienten auch als Zugtiere, lieferten Rohstoffe für die Kleidung (Wolle, Leder) und produzierten Dünger für die Felder. Die Domestizierung der Nutztiere begann bereits vor über 10.000 Jahren. In früherer Zeit war die Viehhaltung stärker als heute von Landschaft, Klima und Einsatzzweck abhängig. So entwickelten sich zahlreiche bodenständige und regional begrenzte Landrassen/Züchtungen, wie Sennepferd, Schwäbisch-Hällisches Schwein, Augsburger Huhn oder Bergischer Kräher. Der Beginn der Industrialisierung im 19. Jahrhundert leitete auch den rasanten Rückgang der altbewährten regionalen Haustierrassen ein. Bis in die 1950er Jahre prägten Schweine, Gänse, Hühner, Enten und Kaninchen den ländlichen Raum entscheidend mit, denn die Kleinviehhaltung war für die meisten Fami-



Abb. 13: Bayerische Landgänse

Foto: G. Hein

Tabelle 1: Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutzierrassen

Spezies	Rassebeispiele
Pferde	<i>Alt-Württemberger, Dülmener, Leutstettener, Pfalz-Ardenner Kaltblut, Rottaler Pferd, Senner*</i> , Schleswiger Kaltblut, Schwarzwälder Kaltblut, Schweres Warmblut u.a.
Rinder	<i>Ansbach-Triesdorfer, Deutsches Shorthorn, Uckermärker, Murnau-Werdenfelser, Braunvieh, Gelbvieh, Glanrind, Hinterwälder, Limpurger, Pinzgauer, Rotes Höhenvieh, Rotvieh alter Angler, Vorderwälder</i> u.a.
Schweine	<i>Rotbuntes Husumer Schwein, Buntes Bentheimer, Deutsches Sattelschwein, Angler Sattelschwein, Schwäbisch Hällisches Schwein</i> u.a.
Schafe	<i>Schwarzes Bergschaf, Alpines Steinschaf, Krainer Steinschaf, Brillenschaf, Leineschaf, Weiße gehörnte Heidschnucke, Weißes Bergschaf, Bentheimer Landschaf, Coburger Fuchsschaf, Rauhwolliges Pommersche Landschaf, Rhönschaf, Waldschaf</i> u.a.
Ziegen	Braune Harzer Ziege, Thüringer Wald Ziege, Weiße Deutsche Edelziege u.a.
Gänse	<i>Lippeigans, Deutsche Legegans, Emdener Gans, Diepholzer Gans, Pommerngans</i>
Hühner	<i>Augsburger, Bergischer Schlotterkamm, Bergischer Kräher, Krüper, Ramesloher, Sachsenhuhn, Deutscher Sperber, Sundheimer, Lakenfelder, Ostfriesische Möwe, Brakel, Westfälischer Totleger, Vorwerkkuhn, Rheinländer</i> u.a.

* kursiv = extrem bzw. stark gefährdet, sehr kleine Bestände

Quelle: BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG (2008)

lien eine zwingende Notwendigkeit zum Zwecke der Eigenversorgung. Selbst im Ruhrgebiet hielten die Menschen in ihrer Zechensiedlung Schweine, Ziegen, Kaninchen und Hühner. Heute versorgt man sich im Supermarkt, und die eigene Nutztierhaltung ist nicht mehr erforderlich.

In Deutschland werden 63 einheimische Rassen der Arten Pferd, Rind, Schwein, Schaf und Ziege züchterisch geführt, von denen 52 als „gefährdet“ bzw. „zur Beobachtung“ eingestuft sind. Während es 1900 in Bayern noch 35 Rinderrassen gab, ist die Zahl heute auf vier gesunken (BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG 2008).

Öffentliche Aufmerksamkeit für das grüne Natur- und Kulturerbe schaffen

Wie soll die breite Bevölkerung angesprochen werden, damit sich die Menschen vor Ort wieder aktiv

