

BIODIVERSITÄT IN AFRIKA

Die Bedeutung des Schutzes der biologischen Vielfalt

Es ist noch nicht lange her, dass die Beschäftigung mit der biologischen Vielfalt als etwas verstaubt angesehen am Rande der Forschungsstand. Aufgeschreckt durch das rasante Verschwinden der Arten ist Biodiversitätsforschung heute eine zukunftsweisende Wissenschaft, die sich mit der Vielfalt von Lebewesen auf allen Organisationsebenen, angefangen bei den Genen bis hin zur Komplexität der Lebensräume und den vielfältigen Ökosystemen der Erde befasst.

In den schulischen Lehrplänen sind diese Themen seit langem im Biologie-, Geografie- und auch Religionsunterricht in allen Schulstufen verankert, jeweils mit den dem jeweiligen Fach eigenen Fragestellungen und Methoden.

Anliegen des Workshops „Schutz und nachhaltige Nutzung der Biodiversität in Afrika“ im Rahmen der 41. Jahrestagung der *unesco-projekt-schulen* war es, anhand dreier konkreter Beispiele die Notwendigkeit eines interdisziplinären Ansatzes zu verdeutlichen und dessen Einbindung in den Unterricht zu diskutieren.

Vom Wert der biologischen Vielfalt

Der Erhalt der Biodiversität ist kein Selbstzweck. Der Mensch ist auf seine Umwelt angewiesen. Sie liefert Rohstoffe, Medikamente und Nahrungsmittel sowie Biomasse für Brenn- und Treibstoffe. Sie reguliert das Klima und den Wasserhaushalt und baut synthetisch hergestellte Verbindungen ab. Die Ernährungssicherheit der Weltbevölkerung und die wirtschaftliche Existenz vieler hängen vom Erhalt der natürlichen Ressourcen ab. Von der Natur entwickelte Lösungen dienen als Vorbild für innovative High-Tech-Produkte.

Doch täglich verschwinden mehr als 130 Arten unwiederbringlich von der Erde. Zerstörung der natürlichen Lebensräume durch die Ausbreitung der Städte und der Landwirtschaft zur Versorgung der schnell wachsenden Weltbevölkerung und die rücksichtslose Ausbeutung von Ressourcen sind die wichtigsten Bedrohungsfaktoren für die Artenvielfalt. Hinzu kommt, dass eingeschleppte fremde Ar-

ten sich zu Lasten einheimischer Arten ausbreiten. Auch der Klimawandel mit seinen unabsehbaren Folgen muss als Bedrohungsfaktor gesehen werden.

Jared Diamond belegt in seinem Buch „Kollaps“¹ eindrücklich, dass der Zusammenbruch von Weltkulturen wie die der Maya maßgeblich eine Folge der Zerstörung von Ökosystemen, in erster Linie des Waldes, war. Auch heute ist der Zusammenhang von Hunger, Armut, Vernichtung von Arbeitsplätzen und Landflucht auf der einen Seite und Ausbeutung und Zerstörung natürlicher Ressourcen auf der anderen Seite offensichtlich.

Konzepte für den Erhalt der biologischen Vielfalt werden nur dann Erfolg haben, wenn sie über biologische Fragestellung hinaus auch das ökonomische, soziale und kulturelle Umfeld des jeweiligen Forschungsgegenstandes einbeziehen. Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Dimensionen nachhaltiger Entwicklung wurden im Workshop anhand von drei Beispielen verdeutlicht.

Ohne nachhaltige Nutzung kein langfristiger wirtschaftlicher Erfolg

Im Zentrum des ersten Beispiels des Workshops stand Hubert Saupers preisgekrönter, aber auch umstrittener Dokumentarfilm „Darwins Alptraum“², der den Zusammenhang von Fischkonsum in Europa mit der Ausbeutung von Fischern und Industriearbeitern in Tansania thematisiert.

Allein am Kenianischen Ufer des Viktoriasees leben 55.000 Fischer vom Fang einer Fischart, des Nil- oder Viktoriabarsches, der 1962 als Sportfisch in den See eingesetzt wurde. In Tansania wurde der Fisch zur Basis einer wirtschaftlich bedeutenden Fischverarbeitungsindustrie.

Schon bald zeigte sich, dass der „Elefant des Wassers“, der bis zu zwei Meter lang und 180 Kilogramm schwer wird, nicht nur ein Segen ist. Von 300 Buntbarscharten, die bis dahin im Viktoriasee – und nur dort – lebten, sind 200 Opfer der Gefräßigkeit des Nilbarsches geworden. Diese ökologische Katastrophe wird durch

¹ Diamond, Jared: Kollaps, Warum Gesellschaften überleben oder untergehen, S. Fischer Verlag, Frankfurt am Main 2005.

² Sauper, Hubert: Darwins Alptraum, Fische für die Welt – Waffen für Afrika, DVD zu bestellen unter: www.darwinsnightmare.com, wird auch von den Landesmedienzentralen verliehen.

