

Quo vadis - Vegetationskunde ? - Ein Rückblick auf die Plenardiskussion anlässlich der Jahrestagung der RTG am 8. April 2001 in Wien

- Richard Pott, Hannover -

Am Ende der Jahrestagung hatte der Tagungsveranstalter, Prof. Dr. Georg Grabherr, eine öffentliche Plenardiskussion zum oben genannten Thema anberaunt. Fast alle Tagungsteilnehmer beteiligten sich an der Diskussion.

Man war sich grundsätzlich einig, auf der Jahrestagung in Wien die modernen, anwendungsbezogenen Aspekte der Vegetationskunde behandelt zu haben, auf dem richtigen Weg zu sein und diesen zukunftsweisenden Weg weiter zu gehen.

Einige Kernpunkte gilt es festzuhalten, um die Diskussion auch künftig fortzusetzen und die Aktualität geobotanisch-vegetationskundlicher Forschung nicht aus den Augen zu verlieren. Die Reinhold-Tüxen-Gesellschaft als deutschsprachige Vereinigung für Vegetationskunde mit ihren derzeitigen Arbeitsgruppen wurde in diesem Zusammenhang als wichtige Interessengemeinschaft und als Kompetenzzentrum auf nationalem und internationalem Niveau angesehen. Folgende Aspekte wurden von den Diskutanten als grundsätzliche Themenbereiche und als Zukunftsfelder besonders herausgestellt:

- Die Geobotanik oder Vegetationskunde (inkl. der Vegetationsökologie und Biogeografie) ist die Forschungsdisziplin schlechthin, welche die Aufgabe hat, zeitliche und räumliche Muster der Diversität von Pflanzenwelt und Vegetation zu verstehen, zu analysieren, zu visualisieren und zu dokumentieren.
- Die Diversität ist zu einem Schlüsselbegriff der ökologischen wie auch der geobotanischen Forschung geworden; die Geodiversität und die Biodiversität sind die Grundlagen für die natürliche Vielfalt aller Ökosysteme unserer Erde.
- Die Biodiversität unserer heutigen Welt muss verstärkt aus paläoökologischer Sicht und aus evolutionsbiologischer Sicht betrachtet werden. Dabei ergeben sich völlig neue Sichtweisen der raum-zeitlichen Ausbreitung zahlreicher Pflanzen- und Tierarten mit neuem Verständnis für heutige Arealbilder und entsprechender historischer Zusammensetzung von Vegetationsformationen.
- Die belebte Welt dieses Planeten war und ist von unglaublicher Vielfalt. Die Anzahl bekannter Arten an Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen wird auf 1,4 Millionen geschätzt. Im weiteren wartet noch eine Vielzahl von Organismen darauf, entdeckt und wissenschaftlich beschrieben zu werden. Neben den heute bekannten Arten hat wohl ein Mehrfaches dieser Zahl in der Vergangenheit gelebt und ist heute ausgestorben, ohne je einmal beschrieben worden zu sein. Nur ein kleiner Teil davon ist uns in Form von Fossilien bekannt.
- Eine systematische Ausweitung der Exploration aller Biome der Erde auf der Basis des anerkannt hohen wissenschaftlichen Niveaus der mitteleuropäischen Vegetationskunde mit all ihren Methoden und Instrumentarien wird ausdrücklich gefordert. Gerade unter dem

Aspekt der aktuellen biologischen Globalisierung mit den Phänomenen der weltweiten Ausbreitung von Allophyten, der Beeinflussung und Veränderung natürlicher Lebensräume sowie der Verdrängung jeweils einheimischer Arten aus dem jeweiligen Floren- und Vegetationsinventar erstaunt es deshalb nicht, dass die Biodiversität und potentielle Veränderungen eine zunehmend wichtige Rolle in der geobotanischen Forschung spielen.

- Die Zerstörung von Lebensraum als Folge menschlicher Aktivitäten muss heute als Hauptursache für den Verlust an Biodiversität angesehen werden. Das gilt sowohl für die industrialisierten Länder der Erde als auch für die sogenannten „Drittwelt-Länder“, besonders aber für die tropischen und subtropischen Regionen. Biotische Verarmung - der Verlust an charakteristischer Vielfalt von Arten, Genen und Lebensgemeinschaften einer Region - ist die beinahe unvermeidbare Konsequenz menschlichen Gebrauchs und häufig die Folge des Missbrauchs natürlicher Ressourcen.
- Die Anforderungen an die geobotanische Forschung im 21. Jahrhundert werden sich besonders auf die Verarbeitung von Daten richten: Die vergangenen Jahrzehnte sind gekennzeichnet durch eine buchstäbliche Explosion von Informationen zur räumlichen Verbreitung und den zeitlich-dynamischen Veränderungen von Organismen auf der Erdoberfläche und während der Erdgeschichte von lokaler bis globaler Skala. Weiterhin ist eine gigantische Datenmenge an physikalischen, chemischen, biotischen und anderen Variablen und Prozessen angewachsen. Mit dieser Datenfülle, aufbereitet und visualisiert durch moderne Informationstechnologien, wie z. B. Geografische Informationssysteme (GIS), lassen sich Phänomene der sich verändernden Verbreitungsmuster der Vegetation in Raum und Zeit, saisonale und interannuelle Änderungen in terrestrischen, limnischen und marinen Ökosystemen sowie zahlreiche weitere Interaktionen dokumentieren und aufzeigen.
- Die Untersuchung zunehmend komplexer ökologischer Fragestellungen, welche viele wechselwirkende Faktoren mit einbezieht, erfordert entsprechende neue Methoden. Der Umgang mit nicht-linearen komplexen Systemen gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung und bringt neue Elemente mit sich, wie z. B. die zirkulare Kausalität, nicht nur in der Physik und Chemie, sondern auch in der Biologie und in der Vegetationskunde. Modelle auf der Basis sogenannter „zellulärer Automaten“ sind dafür ein vielversprechender Ansatz, der auf der Tagung ja auch entsprechend vorgestellt und diskutiert worden ist. Relativ einfache, nicht-lineare Modelle sind in der Lage, komplexe dynamische Beziehungen wiederzugeben, wie z. B. komplexe natürliche, räumliche Muster oder die limitierte Vorhersehbarkeit zeitlich-räumlicher Dynamik in Pflanzengesellschaften (Stichwort: Klimawandel, „Global-warming“-Phänomene) und deren natürliche oder anthropozogene Ursachen.
- Die Liste solcher Beispiele wird immer länger, was als Zeichen dafür gewertet werden kann, dass die Geobotanik in der Lage ist, unter Anwendung der zur Verfügung stehenden modernen Hilfsmittel die aktuellen Forschungsfragen zu behandeln, welche sich auch auf längere Zeiträume und größere Gebiete auf der Erde beziehen und somit Probleme betreffen, deren Lösung im 21. Jahrhundert ansteht.

In der Zukunft müssen wir deutlicher darstellen, dass eine Pflanzengesellschaft in Sinne einer Assoziation nur eine Abstraktion ist, dass es aber auch reale Vegetationsbestände in der Natur gibt, die dem abstrakt definierten Typ sehr nahe kommen und ihm sogar identisch sein können (Holotypus). Es ist auch immer wieder notwendig, auf die hervorragenden Möglichkeiten der Pflanzensoziologie hinzuweisen und aktuelle Typen der Vegetation zu beschreiben. Das ist für Mitteleuropa nahezu abgeschlossen, unsere Aktivitäten sollten mehr in die außereuropäischen Gebiete und Regionen ausstrahlen; ein wichtiger neuer Arbeitsansatz wird besonders in den Tropen und Randtropen gesehen. Hier ist nach dem europäischen Standard

so gut wie noch nichts bearbeitet und die Vegetation dieser Regionen ist nur unvollständig exploriert.

Ferner bildet die Vegetationskunde in all ihren Teildisziplinen (u.a. Biogeographie, Pflanzensoziologie, Pflanzenökologie, Floren- und Vegetationsgeschichte) eine der wichtigsten ganzheitlichen Zugänge zur Biologie insgesamt. Dieses sollte sich in der universitären Forschung und besonders auch in den lehramtsausgebildeten Studiengängen widerspiegeln. Der Zugang zur Naturerfassung und zur beschreibenden Landschaftskunde sollte auf entsprechendem ökologisch orientierten Kausalanalysen und entsprechenden Lehrveranstaltungen basieren. Alle diese Erfordernisse müssen ideologiefrei diskutiert und umgesetzt werden.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Richard Pott, Institut für Geobotanik, Nienburger Str. 17, D-30167 Hannover
e-mail: pott.mbox.geobotanik.uni-hannover.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Pott Richard

Artikel/Article: [Quo vadis - Vegetationskunde ? - Ein Rückblick auf die Plenardiskussion anlässlich der Jahrestagung der RTG am 8. April 2001 in Wien 213-215](#)