für den Erhalt der biologischen Vielfalt in ihrer Region einsetzen? Die Kartoffelsorte „Bamberger Hörnchen“ sollte zukünftig auch noch in Bamberg beheimatet sein, und die Waldziege sollte auch in Thüringen weiter meckern dürfen. Menschen sollten wieder erfahren, dass auch der Westfälische Totleger (Huhn), das Bergische Schlachtschwert (Bohne), die Schafsnase (Birne), das Braune Mausohr (Fledermaus), die Gänsemalve oder auch die Zaurübe zu ihrer Heimat gehören, auf die sie zu Recht stolz sein können. Dorfgemeinschaften, Heimatvereine, Regionalinitiativen, Naturschutzvereine, LandwirtInnen, GartenbesitzerInnen, NutztierhalterInnen, KonsumentInnen und HausbesitzerInnen sind aufgerufen, für die biologische Vielfalt in ihrem Umfeld aktiv zu werden. Manch ältere NutzgärtnerInnen, ApfelbaumeignerInnen oder SchafhalterInnen entpuppen sich als wahre Fachleute für das Thema Artenvielfalt und sind wichtige BewahrerInnen unseres gemein-



Abb. 14: Wilde Malve (*Malva sylvestris*)

Foto: G. Hein

samen Kultur- und Naturerbes. Sie müssen in ihrer Arbeit unterstützt werden und sollten auch ermuntert werden, ihr Wissen weiterzugeben. Um weltweit etwas für die Bewahrung der biologischen Vielfalt tun zu können, müssen die Menschen vor Ort eine Vorstellung davon bekommen, dass in ihrem persönlichen Umfeld die regionalen Arten und somit ihr eigenes „grünes Erbe“ im Begriff sind auszusterben und unwiederbringlich zu verschwinden. Die Öffentlichkeit sollte auch Kenntnis davon haben, dass ein gezielter Nachbau einer verschwundenen Pflanzenart oder einer bestimmten Tierrasse unmöglich und der Verlust auch mit Geld nicht zu bezahlen ist. Menschen im ländlichen Raum müssen jetzt zum Handeln bewegt werden, um insbesondere die zurzeit noch vorhandenen regionalen Sorten und Züchtungen zu bewahren. Sind diese nämlich verschwunden, wird auch kein aufwändiger Aktivismus mehr helfen können.

Warum ein Thema für Heimatmuseen?

Wenn die biologische Vielfalt in den Dörfern erhalten werden soll, muss etwas an der Einstellung der Menschen zur Natur geändert werden. Ein Heimatmuseum kann viel dazu beitragen, dass sich die Bevölkerung mit ihrer Region und somit auch mit deren biologischen Vielfalt identifiziert und sich zum aktiven Handeln motivieren lässt.

Heimat ist sowohl Natur- als auch Kulturerbe. Also liegt es nahe, dass sich insbesondere auch Heimatmuseen nicht nur mit Heimatkultur, sondern auch mit den Themen rund um Heimat und Natur auseinandersetzen. In der Regel wird in Heimatmuseen die his-

torische Entwicklung eines Ortes, einer Region oder eines speziellen Wirtschaftszweiges anhand von Exponaten und anderen Dokumenten dargestellt. Häufig sind ortsansässige Vereine (meist Heimatvereine) die Träger des örtlichen Heimatmuseums, wobei als Räumlichkeit oft historische Gebäude genutzt werden. Viele Heimatmuseen ähneln sich im Hinblick auf Ausstellungskonzeption und Gestaltung, wobei die verbreitete Erwartungshaltung der/die BesucherIn häufig die Bestätigung findet, dass ein Heimatmuseum in erster Linie die alte bäuerliche und handwerkliche Kultur präsentiert. Die Erfahrung zeigt, dass für ein Heimatmuseum meist sehr viele unterschiedliche Gegenstände liebevoll, aber ziemlich zufällig zusammengetragen und eher unsystematisch gezeigt werden. Viele Heimatmuseen wirken daher überfrachtet, etwas angestaubt und unter Umständen auch thematisch überfordert. Dieser Umstand ist äußerst bedauerlich, denn viele Heimat-

museen sind wahre Schatzkammern und haben häufig auch das besondere Potenzial, sich durch neue Impulse weiterzuentwickeln, wodurch sie auch wieder mehr öffentliches Interesse wecken könnten.

Bisher findet das Thema „heimische Artenvielfalt“ nur in wenigen Heimatmuseen Berücksichtigung, obwohl es viele direkte Bezugspunkte gibt. Man scheint sich zu scheuen, das Thema „biologische Vielfalt“ konkret anzusprechen, da man sich zum einen nicht für zuständig empfindet und zum anderen wohl auch die Vorstellungskraft zu fehlen scheint, wie und was zu dieser Thematik in einem Heimatmuseum auszustellen wäre. Daher wird die Gesamthematik leider allzu oft völlig ausgeblendet.

