



Deutscher Rat für Landespflege
Konstantinstr. 73
53179 Bonn
Tel: 0228/331097
Fax: 0228/334727
www.landespflege.de

Perspektiven für die ehrenamtliche wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der Biodiversität – Datensammlung, Transfer und Nutzung für die wissenschaftliche und praktische Anwendung

Ergebnisse des Workshops vom 12. Januar 2011 im Hörsaal des Zoologischen Forschungsmuseums Alexander Koenig in Bonn

1 Anlass und Ziel

Die „*Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt*“ soll das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt auf nationaler Ebene umsetzen. Die Strategie strebt explizit an, die Datenbasis über Zustand und Entwicklung der biologischen Vielfalt in Deutschland zu verbessern (BMU 2007). Sie spricht nicht nur die innerstaatlichen Einrichtungen in Bund, Ländern und Kommunen an, sondern alle gesellschaftlichen Gruppen, zu denen auch die ehrenamtlich tätigen nicht-staatlichen Akteure gehören.

Sowohl das Sammeln als auch das Bewerten und Analysieren biologischer und naturkundlicher Daten durch ehrenamtlich tätige Frauen und Männer hat im Naturschutz eine mehr als 100-jährige Tradition (vgl. FROHN 2010, FROHN & ROSEBROCK 2011). Zahlreiche naturwissenschaftliche Vereine und Verbände wirken bis heute verantwortlich bei der Inventur und Bewahrung von Natur und Landschaft und damit bei der Sicherung der biologischen Vielfalt mit.

An der Schnittstelle des ausgegangenen „Internationalen Jahres der biologischen Vielfalt“ 2010 und am Beginn des von der EU ausgerufenen „Jahres der Freiwilligentätigkeit“ 2011 drängt sich die Beschäftigung mit dem Thema geradezu auf.

Es war Ziel des Workshops, zum Einen durch Impulsvorträge einen Überblick über den Stand der Zusammenarbeit zu geben und zum Anderen bisherige Erfahrungen der Zusammenarbeit zu diskutieren und die Perspektiven für die Zukunft – vor dem Hintergrund des genannten Anliegens der Nationalen Strategie für die biologische Vielfalt – auszuloten.

Folgende Themen¹ wurden vorgetragen:

Begrüßung und Einführung

Prof. Dr. Josef **Blab**, Deutscher Rat für Landespflege, Bonn

Grußwort

Dr. Katrin **Vohland**, Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland, Berlin

¹ Die Präsentationen sind der Website des DRL zu entnehmen: <http://www.landespflege.de/aktuelles/ehrenamt/ws-index.html>

Erhebung wissenschaftlicher Daten durch ehrenamtliche Institutionen und Vereine - Tradition mit Zukunft?

Prof. Dr. Franz **Bairlein**, Institut für Vogelforschung, Wilhelmshaven

Anwendungsbeispiele ehrenamtlich erhobener und bundesweit zusammengeführter Daten
Rudolf **May**, FG Botanischer Artenschutz, Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Berücksichtigung erhobener Daten und Beiträge in der lokalen behördlichen Arbeit
Dr. Eckhard **Garve**, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Braunschweig

Potenziale und Motivation zur Mitarbeit von Jugendlichen und Erwachsenen für die ehrenamtliche Arbeit - ein Beispiel aus dem online-Bereich
Stefan **Munzinger**, naturgucker.de, Northeim

Potenziale und Motivation zur Mitarbeit von Jugendlichen und Erwachsenen für die ehrenamtliche Arbeit - praktische Beispiele
Dipl.-Biol. Jutta **Schreiner**, BUND-Landesverband Rheinland-Pfalz, Mainz

Verhältnis von Fachgesellschaften aus Zoologie und Botanik und anerkannten ehrenamtlichen Naturschutzverbänden
Prof. Dr. Johann-Wolfgang **Wägele**, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn

Länderübergreifende Zusammenarbeit am Beispiel von Wanderfaltern und naturbeobachtung.at
Norbert **Hirneisen**, science4you, Bonn

Langzeitsicherung von Daten zur biologischen Vielfalt
Dr. Michael **Türkay**, Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt/Main.

2 Aktuelle Rahmenbedingungen

Unter „Ehrenamt“ wird allgemein ein ehrenvolles und freiwilliges öffentliches Amt bezeichnet, das nicht auf Entgelt ausgerichtet ist. Es wird für eine bestimmte Dauer regelmäßig im Rahmen von Vereinigungen, Initiativen oder Institutionen geleistet. Für ehrenamtliche Tätigkeit kann eine Aufwandsentschädigung gezahlt werden. Der Begriff „Ehrenamt“ ist in etwa gleichbedeutend mit Begriffen wie „Bürgerschaftliches Engagement“ oder „Freiwilligenarbeit“.² Nicht alle Vereine und Verbände arbeiten heute nur mit ehrenamtlichen Kräften; insbesondere die größeren Verbände, z. B. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland oder Naturschutzbund Deutschland, verfügen zumindest über Geschäftsstellen mit hauptberuflich Beschäftigten. Ehrenamtliche Arbeit in Vereinen und Verbänden im naturwissenschaftlichen Bereich ist vielschichtig; das Sammeln und Bewerten/ Analysieren wissenschaftlicher Daten zur biologischen Vielfalt ist ein wesentlicher Aspekt.

Der während des Workshops in einigen Vorträgen vorgenommene „Blick zurück“ belegt deutlich, dass seitens der Vereine und Verbände grundlegende Arbeiten geleistet, Initiativen angestoßen wurden und werden, die Eingang in die wissenschaftliche Grundlagenarbeit und praktische Maßnahmen (z. B.: Dokumentationen, Informationssysteme, Untersuchungen zum Migrationsverhalten von Arten, Atlanten der Verbreitung, Rote Listen, Monitoring von Arten, Nachhaltigkeitsindikatoren, Managementprogramme; vgl. Beiträge von BAIRLEIN, MAY, GARVE) gefunden haben und dass ohne dieses Engagement der Erkenntnis- und Forschungsstand zu biologischer Vielfalt nicht so weit entwickelt wäre.

