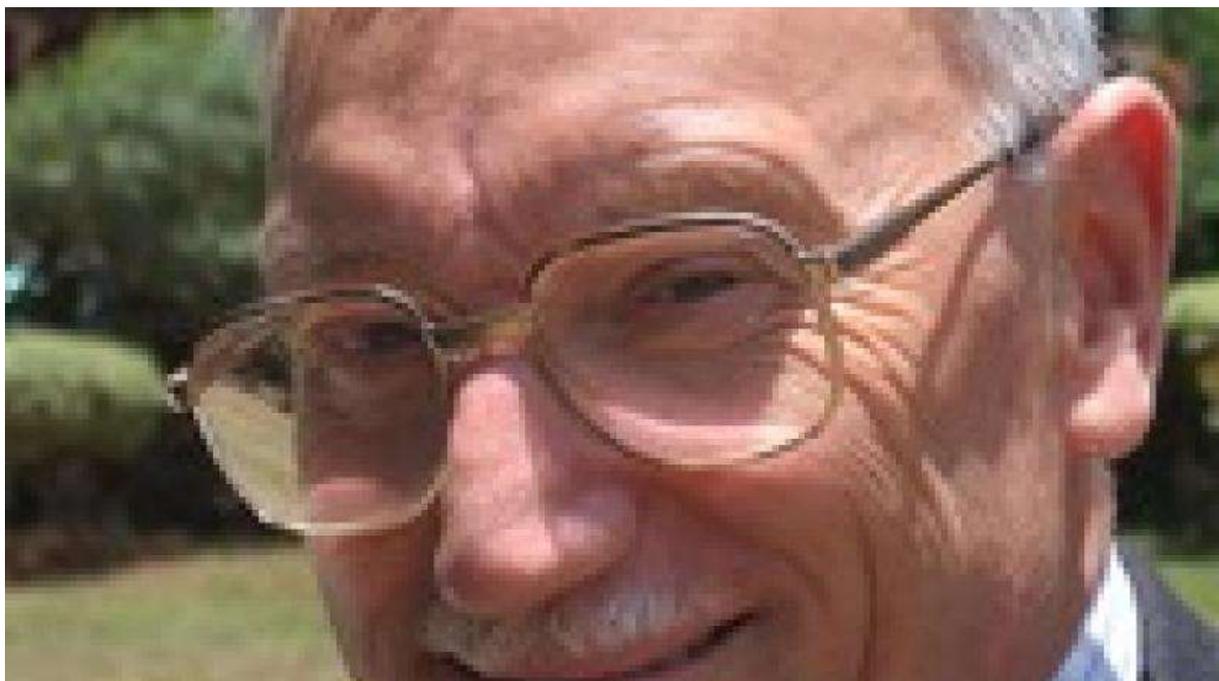




NeFo-Interview

„Nachhaltige Nutzung setzt Organismenvielfalt voraus“

Prof. Erwin Beck, Emeritus-Professor an der Universität Bayreuth



Prof. Erwin Beck

„Trotz atemberaubender Dokumentarberichte über Landschaften, Vegetation und Tierleben in Fernsehen, Videos und Magazinen und trotz Biologieunterricht an den Schulen ist die Bedeutung der Biodiversität noch wenig ins Bewusstsein vieler Zeitgenossen eingedrungen, geschweige denn wird ihre Erhaltung als prioritäre gesellschaftliche Aufgabe akzeptiert“ schreibt Prof. Dr. Erwin Beck im Vorwort des von ihm kürzlich herausgegebenen Buches [Die Vielfalt des Lebens](#), erschienen im Wiley-VCH-Verlag.

Mit dieser kürzlich erschienen Veröffentlichung wollen Prof. Beck und 49 Autoren zum Bewusstwerden in der breiten Bevölkerung beitragen. „Anerkannte Biodiversitätsforscher der großen deutschen Wissenschaftsorganisationen Deutschlands erklären dem Leser das Was, Wie und Warum der Biodiversität in diesem unterhaltsamen Lesebuch“ schreibt der Vorsitzender der Senatskommission für Biodiversitätsforschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft in seiner Buchbeschreibung.