Es ist sicherlich viel einfacher, im Heimatmuseum etwas Lebloses wie 67 verschiedene Schützenorden, 18 Dreschflegel und 7 Porzellannachtöpfe zu präsentieren, als sich mit der lebendigen Heimat – etwa mit heimischen Apfel- und Gemüsesorten, Ackerwildkräutern oder einer lokalen Hühnerrasse – auseinanderzusetzen.

Heimatmuseen haben eine lange Tradition. Es reicht aber heute gewiss nicht mehr allein aus, lediglich alte Arbeitsgeräte, Trachten, Fahnen und Bilder zu sammeln, herzurichten und ansprechend zu präsentieren. Vielmehr sollten sich Heimatmuseen auch mit der Bewahrung der biologischen Vielfalt auseinandersetzen, denn die Wildkräuter am Wegesrand,



Abb. 15: Attraktiver Außenbereich eines Heimatmuseums

Foto: G. Hein



Abb. 16: Flachs im Museum – wo lagen früher die Flachskuhlen in der Landschaft?
Foto: G. Hein

die Hausschwalben und die regionale Bohnensorte stellen ebenfalls wichtige Kulturgüter dar und haben bisher das Alltagsleben der Menschen wesentlich mitgeprägt. Es ist wichtig, dass gerade auch die gefährdete oder schon verlorene biologische Vielfalt in unseren Dörfern künftig mehr Aufmerksamkeit erhält und eine neue Wertschätzung erfährt. Heimatmuseen können der Öffentlichkeit in unterschiedlicher Weise zeigen, welche Pflanzen und Tiere in der Region beheimatet waren und welche davon heute überhaupt noch vorkommen. Sie können im Rahmen der Heimatpflege auch praktisches Wissen über ortsüblichen Hecken- und Obstbaumschnitt oder die Kultivierung von regionalen Gemüsesorten vermitteln, indem sie diese Arbeitsweisen im Museum demonstrieren.

Aussichtsreiche Anknüpfungen

Für Heimatmuseen bieten sich unterschiedliche und überraschend interessante Möglichkeiten an, zum Thema „biologische Vielfalt“ aktiv zu werden. Häufig sind in alten Jahrbüchern und Archiven authentische Berichte zu finden, die Auskunft über die oben angesprochenen Aspekte und Themenfacetten geben. Auch alte Herbarien, Tierpräparate oder Sammlungen ermöglichen Rückschlüsse auf die (frühere) einheimische Tier- und Pflanzenwelt. Mit Hilfe von kurzen Erläuterungen, Bildern, Fotos, Zeichnungen oder Model-

len lässt sich manches Exponat eines Heimatmuseums mit dem Thema „biologische Vielfalt“ in Verbindung bringen und somit an Attraktivität und Be-



Abb. 17: Holzschuhe aus Pappelholz

Foto: G. Hein

achtung gewinnen. Besondere Aspekte könnten beispielsweise sein:

- Welche Kulturpflanzen, Wildpflanzen, Wildtiere oder Nutztiere haben unsere Heimat mitgeprägt (z.B. Kranich im Gemeindewappen, Flachs, Wein)?
- Was wurde früher aus Flüssen, Bächen, Seen und Teichen gefischt? Gibt es z.B. bei den örtlichen FischerInnen ein Verzeichnis darüber, welche Fische vor 50 oder 100 Jahren aus dem Fluss geangelt wurden?
- Aus welchem Holz wurden Holzschuhe, Werkzeugstiele, Fachwerkbalken, Küchentische, Scheunentore, Dielenbretter, Biberschwänze (Dachpfannen) und Melkschemel hergestellt? Beispiel: Ein Heurechen wurde früher aus verschiedenen Holzarten hergestellt, und es gibt durchaus mancherlei regionale Varianten: So waren z.B. der Stiel aus biegsamer Fichte, die Querbalken aus Esche und die Zähne aus harter Berberitze.