² Wikipedia: Stand: 27. Jan 2011.

2.1 Kritik an der bisherigen Zusammenarbeit

Trotz der eben genannten Bilanz sind die Vertreter der Vereine und Verbände mit der Zusammenarbeit der staatlichen Behörden teilweise unzufrieden. Sie beklagen fehlendes Feedback, fehlende Einbindung in die laufende Arbeit und zu wenig Information darüber, was die Datenverwerter und die Biodiversitätsforschung auf den verschiedenen Ebenen (Bund, Land, Kommune) mit den gelieferten Daten machen, umständliche Verfahren bei der Erteilung von Sondergenehmigungen für Artenerhebungen. Die Zuarbeit wird oftmals als „Einbahnstraße“ gesehen, es fehle eine Beteiligung bei der Entwicklung von Zielvorgaben; stattdessen würden immer weitere und neue Anforderungen an zu liefernde Daten gestellt, ohne echte Anreize für das Engagement zu geben. Dies hemme die Motivation vieler ehrenamtlich Tätiger an der Zusammenarbeit.

Insbesondere auf kommunaler Ebene vermisst man die politische Akzeptanz für biologische Daten: Naturkundliche Museen würden geschlossen, weil das Geld fehle (z. B. das Fuhlrott-Museum in Wuppertal); vorhandene Daten würden häufig nicht abgefragt und Planungen ohne fundierte Datenbasis und Kommunikation einfach umgesetzt. Für die Politik scheine gutes naturkundliches Wissen und Kenntnis über die biologische Vielfalt oftmals ein Hinderungsgrund für wirtschaftliche bzw. planerische Entwicklung darzustellen.

Seitens wissenschaftlicher Einrichtungen und Verwaltungen werden mitunter die Qualität und Standards von Daten bestimmter Artengruppen (hohe Fehlerquoten, z. B. bei Pilzen) bemängelt. Nicht alle Daten seien verwendbar, weil sie unter verschiedensten Bedingungen erhoben wurden.

Es besteht demzufolge eine Kluft zwischen den Personen und Institutionen, die Daten nutzen (Sammlungen, Museen, Bundes- und Landesämter), und den Personen, die Daten vor Ort erheben, bezogen auf die Datenqualität und flächige, vollständige und unter gleichen Bedingungen erhobener Daten. Politisch scheint das Interesse an umfassenden und qualitativ hochwertigen Daten zur biologischen Vielfalt nicht hoch zu sein.

Ehrenamtlich Arbeitende und Planungsbüros stehen miteinander in Konkurrenz; Büros erfragen häufig bei Vereinen Daten oder erbitten Führungen. Planungsbüros werden für ihre Arbeit jedoch bezahlt, ehrenamtliche Arbeit wird zumeist kostenlos erbracht, obwohl die Erarbeitung und Zusammenstellung gewünschter Daten teilweise sehr aufwendig ist.

Bei den wissenschaftlichen Einrichtungen besteht das Problem, dass es hauptamtlich zu wenig Personal gibt, um spezielle Artengruppen (z. B. Pilze, Insekten) erfassen zu können. Diese Spezialisten sind auch im Ehrenamt nicht oder kaum vorhanden; für die Zukunft bestehen daher Probleme, die biologische Vielfalt in all ihren Facetten erheben und bewerten zu können.

2.2 Naturwissenschaftliche Ausbildung an Schulen und Universitäten

Schon vielfach wurden die zunehmend mangelnde Kenntnis von Tier- und Pflanzenarten und die Zusammenhänge von Arten und Lebensräumen bei Kindern und Jugendlichen beklagt und die unzureichende Vermittlung des notwendigen Wissens an den Schulen kritisiert, was nicht zuletzt auf ungeeignete Unterrichtsmaterialien, geringe Zeitvorgaben dafür in den Lehrplänen und unzureichend ausgebildete Lehrer zurückzuführen ist (Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 2010). Jahrzehntlang haben die Universitäten und Fachhochschulen viel Grundlagenwissen für die Erhaltung der biologischen Vielfalt zusammengetragen. Heute wird vielfach beklagt, dass in der Ausbildung der klassische Artenkenner „ausstirbt“ (Süddeutsche Zeitung 30. August 2006, Die Zeit vom 8. Mai 2008, KLAUSNITZER 2010). So verschwinden beispielsweise zunehmend die klassischen Botaniker und Zoo-

logen aus den Universitäten zugunsten von – früher – Physiologen und – heute – Molekularbiologen und Genetikern. Hochschullehrer stehen unter dem Druck, ihren Schülern modern erscheinende Arbeitsthemen geben zu müssen; morphologisch-taxonomische, floristische und faunistische Arbeiten gehören selten dazu, zumal sie auch nur geringe Berufschancen versprechen. Es mangelt generell an Forschungsmitteln. Dem hohen Bedarf und den speziellen Anforderungen der nationalen und internationalen Naturschutzpolitik zur Erfassung und Sicherung der Biodiversität zum Trotz steckt die Taxonomie, also die Grundlagendisziplin dafür, an den Hochschulen in der Krise. Der Auftrag aus der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ kann mit dem vorhandenen Personal sicherlich nicht bzw. nur schwerlich erfüllt werden.