Düngemittelintrag, Abfälle und Abwässer aus der angrenzenden Landwirtschaft und der expandierenden Industrie sowie die Ausweitung von Siedlungen verschärft. Inzwischen sind auch weite Uferbereiche wegen des steigenden Bedarfs von Brennmateriale und Ackerland zerstört. Lebensräume für viele Tiere, wie z. B. für die seltenen Flusspferde, sind vernichtet.

Als Folge der großen Nachfrage in Europa, Asien und Nordamerika nach dem preisgünstigen Fisch geht inzwischen auch der Bestand des Viktoriabarsches zurück. Wenn es nicht gelingt, die Fischerei nachhaltig auszurichten und die noch vorhandenen traditionellen Fischarten zu erhalten, droht neben der ökologischen Zerstörung des Viktoriasees auch ein soziales Desaster.³

Von der Schwierigkeit indigener Völker, ihre Rechte durchzusetzen

Seit Jahrtausenden sind die San, bei uns zum Teil immer noch als „Buschmänner“ bezeichnet, oft tagelang in der lebensfeindlichen Kalahariwüste auf Jagd. Um ihren Hunger zu unterdrücken, kauen sie Teile der Hoodia-Pflanze, die eine appetitzügelnde Substanz enthält, die auch für die Pharmaindustrie von großem Interesse ist. Die Patentierung dieser Pflanze geschah widerrechtlich, da die Biodiversitätskonvention indigenen Völkern zusichert, dass sie an dem Nutzen beteiligt werden, der aus dem Abschöpfen ihres Wissens gezogen wird.

Dank internationaler Aufmerksamkeit und Unterstützung gelang es den San, sich die ihnen zustehende Beteiligung an den Gewinnen aus dem Patent zu erkämpfen.⁴

Dies hinderte deutsche und schweizer Firmen nicht, Hoodia-Produkte ohne Rücksicht auf das bestehende Patent und ohne Wissen der San illegal auf den Markt zu bringen. Bisher erfolglos forderten die San die Regierungen Deutschlands und der Schweiz auf, gegen den Verkauf der Hoodia-Produkte einzuschreiten, um den Schutz der Rechte der San zu gewährleisten.⁵

Offensichtlich reicht der in der Biodiversitätskonvention verankerte Schutz indigener Völker nicht aus, solange diesen keine Druckmittel zur Durchsetzung ihrer Rechte zur Verfügung stehen.

Schutz und nachhaltige Nutzung – eine Zukunftsvision

Das Bonner Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) arbeitet gemeinsam mit äthiopischen Partnern an Konzepten, die zum Ziel haben, die genetische Vielfalt des Wildkaffees zu schützen und gleichzeitig die traditionellen Nutzungsformen weiterhin zu ermöglichen. Dies setzt voraus, dass die Bergregenwälder erhalten bleiben und nicht abgeholzt werden. Damit wird der Schutz der Wildform des Arabica-Kaffees zum Motor für den Erhalt des Regenwalds und seiner Pflanzen- und Tierarten.

Der nachfolgende Artikel gibt einen Einblick in dieses interdisziplinäre Forschungsprojekt, das gleichermaßen ökonomische, soziale und politische Fragestellungen umfasst.

*Eva-Maria Hartmann
Schorndorf
ehem. Bundeskoordinatorin
der unesco-projekt-schulen*

„Mit BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) wird eine Vision von Bildung und Erziehung formuliert, die allen Menschen helfen soll, die Welt, in der sie leben, besser zu verstehen und im Sinne der Nachhaltigkeit zu verändern. Dies gilt speziell für das Verständnis der Komplexität des Zusammenhangs zwischen Globalisierung, wirtschaftlicher Entwicklung, Konsum, Umweltbelastungen, Bevölkerungsentwicklung, Gesundheit und sozialen Verhältnissen.

Mit BNE wird eine ganzheitliche, interdisziplinäre Vision von Bildung und Erziehung formuliert, die dazu dient, Wissen und Handlungsmöglichkeiten zu vermitteln, die für eine nachhaltige Zukunft unserer Erde wichtig sind.

Das Konzept der BNE hat zum Ziel, Schülerinnen und Schüler zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte, demokratischer Grundprinzipien und kultureller Vielfalt zu befähigen.“

Entwurf für die Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“, 30.10.2006.

³ Gattenlöhner, Udo: Viktoriasee ist „Bedrohter See des Jahres 2005“, innovations-report 27.01.2005, www.innovations-report.de/html/berichte/umwelt_naturschutz/bericht-39492.html.

⁴ InWent in Bayern (Hrsg.): Biopiraterie, Gerechtigkeit durch Partnerschaft, in: Biodiversität, Globale Perspektive für die Umweltbildung. Dieser Artikel enthält Informationen und eine Unterrichtseinheit zu Hoodia.

⁵ Evangelischer Entwicklungsdienst, Bonn: San-Völker fordern Bundesregierung zum Schutz traditionellen Wissens auf, 06.03.2006, www.eed.de/de/de.sub/de.sub.18/de.sub.news/de.news.150/index.html.