- Welche Pflanzen wurden in den örtlichen Nutzgärten angepflanzt und wie sah der Pfarr- oder Schulgarten aus?
- Was stand in den einzelnen Regionen zu bestimmten Jahreszeiten auf dem Mittagstisch (Linsen, Bohnen, Buchweizen, Sauerkraut, 9-Kräutersoße), Fisch, Wild? Gibt es regionale Traditionen bzw. Rezepte? Beispiel: Schwäbische Linsengerichte. Welche Linsensorten wurden wie verwendet? Auf dem ausgestellten Küchentisch mit altem Essgeschirr könnte z.B. diese Mahlzeit präsentiert werden.
- Welche Pflanzen gehörten traditionell in den Krautwisch oder zum Schmuck der Fronleichnamsaltäre?
- Gab es traditionelle Heilpflanzen für Mensch und Haustier (Apothekergarten, Klostergarten)?
- Wie wurden sonstige Nutzpflanzen (z.B. Nesseltstoff, Hanfseile, Leinen, Seife) technisch verwendet?

- Welche Nutztiere gab es (z.B. Pferde, Rinder, Ziegen, Schafe, Esel, Hunde, Gänse, Tauben, Enten, Hühner)? Um welche Nutztierassen handelt es sich, von denen Pferdegeschirr, Ochsenjoch, Kuhglocken und Ziegenkarren im Heimatmuseum zu sehen sind? Welche Nutztierassen sind auf alten Fotos zu erkennen? Welche Merkmale hatten sie? Gab es lokale Rassen (z.B. Mohrenkopf, Vorwerkhuhn)? Gibt es in der Region noch ZüchterInnen und HalterInnen dieser Rassen oder Hinweise auf Zuchtprogramme?
- Wozu wurden Körbe gebraucht, und aus welchen Materialien (z.B. Weide, Eiche, Hasel) wur-



Abb. 18: Körbe aus unterschiedlichem Flechtmaterial

Foto: G. Hein



Abb. 19: Alte Vorratshaltung

Foto: G. Hein

den sie hergestellt? Wie lange waren diese Körbe in Gebrauch?

- Was bauten die LandwirtInnen in der Region auf ihren Feldern an, als sie noch Selbstversorger waren? Getreide, Hackfrüchte, Ölpflanzen und Sonderkulturen (Flachs, Hopfen, Wein, Mohn)?
- Was befand sich früher in den Vorratskellern und was wurde wie eingekocht, gepökelt, geräuchert, getrocknet und gelagert?
- Welche Obstsorten wurden für den Eigenbedarf genutzt (Tafel-, Dörrobst, Brotaufstrich, Saft, Wein, Schnaps, Weihnachts- bzw. Kirmesapfel)? Im Spätsommer können eventuell unterschiedliche Apfelsorten aus dem Museumsbaumgarten ausgestellt



Abb. 20: Vussem Eifel Altkreis Schleiden ca. 1935

Foto: privat

werden. Das Heimatmuseum kann statt zu einer Weinprobe auch mal zu einer Apfelprobe einladen, damit unterschiedliche Sorten vorgestellt und verzehrt werden können. In einer apfelreichen Region kann das Heimatmuseum gemeinsam mit Naturschutz- oder Gartenbauvereinen zum Apfelfest einladen, wobei auch ein/eine erfahreneR Pomologe/ in die von BürgerInnen mitgebrachten Apfelsorten bestimmen könnte.

- Wie wurde früher die Verarbeitung von Obst in den Unterricht der Land- und Hauswirtschaftsschulen den SchülerInnen nahe gebracht? (Unterrichtsmaterial, Fotos)
- Welche regionalen Namen gibt es für Garten- und Wildpflanzen (Poßblum, Spinnköpp und Maisütjes) sowie für Tiere (Wippestert, Mösch, Keckfoars, von Bülow u.a.)?
- Wie und womit wurde früher gefärbt (z.B. Färberwaid, Birkenblätter, Faulbaum, Krapp, Walnuss)?
- Welche Vogel- oder Schmetterlingsarten, die z.B. auf der Wandtafel im Schulzimmer des Heimatmuseums zu sehen sind, kommen heute überhaupt noch in der Region vor?
- Kulturlandschaft einst und jetzt – sind historische Karten und Fotos verfügbar?
- Gibt es lokale Traditionen, Anekdoten, Lieder oder Namen (Spitznamen für Dörfer, Familien u.a.), Flurnamen, die Rückschlüsse auf bestimmte Tier- und Pflanzenarten zulassen?
- Je nach Jahreszeit kann ein frischer Blumenstrauß oder können einzelne Pflanzen (keine geschützten Arten!) auf den Tisch gestellt werden, um die regionale Flora vorzustellen.
- Ist es möglich, anhand von persönlichen Biographien zu verdeutlichen, wie sich die biologische Vielfalt über drei oder vier Generationen ganz konkret in dieser Region gewandelt hat? Welche Vielfalt an Vogelarten, Wildpflanzen, Nutztierassen existierten noch zu Zeiten der Urgroßmutter Katharina Voss (Jg. 1921), des Großvaters Heinz

Müller (Jg. 1948) und des Vaters Georg Müller (Jg. 1970), und welche Arten kann nun heute die Enkeltochter Lisa Müller (Jg. 2001) überhaupt noch im gleichen Dorf erleben? Innerhalb von drei oder vier Generationen sind zahlreiche Arten aus dem „öffentlichen Blick“ völlig verschwunden.