2.3 Weniger aktive Mitglieder bei den ehrenamtlich tätigen Vereinen und Verbänden

Die Schlagkraft von Verbänden und Vereinigungen, welche im Naturschutz und bei der Erhaltung der biologischen Vielfalt aktiv sind, hängt von zahlreichen Parametern ab, z. B. Kompetenz, politische Durchsetzungsfähigkeit, Mitgliederzahl, Finanzausstattung, Organisations- und Entscheidungsstruktur sowie nicht zuletzt auch der strategischen Ausrichtung sowie der Repräsentanz in der Fläche (DEMUTH et al. 2010).

Vielfältige jüngere gesellschaftliche Entwicklungen und Einflüsse und nicht zuletzt auch der demografische Wandel werden hier voraussichtlich schleichend zu nachhaltigen Veränderungen führen. Sie werden sich voraussichtlich zunächst weniger auf die Top down (z. B. WWF, Greenpeace) als auf Bottom up agierende Verbände und Vereinigungen (z. B. NABU, BUND, naturwissenschaftliche Vereinigungen) auswirken, da man dort auf eine breite lokal agierende Mitgliederbasis angewiesen ist (Bevölkerungsschwund v. a. in den „peripheren Räumen“) (DEMUTH et al. 2010).

Wenn der Bevölkerungsrückgang im Zusammenwirken mit den veränderten Anforderungen an ehrenamtliches Engagement zu einem Mitgliederrückgang führen würde, hätte dies für die Verbände massive Folgen in mehrfacher Hinsicht: Die gesellschaftliche Bedeutung und damit der politische Einfluss der Verbände könnte mit der Zahl der Mitglieder sinken. Die finanzielle Ausstattung durch zurückgehende Mitgliedsbeiträge (sofern dies nicht durch Spenden oder das Erschließen anderer Finanzquellen kompensiert werden kann) wird sich ebenfalls verschlechtern. Die Existenz der Ortsgruppen, vor allem in bevölkerungsmäßig schrumpfenden ländlichen Räumen, ist gefährdet und damit die Präsenz in der Fläche - infolge dessen können Aufgaben nicht mehr erfüllt und Ziele nicht mehr erreicht werden. Weiterhin gehen die vielfach entscheidenden naturkundlichen Kenntnisse der speziellen örtlichen Gegebenheiten verloren. Zusätzlich zum Problem des Mitgliederschwundes und einer Überalterung tritt hinzu, dass sich jüngere Personen nicht langfristig binden wollen und meist an kurzfristiger Projektarbeit interessiert sind, wie neuere Erfahrungen belegen (DEMUTH et al. 2010, MITLACHER & SCHULTE 2005).

2.4 Abbau der Naturschutzverwaltungen

Die Aufgaben der seit den 1970er Jahren aufgebauten Naturschutzbehörden sind vielfältig und haben in den letzten Jahrzehnten stetig zugenommen. Dazu zählen Schutzgebietsausweisungen und -kontrollen, die Aufstellung und Begleitung der Landschaftsplanung auf verschiedenen Planungsebenen, die Anwendung bzw. Begleitung der Eingriffsregelung, Stellungnahmen zu Vorhaben aller Art, die Umsetzung der FFH- und Wasserrahmen-Richtlinien, die Erarbeitung aufwendiger Monitoringprogramme u. a. m.

Die Verwaltungen stehen derzeit vor einer doppelten Herausforderung: Einerseits müssen angesichts der angespannten öffentlichen Haushalte weitere finanzielle und personelle Einsparungen hingenommen werden, obwohl Naturschutz zu den Staatsaufgaben

zählt, andererseits nehmen Aufgabenspektrum und Schwierigkeitsgrad der Aufgabenerfüllung fortlaufend zu (SRU 2007).

Als Konsequenz aus diesem Dilemma werden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern künftig voraussichtlich vermehrt v. a. Pflichtaufgaben (Berichtspflichten) und politisch bzw. für die Öffentlichkeit wichtig erscheinende Aufgaben wahrgenommen werden. Umgekehrt wird dies zu einer Einschränkung anderer Aufgabenbereiche, z. B. der Datenvorhaltung, führen, so dass für eine flächendeckende Bearbeitung naturschutzfachlicher Aufgaben die Kooperation mit und Zuarbeit von Vereinen und Verbänden immer wichtiger werden wird.

Schließlich muss in diesem Kontext ebenfalls erwähnt werden, dass davon auch Umfang und Qualität der politischen Lobbyarbeit der Verbände und damit die politische Unterstützung der behördlichen Naturschutzarbeit und die Sicherung der Biodiversität insgesamt abhängt.

Vor dem Hintergrund dieser Rahmenbedingungen und der aktuellen wissenschaftspolitischen Entwicklungen, in denen die Ausbildung zur Artenkenntnis an den Universitäten stark rückläufig ist, umgekehrt aber gleichzeitig der gesellschaftliche Bedarf an solider Artenkenntnis – festgemacht an der Nationalen Strategie für die biologische Vielfalt – steigt, wird das Wissen von ehrenamtlichen Helfern in Vereinen und Verbänden wertvoller und wichtiger denn je.

Viele Kenner von Arten und Artengruppen in Vereinen und Verbänden sind keineswegs „Laien“ oder „Amateure“, sondern hochgradige Spezialisten mit oftmals sehr tiefen Kenntnissen innerhalb „ihrer“ Taxa. Werden die ehrenamtlich Tätigen entsprechend eingebunden, z. B. in systematische Datensammlungen, können sie verantwortlich an Forschungsarbeiten in der Natur und für die biologische Vielfalt mitwirken und dabei wichtige Beiträge zur Wissenschaft leisten (NEUWIRTH 2010). Dies zeigt sich insbesondere bei der Erarbeitung der „Roten Listen“.

Wie die Perspektiven ehrenamtlicher Arbeit im Zusammenhang mit der Erhaltung der biologischen Vielfalt einzuschätzen und möglicherweise zu optimieren sind, muss vor dem Hintergrund der inhaltlichen und fachlichen Anforderungen diskutiert werden.