[beck vielfalt des lebens wiley.jpg](#)



Buch: Die Vielfalt des Lebens
Wiley-VCH-Verlag

Das Buch zeigt die enorme Vielfalt des Planeten, ihre Gefährdung und die Bedeutung der verschiedenen Ökosysteme für uns Menschen auf. Und dies auf eine nach eigener Einschätzung nie dagewesene anschauliche und zugleich wissensreichen Weise. Dabei wird auch deutlich, wie divers die Landschaft der Forschungsrichtungen zur Biodiversität ist und sein muss.

Gleichzeitig stellt Beck das Buch in den Kontext des sich kürzlich gegründeten „Weltbiodiversitätsrat“ IPBES (Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services). Welche Stärken er speziell in der deutschen Biodiversitätsforschung sieht und welchen Beitrag dieser Gemeinschaft er sich für den Wissenschafts-Politik-Dialog vorstellt und wünscht, verrät Prof. Beck im NeFo-Interview.

Herr Beck, Bücher über Biodiversität gibt es bereits viele. Was hat Sie dazu bewogen, Ihr Buch herauszugeben?

Biodiversität wird der Öffentlichkeit meist mit schönen Bildern von Lebensgemeinschaften z.B. einer blumenreichen Wiese oder eines Korallenriffs, oder von interessanten Formen und Farben von einzelnen Tieren, Pflanzen und Pilzen vorgestellt und damit zugleich für deren Schutz geworben. Eine derartige Bereicherung unserer Gefühlswelt ist wichtig und kann Antrieb für unser Handeln sein.

Ausreichend ist diese Art der Motivation allerdings nicht; denn das Wissen um die Bedeutung der



Vielfalt der zusammen mit uns die Erde bewohnenden Organismen muss hinzukommen. Sie liegt hauptsächlich im Funktionellen, denn fast alle Vorgänge in der mehr oder weniger vom Menschen beeinflussten „Natur“ werden durch Organismen, besser Organismengemeinschaften bewerkstelligt. Reine Luft, reines Wasser, fruchtbarer Boden, und vieles mehr, das alles ist irgendwie das Werk von solchen Gemeinschaften, die man als die „Kräfte der Natur“ versteht. Hier tut sich ein weites, vielschichtiges Gebiet in der Wissenschaft auf, die Biodiversitätswissenschaften, die auch den Menschen, sein Handeln und seine Verantwortung für unsere Welt einschließen. Das Buch „Vielfalt des Lebens, wie hoch, wie komplex, warum“ will diese bisher wenig bekannte Sichtweise in verständlicher Form der Öffentlichkeit präsentieren - ein Anliegen, das von allen großen Wissenschaftsorganisationen in unserem Lande geteilt wird. Der Zeitpunkt des Erscheinens, das Jahr 2012, fällt mit dem zwanzigjährigen Bestehen der Konvention über die biologische Vielfalt (die sog. Rio-Konvention) zusammen und war deshalb gut gewählt.

Sie stellen ja in Ihrem Vorwort die Verbindung der Buchinhalte zum neu gegründeten „Weltbiodiversitätsrat“ IPBES her, dessen Sekretariat in Bonn sitzen wird. Welchen Effekt erwarten Sie sich davon für die deutsche Forschungscommunity und wie kann ihr Buch hier helfen?

Dass Bonn der Sitz des „Weltbiodiversitätsrats“ sein wird, hat sicherlich nicht unerhebliche Bedeutung für die Biodiversitätswissenschaften, auch und besonders jene in unserem Lande. Natürlich wird dies nicht von heute auf morgen passieren. Die Community aus Biologen und Politikern erhält mit IPBES eine neue Facette, wobei im Gegensatz zu der Konferenz der Vertragsstaaten und ihrem wissenschaftlich-technischen Ausschuss (SBSTTA) die Wissenschaft im Weltbiodiversitätsrat eine führende Rolle haben soll. Die Wahl des Sitzes dieses Rates war hart umkämpft, was zeigt, dass die Staatengemeinschaft dem Ort und dem Einfluss dieses Rates eine große Bedeutung beimisst. Vermutlich sieht der deutsche Steuerzahler das zunächst nicht so, wenn die Kosten für das Sekretariat des Weltbiodiversitätsrats einmal publik werden. Aber diejenigen Steuerzahler, die unser Buch gelesen haben, werden dies hoffentlich anders und positiv bewerten. Das erwarte ich auch von den Forschungsförderern in unserem Lande, die in den zurückliegenden Jahren deutliche Akzente für die Biodiversitätsforschung gesetzt haben und dies hoffentlich weiterhin tun werden.

Welchen Beitrag kann die Grundlagenforschung zur Umsetzung der international gesetzten Ziele zum Schutz der biologischen Vielfalt leisten?

Die internationalen Ziele zum Schutz der biologischen Vielfalt sind angesichts der brennenden Probleme des globalen Wandels sehr ambitioniert und die Realität hat gezeigt, dass sie zu hoch gesteckt sind. Andererseits muss man viel fordern, wenn man auch nur ein wenig davon erreichen will. Man könnte vermutlich trotzdem mehr erreichen, wenn man mehr über die Mechanismen des Funktionierens der Ökosysteme wüsste: Trotz einer kontinuierlichen Vermehrung der Schutzgebiete



setzt sich das Artensterben fast unvermindert fort, was vermuten lässt, dass man nicht an der richtigen Stelle ansetzt. Hier ist die Grundlagenforschung gefordert.

Welches Potenzial/welche Stärken im internationalen Vergleich sehen Sie besonders in der deutschen Biodiversitätsforschung?

Die Stärke der deutschen Biodiversitätsforschung liegt in den hauptsächlich von DFG und BMBF geförderten Projektverbänden und großen Instituten. Da die Biodiversitätswissenschaften sehr vielschichtig sind, müssen immer mehrere Disziplinen zusammenarbeiten, um die Forschung auf breiter Front voranzutreiben. In den Projektverbänden werden die Messdaten produziert, die man für eine echte Synthese benötigt. Mit pfiffigen Ideen riesige Datenmengen zu analysieren („data mining“), hat in Deutschland noch keine Tradition, gewinnt aber im Zusammenhang mit den Datenbanken der Projektverbände auch bei uns mehr und mehr an Bedeutung. Die Verwendung von echten Messdaten anstelle der häufig verwendeten „Proxys“ führt zu belastbaren Erkenntnissen und fördert so die Theoriebildung. Deutsche Wissenschaftler haben nachhaltig die Biodiversitätsinformatik im Rahmen von GBIF mitgestaltet. In den zurückliegenden Jahren wurden national und international (z.B. in Europa: BiodivERsA) zahlreiche Grundlagen gelegt, was hoffnungsvoll stimmt.

Auf viele habitatsbezogenen Fragen mit Naturschutzbezug wie Mindestgröße, Beschaffenheit, Biozönosen etc. haben wir noch kaum Antworten. Das soll sich mit iDiv und den Exploratorien grundlegend ändern. Auch bei den Verbundprojekten im In- und Ausland (BIOLOG/BIOTA, Landnutzung; und den DFG Forschungsverbänden (Ecuador, Kilimanjaro etc.) steht der Naturschutz nicht direkt im Fokus. Leider sind auch viele Primärdaten, die im Zusammenhang mit der Biotopkartierung und ähnlichen Unternehmen erhoben wurden, nicht öffentlich zugänglich. Beim Skalensprung in die globale Dimension sehe ich von deutscher Seite noch wenig Bahnbrechendes, von wenigen Ausnahmen abgesehen, z.B. die Gruppe um Wilhelm Barthlott in Bonn oder der Meeresbiologe Boris Worm, der jedoch nicht in Deutschland arbeitet (Dalhousie University in Halifax).

Wissenschaftliche Betrachtung gesellschaftlicher Fragen zum Umgang mit der Natur und ihrem Reichtum bedarf immer interdisziplinärer Ansätze. Wie sollten diese in Deutschland und Europa Ihrer Meinung nach gestärkt werden?

Wie eingangs gesagt hängen Funktionalität im Ökosystem und biologische Vielfalt in mannigfacher Weise zusammen. Ökosysteme, unsere Lebensräume stellen uns ihre „Dienste“ zur Verfügung. Diese wurden vor einigen Jahren im Millennium Ecosystem Assessment als von der Organismenvielfalt geleistete Ökosystemdienste kategorisiert. Unsere gesellschaftlichen Probleme entstehen zumeist aus der Übernutzung dieser Dienste, aus der Überforderung der Ökosysteme. Die Fragen der Gesellschaft an die Nutz- und Haltbarkeit der Ökosysteme kommen sozusagen von oben, „top-down“, während der Ansatz in den Natur- und Lebenswissenschaften traditionell



„bottom-up“, also von unten nach oben ist. Weder in Deutschland, noch weltweit fehlt es an Bemühungen, um die Gesellschaftswissenschaften und die Lebenswissenschaften im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung unserer Lebensräume zusammen zu bringen. Die unterschiedlichen Methoden und Terminologien in den Disziplinen bringen aber zunächst unvermeidliche Reibungsverluste mit sich, und an vielen der möglichen Schnittstellen zwischen den Disziplinen gibt es noch keine tragfähigen Forschungsansätze. Solche Forschung kann nur gelingen, wenn alle beteiligten Wissenschaftsdisziplinen in gleicher Weise an den Problemen interessiert sind und sich keine der Gruppen in der Rolle der bloßen Dienstleister oder Datenlieferanten für die andere Gruppe sieht. Forschungseinrichtungen und Hochschulen sollten mehr für die Etablierung der Schnittstellen als Forschungsschwerpunkte, z.B. auch bei der Einrichtung von Professuren tun.

Sehen Sie in der deutschen Biodiversitätsforschung ausreichend Motivation für eine aktive Mitarbeit in politischen Prozessen wie IPBES? Wie könnte diese unterstützt werden?

Die Auswirkungen der Konvention zur biologischen Vielfalt auf die Forschung, unabhängig ob Grundlagen- oder kommerzielle Forschung, sind bislang nicht sehr förderlich. Viele sprechen von einer eher hemmenden Wirkung. Im Hinblick auf die wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung würde ich diese Ansicht teilen. Einer der Gründe sind sicherlich die unrealistischen Erwartungen vieler Politiker aus Entwicklungs- und Schwellenländern vom unmittelbaren monetären Nutzen der Biodiversitätsforschung, die die Etablierung von Forschungsprojekten in diesen Ländern komplizieren wenn nicht gar unmöglich machen.

Eine Minderung der Begeisterung der wirklich an Forschung interessierten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen kann nicht ausbleiben, und damit auch der Bereitschaft, sich in wissenschaftspolitischen Gremien wie IPBES zu engagieren. Trotzdem gibt es Idealisten im positiven Sinne, die als ausgewiesene Biodiversitätsforscher und –forscherinnen bereit sind, in politischen Gremien mitzuarbeiten. Ob sie dann auch in dieser Szene reüssieren, d.h. gewählt werden, ist eine andere Frage. Eine gewisse Skepsis scheint angebracht zu sein. IPBES ist noch zu jung, um jetzt schon mit „Verbesserungsvorschlägen“ zu kommen. Man muss die nächsten Jahre abwarten, um Fortschritte beurteilen zu können.

Das Interview führte Sebastian Tilch

IMPRESSUM

Das Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland (NeFo) ist ein Projekt gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Das Projekt wird maßgeblich durchgeführt vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ Leipzig und dem Museum für Naturkunde Berlin (MfN). Weitere Informationen und Hinweise zum NeFo-Projekt und Team unter www.biodiversity.de.