Wenn das Heimatmuseum über ein Außengelände verfügt, können in Zusammenarbeit mit Privatpersonen, Gartenbauvereinen, Landfrauen und anderen Vereinigungen verschiedene alte Gartenpflanzen (Gemüse-, Zier-, Heil-, Gewürz-, Färbepflanzen) bzw. Wildpflanzen oder auch Nistmöglichkeiten für Vögel und Insekten demonstriert werden.

Museumspädagogische Angebote

Zum Thema „biologische Vielfalt“ können Heimatmuseen auch spezielle attraktive Besucherprogramme entwickeln und anbieten, die sich an alle Zielgruppen vom Kindergarten bis zu SeniorInnen richten. Hier empfiehlt es sich, mit den Umweltbildungseinrichtungen aus der Region zusammenzuarbeiten, um für ein Heimatmuseum ein rundes, lokaltypisches Angebot zu schaffen und ein didaktisch schlüssiges Konzept vorzulegen (vgl. ANU NRW 2007). Bis vor zwei oder drei Jahrzehnten war es für jedes Kind – zumindest in den ländlichen Regionen – noch eine fast selbstverständliche Erfahrung, unterschiedliches Gemüse (Möhren, Sauerkraut Schwarzwurzeln) aus dem hauseigenen Garten oder auch das selbstaufgezogene Kaninchen und Hühnchen zu essen. Heute wissen Kinder und auch Jugendliche häufig nicht mehr, wie Möhren oder Hühnerküken „in echt“ aussehen und wie etwa selbstgeerntetes und frisches Gemüse schmeckt. Heimatmuseen könnten eventuell mit einem ideenreichen Museumsprogramm entsprechende Erlebnismöglichkeiten gerade für Kinder entwickeln, so dass diese wieder auf den Geschmack kommen. So käme auch ein entsprechendes Museumsinventar wie



Abb. 21: Herddörre im Heimatmuseum Foto: D. Kölzer

Krautschneider, Sauerkrautfass, Dörrofen, Apfelschäler usw. wieder zum Einsatz, und so manche ältere MitbürgerInnen fänden vielleicht Interesse daran, den Kindern diese Museumsgegenstände zu demonstrieren und zu erklären. Unter Umständen können hierdurch auch Kinder mit Migrationshintergrund sehr gut angesprochen werden, da in deren Heimatländern Nutzpflanzen aus dem eigenen Garten noch häufig eine viel größere Rolle als in Deutschland spielen. Mit der thematischen Erweiterung des museumspädagogischen Angebotes bestehen vielfältige Möglichkeiten, neue Zielgruppen

zu erreichen und auch generationsübergreifendes Lernen zu initiieren.

Netzwerkarbeit

Die thematische Erweiterung kann sich durchaus positiv auf eine Vernetzung mit örtlichen Naturschutzgruppen, Archehöfen, Heimatvereinen, Biologischen Stationen, Freilichtmuseen, Garten- bzw. Obstbauvereinen, Landfrauen u.a. auswirken. Insbesondere kleinere Heimatmuseen können von einer Netzwerkarbeit erheblich profitieren. Jedes Heimatmuseum kann Informationsangebote und Veranstaltungsprogramme von PartnerInnen, die sich mit biologischer Vielfalt beschäftigen, auslegen und für deren Aktionen werben – wie z.B. Landfrauen, Naturschutzstationen, lokale Archehöfe mit alten Haustierrassen oder VermarkterInnen alter Gemüsesorten (Öffnungszeiten, Hoffeste, mögliche Tierpatenschaften, Exkursionstermine für Interessierte u.a.). Im Gegenzug erfährt das Heimatmuseum durch solche NetzwerkpartnerInnen ebenfalls Unterstützung im Hinblick auf Werbung, praktische Hilfe, fachliche Begleitung, Anregungen, gemeinsame Präsentation etc. Hierdurch kann es gelingen, weitere FördererInnen und UnterstützerInnen sowie HelferInnen für das Heimatmuseum zu gewinnen.