3 Inhaltliche und fachliche Anforderungen an die künftige Arbeit

Wenn trotz erhöhtem Bedarf die hauptamtliche einschlägige Forschung zurückgeht und verstärkt dem Ehrenamt überlassen wird, müssen umso dringlicher zahlreiche oft komplexe Fragen der Aktivierung und Gewährleistung von Fachkompetenz, der Organisation, Steuerung und Koordinierung der Arbeiten u. a. m. von übergeordneter Stelle zufriedenstellend gelöst und geregelt werden (siehe hierzu Beitrag BLAB).

Insbesondere sind folgende Themenfelder wichtig:

- *Sicherstellen ausreichender und breiter Fachkompetenz für die Zukunft.*
Für einige Gattungen von heimischen Blütenpflanzen, für Vögel, Amphibien und Tagfalter wird es zwar auch in zwanzig Jahren voraussichtlich noch mehr oder weniger hinreichend Artenkenner geben. Für viele Artengruppen, z. B. Schleimpilze, Torfmoose, Brombeeren, Seggen, Pilzmücken oder Springschwänze werden jedoch die Experten für Determination fehlen (JEDICKE 2010). Sie repräsentieren aber genauso Biodiversität, erbringen Ökosystemleistungen und besitzen grundsätzlichen Wert aus ethischer Sicht. Daher ist zu fragen, wie breitgefächerte Artenkenntnis bei den ehrenamtlich tätigen Vereinen und Verbänden künftig und hinreichend sichergestellt bzw. überhaupt generiert und organisiert werden kann, denn ihre Bedeutung wird angesichts der skizzierten Rahmenbe-

dingungen (Verschlechterung der Ausbildung an Schulen, Fachhochschulen und Universität, Fehlen von guter Bestimmungsliteratur) steigen. Wer viele Arten kennt und mit Bestimmungsschlüsseln umzugehen weiß, ist heutzutage normalerweise ein Autodidakt. Somit braucht auch die Wissenschaft dringend Taxonomen und umfassende Ausbildung auf diesem Feld, dazu zwingend ebenso verstärkte Vermittlung dieser Inhalte auch an den Schulen, wie generell eine Revitalisierung der Freiland-Ökologie und Vermittlung dieser Grundlagen von Nöten ist.

Naturschutzverbände und ehrenamtlich Tätige können sicherlich zu dem Gesamtgebäude einer möglichst guten Kenntnis der Biodiversität Bausteine liefern, aber nicht den Großteil der Gesamtaufgabe schultern. Gerade veranlasst durch das internationale Jahr der Biodiversität bedarf es somit unbedingt auch verstärkter fachpolitischer Initiativen auf diesem Feld und man wird zur Erfüllung dieser Aufgabe seitens der staatlichen Stellen Geld in die Hand nehmen müssen. Zu erinnern ist hier an die „Initiative Taxonomie – zehn Stiftungsprofessuren für Deutschland“ (www.taxonomie-initiative.de), die bisher leider ohne wirklichen Erfolg geblieben ist.

- *Schwerpunktsetzung: Was genau muss mit welcher Detailschärfe und in welchen Zeitintervallen wann, wo, wie und von wem erforscht werden? Wer setzt die Vorgaben und koordiniert? Wie sieht eine erfolgsversprechende Arbeitsteilung aus?*
Erfolgsversprechendes Arbeiten setzt konkrete Zielvorgaben (Ober- und Teilziele) voraus, die von übergeordneter Warte vorgegeben werden müssen. Da es beispielsweise nicht möglich ist, die ganze Vielfalt der Natur eines Raumes zu erfassen, wird man sich – je nach Aufgabenstellung – mit speziell auf die zu bearbeitenden Fragestellungen hin kalibrierten und ausgewählten Zeigerarten/ Indikatoren behelfen müssen. Diese Kennzahlen repräsentieren wichtige sowie gut messbare Teilbereiche der Biodiversität (SUKOPP et al. 2010, BMU 2007, BMU 2010). Eine zutreffende Indikatorenauswahl lässt erkennen, wie sich die Natur im Hinblick auf bestimmte Frage- und Problemstellungen, z. B. Klimawandel, entwickelt.
Auch kann z. B. durch zentrale Schwerpunktsetzung sichergestellt werden, dass nicht nur die besten Gebiete des Naturschutzes untersucht werden, sondern ebenso Räume, wo mehrheitlich eher häufige und verbreitete Arten zu erwarten sind, also etwa Siedlungs- oder intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiete. Erst dadurch entsteht ein vollständiges Bild der Artenvielfalt und man erfährt, wie es tatsächlich um den Zustand der Natur bestellt ist (Bundesamt für Umwelt o. J.).
Bei der Arbeit mit Modellgruppen, die für bestimmte Qualitäten eines Raumes stehen sollen, wie Leitarten, Schirmarten, Flugschiffarten, Zielarten ist jedoch auch zu bedenken, dass sie möglicherweise die Erosion von Artenkenntnis weiter beschleunigen und dass die komplexe biologische Vielfalt damit nicht abgebildet werden kann (KLAUSNITZER 2010).
- *Qualitätsmanagement, Steuerung und Überprüfung, Datensicherheit: Wer kontrolliert wie diese Arbeit? Wer stellt die Richtigkeit der Daten sicher?*
Am Anfang vieler Vorhaben mit Bezug auf Natur und Landschaft stehen Datenerhebungen. Bereits in deren Vorfeld müssen unverzichtbar Maßnahmen zur Standardisierung der Geländearbeit/ Probenahmen, der Datendokumentation mittels Belegexemplaren sowie zur Sicherung der Datenqualität getroffen werden. Datenqualität drückt aus, inwieweit sowohl die bereitgestellten Informationen als auch die Art der Bereitstellung für die wissenschaftliche Aufbereitung geeignet sind. Die Qualität wird dabei nach verschiedenen Kriterien beurteilt, beispielsweise Fehlerfreiheit, Relevanz, Vollständigkeit, Reproduzierbarkeit (exakte Verortung der Funde) oder Aktualität. Qualitative Mängel bei der Erfassung der Daten sind nachträglich kaum mehr oder nur mit einem hohen Zusatzaufwand

zu beheben. Die Praxis hat gezeigt, dass über Richtlinien für die Datenerfassung Qualitätsanforderungen in gewissem Maße erfüllt werden können. Von zentraler Bedeutung sind darüber hinaus jedoch zusätzlich möglichst Koordinatoren/ Regionalbetreuer als Bindeglied zwischen Vereinen und Verbänden und Verwaltungen/ Wissenschaftlichen Einrichtungen mit ausgewiesener taxonomischer und Methoden-Expertise als Ansprechpartner sowie der intensive Austausch und die Rückmeldung mit anderen Fachleuten. Wichtig neben Monitoringstandards ist sodann auch die Frage kompatibler Datenbanken und -dokumentationen.

Um diese Anforderungen umzusetzen, sind frühzeitige und gleichberechtigte Absprachen aller Beteiligten, wie Ministerien, Fachbehörden, Verbände und Hochschulen notwendig.

4 Motivation

Die Motive der Datenerheber/ der Fachamateure in den Vereinen und Verbänden sind vielfältig. In den Diskussionen wurden Folgende genannt:

- Spaß, Unterhaltung
- Begeisterung für die Schönheit der heimischen Tier- und Pflanzenwelt
- Aufenthalt in der Natur
- Kennenlernen neuer Landschaften und Gebiete der Heimat
- Sammelleidenschaft
- Persönliche Betroffenheit
- Austausch mit Gleichgesinnten
- Gemeinsame Projekte mit anderen durchführen
- Beitrag zum Natur- und Artenschutz
- Erweiterung der eigenen Kenntnisse
- Fort-/ Weiterbildung
- Zuwachs des eigenen ökologischen Wissens
- Sinnvolle Freizeitgestaltung/ Beschäftigung.

Schon aus dieser Vielfalt lässt sich erkennen, dass nicht alle ehrenamtlich Tätigen gleichermaßen für qualifizierte Datenerhebung zur Erfassung der biologischen Vielfalt zur Verfügung stehen werden oder dies auch wollen. Am ehesten scheinen noch die grau hinterlegten Motive geeignet zu sein, entsprechende interessierte Frauen und Männer oder inaktive Mitglieder anzusprechen und für eine künftige Mitwirkung zu gewinnen.

5 Perspektiven

Aus den während des Workshops geführten Diskussionen ergeben sich mehrere Handlungsperspektiven, deren Umsetzung geeignet ist, auch künftig die Erhebung wissenschaftlicher Daten zur biologischen Vielfalt sicherzustellen.

5.1 *Bildungsoffensive biologische Vielfalt*

Zur Umsetzung der Aufgaben *Erhaltung* und *nachhaltige Nutzung* von biologischer Vielfalt sind viele interessierte und entsprechend ausgebildete Menschen notwendig. Daher müssen Angebote und Lehrveranstaltungen zur Artenkenntnis auf allen Ebenen der schulischen und außerschulischen Ausbildung gefördert werden, angefangen von der spielerischen Erziehung im Kindergarten (Waldschulen), über Lernangebote in Grund- und weiterführende Schulen bis hin zur universitären Ausbildung und zu Ausbildungsangeboten bei Volkshochschulen, Verbänden und naturwissenschaftlichen Vereinigungen. Grundlage hierfür ist eine Forderung der Agenda 21 (BMU 1993), die Bildung als Voraussetzung für die Umsetzung nachhaltiger

Entwicklung herausgestellt hat und die Anlass dafür war, dass die Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014)³ von der UNESCO ausgerufen wurde. Deren Umsetzung wurde in Deutschland zwar von vielen Stellen aufgegriffen (z. B. BANU 1997, BLK 1998), sie scheint aber dennoch zu wenig bekannt zu sein.

5.2 Regelmäßig Aktionen und Events für Interessierte anbieten

Dies ist insbesondere eine Aufgabe für Vereine und Verbände, um junge interessierte Personen zu gewinnen, in der sie auch grundsätzliche Erfahrung aus ihrer bisherigen Arbeit besitzen. Die bisherigen Vereins- und Verbandsstrukturen werden allerdings oftmals als starr, wenig flexibel, autoritär, konservativ und wenig attraktiv für junge Leute und besonders auch für Frauen angesehen (MITLACHER & SCHULTE 2005). Dazu kommt, dass sich Lebensgewohnheiten geändert haben; Menschen wollen sich vielfach nicht oder können sich auch nicht mehr langfristig binden (hohe Flexibilität durch Ortswechsel). Hierauf muss bei der Verbandsarbeit künftig stärker eingegangen werden.

Bei der Suche nach Mitarbeitern für Projekte ist es wichtig, heutige Bedürfnisse junger Menschen aufzugreifen und auf Interessierte mit spannenden Mitmachaktionen und Events zuzugehen. Zum Beispiel können ansprechende Kurse zum Kennenlernen von Arten und Lebensräumen in Zusammenhang mit moderner Eventkultur angeboten werden. Dabei sind insbesondere Frauen mit anzusprechen. Bei der Auswahl von Themen könnte auch auf die Einbeziehung von Migrantinnen und Migranten geachtet werden.

Beispiele: Stunde der Wintervögel, Stunde der Gartenvögel, Langer Tag der Stadtnatur Berlin, Projekt „Offene Naturführer“, Naturdetektive, Ehrensache Natur – Freiwillige in Parks, Exkursionen, Mitarbeit an lokalen Projekten (vgl. Beiträge von HIRNEISEN, MUNZINGER, SCHREINER).

5.3 Alte und neue Medien besser nutzen

Tageszeitungen, Regionalfernsehen oder Infostände der Vereine und Verbände werden sicherlich nicht ihre Rolle des Informierens über Aktionen verlieren. Auch wird z. B. die Erarbeitung und Veröffentlichung guter Bestimmungsliteratur eine grundlegende Bedeutung bei langfristig an Datenerhebungen interessierten Personen beibehalten und ist weiterhin notwendig.

Internet-gestützte Bestimmungshilfen, Datensammlungen, Foren und Netzwerke werden künftig jedoch eine wesentliche Rolle spielen und eröffnen neue, attraktive Möglichkeiten für spontan Interessierte, Fachamateure und wissenschaftlichen Einrichtungen, insbesondere auch für die Bevölkerungsgruppen, die auch auf anderen Gebieten stark mit dem Internet arbeiten. Hier liegen die Chancen, neue, vor allem junge Personenkreise zu erschließen.

Zum naturkundlichen Ehrenamt gehört, um den Transfer von der Geländeerhebung zur wissenschaftlichen Einrichtung zu bewerkstelligen, künftig auch das *Ehrenamt von EDV-Spezialisten*, die – lediglich naturkundlich interessiert, aber ohne Spezialistenwissen – Daten aufbereiten. Potenzial hierfür ist gerade bei jüngeren Leuten vorhanden.

Beispiele sind Internetplattformen: Für Einsteiger: Naturgucker, Science4You, Tagfaltermonitoring. Für Fortgeschrittene: FloraWeb, Wisia, Artenvielfalt - Fauna in Deutschland (vgl. Beiträge HIRNEISEN, MAY, MUNZINGER).

³ http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/02__UN-Dekade_20BNE/02__UN__Dekade__Deutschland/Die_20UN-Dekade_20in_20Deutschland.html

5.4 Kommunikation verbessern, Kontakte pflegen

Vereine und Verbände, aber auch die Datenverwerter müssen ehrenamtlich Tätige, die auch für das Sammeln naturkundlicher Daten geeignet sind, erst einmal finden. Umgekehrt wollen potenzielle ehrenamtlich Tätige angesprochen werden. Erster Schritt ist seitens der Vereine und Verbände sicherlich die Kontaktaufnahme über Anzeigen. Es wird dann aber notwendig sein, länger dauernde Beziehungen zu entwickeln und zu pflegen und dabei die Motive der ehrenamtlich Tätigen zu berücksichtigen.

Persönlicher und dauerhafter Kontakt – über Projekte hinaus – mit ehrenamtlich Tätigen ist äußerst wichtig, insbesondere seitens Behörden und wissenschaftlicher Einrichtungen. Ehrenamtlich Tätige benötigen motivierende Ansprache, Rückmeldungen über die Verwendung der von ihnen eingebrachten Daten, Informationen, auch Exklusiv-Informationen über neue Planungen, sie brauchen Arbeitsmaterialien, maßgeschneiderte Weiterbildungsangebote und sie benötigen Foren, um über ihre Erfahrungen berichten und sich austauschen zu können. Ehrenamtliche werden durch Schulungen immer selbstbewusster und verbreiten das Gelernte in der Familie und bei Freunden weiter – dadurch werden Multiplikationseffekte erzielt.

Die Datenverwerter müssen hierfür Personal vorhalten, wenn sie auch künftig ehrenamtlich erhobene Daten erhalten wollen, um die Anforderungen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt zu erfüllen (siehe Beiträge von GARVE, SCHREINER).

5.5 Koordinatoren einsetzen

Um bestimmte Aufgaben zu erledigen, sollten durch gemeinsame Absprachen von Vereinen, Verbänden und Verwaltungen bzw. Wissenschaftlichen Einrichtungen Koordinatoren/ Regionalbetreuer eingesetzt werden. Diese könnten z. B. im Rahmen von komplexeren Datenerhebungen, Monitoring, Gebietsüberwachung vermittelnd tätig werden und als Ansprechpartner fungieren. Koordinatoren/ Regionalbetreuer sind auch notwendig, um die mit unterschiedlichen Schwerpunkten der biologischen Forschung befassten Vereine und Verbände in ihren Aktivitäten zu bündeln und zu vernetzen⁴.

Wichtig ist die Klärung der Frage, wer die Rechte über die gesammelten naturkundlichen Daten hat.

Beispiele: Arbeiten an den Roten Listen (siehe Beitrag von MAY).

5.6 Anerkennungskultur

Zur dauerhaften Motivation von ehrenamtlich Tätigen gehört die Herausbildung einer Anerkennungskultur, die Teilhabe an der wissenschaftlichen Auswertung und Publikation von Daten.

Das regelmäßige Feedback und die dauerhafte Kontaktpflege ist eine wichtige Voraussetzung für vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Manches Mal reicht auch eine einfaches Dankeschön, eine Grillparty im Sommer oder eine vom Ministerpräsidenten unterzeichnete Urkunde, wie sie in Rheinland-Pfalz an ehrenamtlich Tätige vergeben werden (siehe Beiträge von GARVE, SCHREINER).

Der große gesellschaftliche Mehrwert der ehrenamtlichen Beteiligung im Rahmen der Biodiversitätsforschung muss insbesondere seitens der Datenverwerter wesentlich stärker als

⁴ Siehe hierzu auch GRABHERR, HOLZNER, FASAN & MAIR-MARKART: Memorandum anlässlich des Fachkongresses „Public goes Science – Der Wert von Amateurarbeit für die Biodiversitätsforschung“ über die Bedeutung und den Wert von Amateur-Wissenschafts-Netzwerken in der Biodiversitätsforschung vom 1. Juli 2010.

bisher nach innen und nach außen vermittelt werden. Das Ehrenamt bedarf daher vor allem ideeller Stärkung und Unterstützung.

5.7 Biologische Grundlagen erforschen, neue Technologien entwickeln und nutzen

Es gibt noch zu viele unbekannte Arten und immer weniger Spezialisten für die Bestimmung. Dies gilt sowohl für die Fachleute als auch für die „Amateure“. Die Nomenklatur in der Taxonomie ändert sich häufig und wegen der Engpässe bei der Vermittlung wird dies nur langsam bekannt und führt häufig zu Missverständnissen. Daher muss in die Erforschung der biologischen Grundlagen, zu denen die Taxonomie gehört, wieder stärker investiert werden. Es gibt zudem in anderen Ländern neue Techniken und Methoden zur Bestimmung und Nachbestimmung, mittels derer die Arten anhand der DNA determiniert werden. Es müssen Mittel, z. B. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, zur Verfügung gestellt werden, um solche Methoden zu prüfen und auch für Deutschland nutzbar zu machen. Für die langfristige Sicherung von Daten gilt, dass die Voraussetzungen für die Sammlung und Archivierung von Daten vor Ort besser abgestimmt und die zentralen Datensammlungsstellen besser vernetzt werden; auch hierfür sind Mittel sicherzustellen (siehe Beiträge von WÄGELE, TÜRKEY).

5.8 Innovative Finanzierung

Die Arbeiten und Leistungen des Ehrenamts sind in absehbarer Zeit in keiner Weise adäquat bezahlbar. Es muss aber mehr Geld in die Erarbeitung von Methoden und Standards und in technische Ausrüstung gesteckt werden, um die Arbeit zu erleichtern und gleichzeitig in der Anwendung zu qualifizieren.

Ein Beispiel ist das EU Projekt EDIT (*European Distributed Institute of Taxonomy*), welches über ein Teilprojekt ehrenamtliche Mitarbeiter finanziert hat, die in Partnergebieten, vor allem Nationalparks, Organismen ihrer Wahl gesammelt, bestimmt, und die Ergebnisse in eine Datenbank eingegeben haben. Reisekosten sowie Sammelgenehmigungen wurden über das Projekt organisiert; aktuell wird an einer Weiterführung gearbeitet (VOHLAND 2011).

6 Offene Fragen:

In den Diskussionen des Workshops konnten nicht alle Fragen beantwortet werden. Klärung besteht vor allem hinsichtlich folgender Aspekte:

- Wie kann der Sprachlosigkeit und den Berührungspunkten zwischen den Wissenschaftlern und den Fachamateuren entgegengewirkt werden?
- Sind die vorgestellten Internet-Foren möglicherweise ein zu reduktionistischer Ansatz der Naturbeobachtung, wie können sie qualifiziert werden?
- Wie sieht es künftig mit schwierigen Gattungen aus? Wird es hierzu überhaupt noch Fachamateure geben?
- Welche Datengenauigkeit wird künftig verlangt (evtl. nur noch Biomasse, deren DNA analysiert wird)?
- Werden sich Erhebungen mangels breiten Wissens stärker auf Symbol-, Ziel- und Schirmarten beschränken müssen?
- Wie ist das Verhältnis zwischen ehrenamtlichen und bezahlten Datenerhebungen zu beurteilen?
- Wie sind Qualitätskriterien und Qualitätskontrollen bei der Erhebung und Interpretation von Daten zu gewährleisten?
- Soll den Fachamateuren eine Zertifizierung angeboten werden (beispielsweise durch die wissenschaftlichen Einrichtungen in Zusammenarbeit mit Vereinen und Verbänden)? Die Qualität von Gutachten und die Taxonomie überhaupt könnte dadurch möglicherweise gefördert werden.

7 Ausblick

Die typischen Kenner von Artengruppen sind zumeist keineswegs „Laien“, sondern hochgradige Spezialisten mit oftmals sehr profunden Kenntnissen innerhalb „ihrer“ Taxa.

Auch wenn die Rahmenbedingungen derzeit eher ungünstig sind, ermöglichen die diskutierten Perspektiven zukunftsorientiertes Handeln.

Ehrenamtlich tätige Mitglieder von Vereinen und Verbänden tragen durch ihre Verankerung in der Gesellschaft wesentlich dazu bei, das erste der neuen strategischen Ziele des Übereinkommens zur Biologischen Vielfalt umzusetzen, nämlich dass Menschen den Wert von Biodiversität kennen. Ehrenamtliche Aktivitäten tragen aktiv zur Erhebung und Verbesserung der Daten zur biologischen Vielfalt und zur Überprüfung von Erfolgen/ Misserfolgen bei. Ehrenamtliche Biodiversitätsforschung wird daher weiter ein wichtiger Stützpfiler zur Umsetzung der politischen Ziele zur Erhaltung der Biodiversität bleiben.

Mit der Einbindung vieler ehrenamtlich Tätiger in systematische Datensammlungen wirken Amateure verantwortlich an Forschungsarbeiten in der Natur und für die biologische Vielfalt mit und leisten dabei wichtige Beiträge zur Wissenschaft. Dies bedeutet jedoch keinesfalls, dass der Staat sich seiner Verantwortung für Naturschutz und die Erhaltung biologischer Vielfalt entziehen darf: Er muss seinerseits dafür Sorge tragen, dass hinreichen Personal und Mittel vorhanden sind, um die umfassenden Aufgaben, die mit der Umsetzung der Strategie zur biologischen Vielfalt verbunden sind, erledigen zu können (DOYLE et al. 2010).

Hierüber sollte jedoch nicht vergessen werden, dass Mitwirkung in der Forschung zwar eine wichtige Aufgabe ist; Vereine und Verbände haben aber auch die Aufgabe, als Lobby, Kritiker und Mahner zu fungieren und die konkrete Umsetzung notwendiger Maßnahmen auf dem Gebiet der biologischen Vielfalt einzufordern.

Dank:

Der Deutsche Rat für Landespflege dankt



für die Förderung des Projekts.

Literatur:

Amtsblatt der Europäischen Union (2010): Entscheidung des Rates vom 27. November 2009 über das Europäische Jahr der Freiwilligentätigkeit zur Förderung der aktiven Bürgerschaft (2011). Nr. L 17/43 vom 22. Januar 2010.

BANU - Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz) (1997): BANU-Leitlinien für eine pädagogische Zukunft: Umweltbildung 2001. - Politische Ökologie 15, Heft 51: 65

- Bayerische Akademie der Wissenschaften (2003): Biologische Vielfalt: Sammeln, Sammlungen und Systematik. – Rundgespräche der Kommission für Ökologie Bd. 26.
- Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg (2010): Artenwissen als Basis für Handlungskompetenz zur Erhaltung der Biodiversität. Mit Beiträgen von BLESSING, K., BRÄMER, R. JÄKEL, L. und KÖTHE, R. – Bd. 49, 142 S.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1993): Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro – Dokumente. – Reihe Umweltpolitik. Bonn: Köllen, 289 S.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. – Berlin, 178 S.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2010): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. – Berlin, 88 S.
- BLK – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1998): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Orientierungsrahmen. – Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 69
- BREMER, S., ERDMANN, K.-H. & HOPF, T. (2006): Freiwilligenarbeit im Naturschutz. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bd. 37. 224 S.
- Bundesamt für Umwelt (o. J.): Natur unter der Lupe – Biodiversitätsmonitoring der Schweiz. Faltblatt, 2 S.
- DEMUTH, B., MOORFELD, M. & HEILAND, S. (2010): Demografischer Wandel und Naturschutz. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bd. 88. 103 S.
- DOERPINGHAUS, A., DRÖSCHMEISTER, R. & FRITSCHKE, B. (2010): Naturschutzmonitoring in Deutschland – Stand und Perspektiven. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bd. 83. 274 S.
- DOYLE, U., VOHLAND, K. & OTT, K. (2010): Biodiversitätspolitik in Deutschland – Defizite und Herausforderungen. – Natur und Landschaft, 85, H. 7, S. 308-313.
- FROHN, H.-W. & ROSEBROCK, J. (2011): Europäisches Jahr des Ehrenamtes und Biodiversität: Der Beitrag naturwissenschaftlicher Vereinigungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. – Natur und Landschaft, 86, H. 1, S. 2-6.
- FROHN, H.-W. (2010): Naturwissenschaftliche Vereinigungen und die Erhaltung der biologischen Vielfalt. – Rundbrief der Stiftung Naturschutzgeschichte, H. 10, S. 17- 23.
- JEDICKE, E. (2010): Die Erosion der Artenkenntnis – selbst mitverschuldet? Naturschutz und Landschaftsplanung 42 (8) 225.
- KLAUSNITZER, B. (2010): Entomologie – quo vadis? – Nachrichtenblatt bayerische Entomologen, 59, (3/4), S. 99-111.
- KRAUSCH, H.-D. & SUKOPP, H. (2009): Geschichte der Erforschung von Flora und Vegetation in Berlin und Brandenburg. – Verhandlungen des Botanischen Vereins von Berlin und Brandenburg, Beiheft 6, S. 5-155.
- LENSCHOW, U. (2009): Ehrenamtlicher Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern im Jahre 2020 – ein Versuch der Zielbestimmung. – Naturschutzarbeit in MV, 52. Jg., H. 2, S. 11-16.
- Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz/ Universität Koblenz-Landau/Campus Landau (2006): Verbände haben Zukunft! Das Ehrenamt in Rheinland-Pfalz. – Dokumentation des Workshops am 20. September 2006.
- MITLACHER, G. & SCHULTE, R. (2005): Steigerung des ehrenamtlichen Engagements in Naturschutzverbänden. – BfN-Skripten 129. 157 S..

NEUWIRTH, G. (2010): Amateurforscher leisten wichtigen Beitrag zur Biodiversitätsforschung. – Natur und Landschaft, 85, H. 12, S. 548-549.

SCHULTE, R. (2007): Qualifizierung und Qualitätssicherung im Bereich ehrenamtlicher Naturschutzarbeit. – Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege Bd. 56/1. S. 292-296.

SRU - Sachverständigenrat für Umweltfragen (2007): Sondergutachten "Umweltverwaltungen unter Reformdruck". Berlin: Erich Schmidt Verlag, 250 S.

SUKOPP, U., NEUKIRCHEN, M., ACKERMANN, W., FUCHS, D., SACHTELEBEN, J. & SCHWEIGER, M. (2010): Bilanzierung der Indikatoren der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt: Wo steht Deutschland beim 2010-Ziel? – Natur und Landschaft, 85, H. 7, S. 288-300.

VISCHER-LEOPOLD, M. & LEOPOLD, P. (2007): Tagfaltermonitoring in Nordrhein-Westfalen – Erfahrungen mit dem ehrenamtlichen Monitoring tagaktiver Schmetterlinge. – Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege Bd. 56/1. S. 160-164.

VOHLAND, K. (2011): Ehrenamt und Biodiversitätsforschung – ein paar Thesen. – Netzwerkforum zur Biodiversitätsforschung/ Diversitas Deutschland. WSReport, www.biodiversity.de