Ausblick

Die biologische Vielfalt, die zurzeit im ländlichen Raum zumindest in Teilen noch vorhanden ist, wird innerhalb weniger Jahre verschwunden sein, wenn nicht jetzt und direkt entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Damit die Vielfalt von Pflanzen und Tieren als Lebensgrundlage für die kommenden Generationen weiterhin zur Verfügung steht, müssen die unterschiedlichen AkteurInnen im ländlichen Raum gemeinsam eine Verantwortung übernehmen und entsprechend handeln. Ein Bewusstsein, dass die Bewahrung der biologischen

Vielfalt nicht nur sinnvoll, sondern geradezu notwendig ist, kann sich nur bilden, wenn Menschen die Vielfalt der Tiere und Pflanzen im Dorf wieder kennen und schätzen lernen. Die zahlreichen Heimatmuseen in Deutschland – vom Saarland bis nach Mecklenburg-Vorpommern, von der Nordseeküste bis zum Bodensee – können jeweils in ihrer Region einen wertvollen Beitrag zur Bewahrung der biologischen Vielfalt leisten. Es ist zu wünschen, dass möglichst viele Heimatmuseen den Entschluss

fassen, sich dem Thema „biologische Vielfalt“ zu öffnen und hierdurch für ihre Einrichtungen auch neue Impulse für die künftige Arbeit erhalten.

Literatur

ANU NRW (Hrsg.) (2007): Die ANU-Bildungsoffensive „Wert der Vielfalt“. Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung e.V., Band 14.

ARBEITSGEMEINSCHAFT DER REGIONALEN LÄNDLICHEN FREILICHTMUSEEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): Essen und Trinken wie in alten Zeiten. – Stuttgart.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (Hrsg.) (2007): Biologische Vielfalt – Das Netz des Lebens. – Bonn.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (Hrsg.) (2008): Daten zur Natur. – Bonn.

BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG BLE (Hrsg.) (2008): Rote Liste der gefährdeten einheimischen Nutztierassen in Deutschland. – Bonn.

BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG BLE (Hrsg.) (2010): Lust auf Neues: Sortenvielfalt neu entdecken. Falblatt. – Bonn.



Abb. 22: Archehöfe widmen sich alten Nutztierassen

Foto: G. Hein

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (Hrsg.) (2007): Nationalstrategie zur biologischen Vielfalt. – Berlin.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (Hrsg.) (2010): Biologische Vielfalt – Die Grundlage unseres Lebens. – Berlin.

FRIELINGS DORF, M. (2008): Die Bergische Gartenarche. „Von der Aurikel zum Schlachtschwert“. – In: Bund Heimat und Umwelt (Hrsg.): Biodiversität im Dorf: entdecken, vermitteln, fördern, S. 22–28. – Bonn.

HEIN, G. (1995): Ist der Gute Heinrich noch zu retten? – In: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW (Hrsg.): Frauen für die Dorferneuerung für Frauen, S. 37–44.

HEIN, G. (2008): Biologische Vielfalt im ländlichen Raum. – In: Bund Heimat und Umwelt (Hrsg.): Biodiversität im Dorf: entdecken, vermitteln, fördern, S. 7–16. – Bonn.

KREMER, B.P., GOTZMANN, I. (2008): Biodiversität in der Kulturlandschaft. Anmerkungen zur Bedeutung der biologischen Vielfalt. Rheinische Heimatpflege 45, 97–122.

NACHTIGALL, W. (2006): Testlabor Natur. – In: Büchel, K. G., Malik, F. (Hrsg.): Faszination Bionik, S. 186–207. ■

Dr. Gertrud Hein

Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA)

Siemensstr.5

45659 Recklinghausen

gertrud.hein@nua.nrw.de

in:

Biologische Vielfalt - ein Thema für Heimatmuseen

Bonn 2011

179 Seiten

Herausgeber: Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU)

Bundesverband für Natur- und Denkmalschutz,

Landschafts- und Brauchtumpflege e.V.

Adenauerallee 68

53113 Bonn

E-Mail: bhu@bhu.de, www.bhu.de

ISBN 978-3-925374-94-4

Das Projekt wurde gefördert und unterstützt durch das Bundesamt für Naturschutz mit den Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit