

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 92 (1994)

**Heft:** 1: Entwicklungszusammenarbeit Schweiz - Dritte Welt = Coopération au développement Suisse - Tiers Monde

**Buchbesprechung:** Fachliteratur = Publications

**Autor:** [s.n.]

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Rubriques

## Leisten wir uns die Völkerwanderung?

### Unisys-Herbsttagung 1993

Die seit über zwei Jahrzehnte stattfindende, traditionelle Unisys-Herbsttagung am 2. Dezember 1993 liess wieder über 2200 interessierte Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Kultur ins Kongresshaus «wandern». Fünf namhafte Referenten erläuterten ihren Standpunkt zum Tagethema: Frau Elisabeth M. Rehn, Verteidigungsministerin von Finnland; Professor Dr. Thomas Straubhaar, Ökonom, Universität der Bundeswehr in Hamburg; Dr. Hannes Swoboda, Amtsführender Stadtrat für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Verkehr von Wien; Dr. Benjamin Navon, Foreign Affairs, Jerusalem; Professor Dr. Hans Ulrich Jost, Historiker, Universität Lausanne. Die anschliessende Podiumsdiskussion fand unter der Leitung von Erich Gysling statt.

Als erster Referent begann Professor Dr. Straubhaar mit dem Hinweis, dass bereits in der Bibel Migration ein Thema war und schwenkte dann ins Heute: «Nun suchen die westeuropäischen Länder nach einem neuen Eisernen Vorhang, um ihrerseits die Zuwanderung aus Osteuropa zu begrenzen. Die moderne Völkerwanderung als Kopie der historischen Originale wird kaum stattfinden. Die Menschheit ist in der überwiegenden Mehrheit sesshaft geworden und zieht kleinräumige Schritte innerhalb gleicher oder ähnlicher sozio-ökonomischer Lebensräume dem grossen Kultursprung vor – grosse Naturkatastrophen oder Kriege ausgenommen. Und selbst bei Menschen, die lange im Ausland leben, bleibt die Rückkehr in die Heimat ein mehr oder weniger weit entferntes Ziel.» M. Elisabeth Rehn, Verteidigungsministerin von Finnland, sprach Klartext: «Falls Europa allen gewillten Emigranten eine Einreise gestatten würde, könnten wir ihnen in keiner Weise ein besseres Leben bieten und würden auch unseren eigenen Lebensstandard verlieren.» Als Vorsitzende bei der Unicef konnte sie konkret einbringen, was in den Emigrationsländern zu tun ist. «Schulen für Kinder, Berufsausbildung und Arbeit für Erwachsene, Werkzeuge für Produktion, Garantie für sauberes Wasser, Pflege für Kranke und Familienplanung.»

Durch das wahrnehmungpsychologische Objektiv beschrieb Dr. Hannes Swoboda die Probleme, die in Immigrationsländern entstehen: «Das dominierende Gefühl bei den sich durch die Zuwanderung betroffenen führenden Bevölkerungsgruppen ist ‚Angst‘. Angst, die Wachstumsprozesse nicht zu beherrschen, Angst, teilen zu müssen und Angst vor Identitätsverlust. Dies ist eine Frage der Zuwanderungsstärke, aber auch eine Frage der psychischen und materiellen Unterstützung der Zuwanderungsverlierer.»

Dr. Benjamin Navon, Botschafter eines der Länder mit dem momentan grössten Einwanderungsquotienten, versuchte den Aspekt des Emigranten näherzubringen: «Menschen gehen nicht freiwillig in Emigration. Sie ist eine traumatische Erfahrung, die man nicht ohne weiteres tut und nicht ohne Kenntnisse des Ziellandes.» Aus der ehemaligen Sowjetunion erwarte Israel in den nächsten

Jahren 70–120 000 Immigranten pro Jahr. Dr. Navon fordert zur Entschärfung der Situation vor allem eine Ausweitung des internationalen Handels mit der Dritten Welt.

Für den Historiker Dr. Hans Ulrich Jost standen die geschichtlichen Beschreibungen von Völkerwanderungen fälschlicherweise immer negativ in Zusammenhang mit Barbarei und Unterwerfung: «Migrationen erfolgten nicht nur in Form wilder Stürme, sondern oft als Jahrzehnte-, ja Jahrhundertelange Verschiebungen relativ kleiner Volksgruppen, die schon längst von der Zivilisation des Ziellandes erfasst oder gar integriert worden waren.» Treffend erinnerte er an unsere eigene Vergangenheit und andere historische Versuche: «60 Millionen Europäer (20mal die Bevölkerung der damaligen Schweiz), hatten sich im 19. Jahrhundert in anderen Ländern angesiedelt – seltsamerweise pflegt man aber diesbezüglich viel diskreter von ‚Auswanderung‘ zu sprechen.»

J. Marlier

und zum Weiterlesen anregen. Das Heft informiert weiterhin über die Tätigkeit des Amtes, macht auf Umweltgefahren aufmerksam, orientiert über die aktuelle Umweltbelastung, diskutiert Massnahmen zu deren Veränderung und blickt über die Grenzen auf internationale Anstrengungen im Bereich der Ökologie. Neu soll in jeder Ausgabe – neben den aktuellen Berichterstattung – ein Thema vertieft werden. Schwerpunkt der ersten Nummer bildet die Teilrevision des Umweltschutzgesetzes, die der Bundesrat im Juni 1993 an das Parlament überwiesen hat. In verschiedenen Artikeln wird aufgezeigt, welche Bereiche neu hinzukommen oder ergänzt werden sollen, weshalb sie nötig wurden und was mit den Änderungen erreicht bzw. geregelt werden soll.

(Bezug: BUWAL, CH-3003 Bern.)

## Publikationen der Direktion für Entwicklungs zusammenarbeit und humanitäre Hilfe

### Zeitschrift E+D

Entwicklung der Schweiz (Nr. 21)  
Agrarforschung und Entwicklungszusammenarbeit (Nr. 22)  
25 Jahre Entwicklungszusammenarbeit (Nr. 23)  
Urbanisierung (Nr. 24)  
Madagaskar (Nr. 25)  
Kulturgeggnung (Nr. 26)  
Kommunikation (Nr. 27)  
Nichtstaatliche Organisationen (Nr. 28)  
Transport (Nr. 32)  
Freizeit (Nr. 33)  
Bedrohte Völker (Nr. 34)  
Visionen (Nr. 35)  
Umwelt (Nr. 36)  
Entdeckungen/Erfindungen (Nr. 37)  
Korruption (Nr. 38)  
Entwicklungskredite (Nr. 39)  
Migrationen (Nr. 40)  
Wasser (Nr. 41)

### Hefte der DEH

Leitbild der DEH (Nr. 1)  
Quels emplois et revenus pour les citadins dans les pays en développement? (Nr. 2)  
Die Schweiz und die Konferenz von Rio (Nr. 3)

Aus unterschiedlichen Welten in eine gemeinsame Zukunft. Forum Münchenwiler (Nr. 4)

Viele Menschen – eine Geundheit. Gesundheitsproblematik in der Dritten Welt  
Zeig mir Dein Zuhause. Kalender für Schulen der Mittel- und Oberstufe zum Thema Wohnen

Masina – die Geschichte eines nepalesischen Knaben. Unterrichtseinheit für die Unterstufe

Bolivien, Nepal, Tschad. Unterrichtseinheit für Mittelschulen

Baumwolle. Unterrichtseinheit

Madagaskar – die grosse Insel. Broschüre für Jugendliche zwischen 15 und 20 Jahren

## Fachliteratur Publications

### Bulletin – das Magazin der ETHZ

Es ist eines der wichtigen Vorhaben der ETHZ-Schulleitung, in Zusammenarbeit mit dem Presse- und Informationsdienst, das Informationskonzept mit dem Ziele einer optimalen Information nach innen und aussen weiter zu entwickeln. Das neue «Bulletin» wird die interessierte Öffentlichkeit als Nachfolgerin des «alten ETH-Bulletins» inskünftig im neuen Gewand eines wissenschaftlich anspruchsvollen, aber allgemein verständlichen Magazins viermal jährlich über Leistung und Anliegen der Hochschule im Bereich von Wissenschaft, Forschung und Lehre informieren. Dabei soll jeweils ein wichtiges Thema im Vordergrund stehen: November 1993: Interdisziplinarität; Januar 1994: Raumplanung.

(Bezug: Presse- und Informationsdienst ETHZ, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich.)

### BUWAL-Bulletin «Umweltschutz»

Zum Informationskonzept des BUWAL zählt seit vielen Jahren auch das offizielle Amtsblatt, das bisher unter dem Titel «Umweltschutz in der Schweiz» über die Tätigkeiten des Bundes im Bereich Umweltschutz informierte. Im November 1993 erschien zum ersten Mal das neue BUWAL-Bulletin «Umweltschutz». Ein professionelles Erscheinungsbild und journalistisch aufgemachte Texte sollen Leserinnen und Leser ansprechen

Goldenes Bengalen. Entwicklungsprobleme und -zusammenarbeit in Bangladesch  
Vom Indus genährt. Pakistan und das DEH-Entwicklungsprogramm  
Im Land der Pachamama. Bolivien am Scheideweg

## DEH-Berichte

DEH-Jahresbericht 1992  
Synthesebericht über die Politik der Entwicklungszusammenarbeit der Schweiz 1976-1985  
Grundlagen Band zum Bericht  
Das Tätigkeitsfeld der DEH (Faltprospekt)  
«Grundsätze der schweizerischen Entwicklungszusammenarbeit»

## DEH-Filme und Videos

Pahadi Bato – Nepal braucht Straßen  
Nepal – Leben in den Hügeln  
UCEP – Schule für Strassenkinder  
Im Zeichen des Schneelöwen  
Bernardin und viele andere – Gesundheitsversorgung auf dem Dorf in Benin  
Gesundheit auf dem Dorf  
Abschied von Madagaskar  
Rösti und Chuño  
Muzungu  
(Bezug: DEH, CH-3003 Bern.)

## ETH-Fallstudie Entwicklungszusammenarbeit

Orell Füssli Verlag, Zürich 1992.

Die ETH-Fallstudien (vgl. VPK 5/93) kommen an vielen Gymnasien (Oberstufe), in der höheren beruflichen Bildung, in betriebsinternen Weiterbildungskursen, an Fachhochschulen usw. zum Einsatz. Die Mappen im Format A4 enthalten nebst dem Fallmaterial eine Einführung mit der Problemstellung, Bearbeitungshinweise sowie ein Glossar.

### Inhalt:

- Unsere gemeinsame Zukunft
- Die Lehren aus den 230 analysierten Projekten
- Ländliches Wasserbeschaffungs- und Entwicklungsprojekt von Dori, Burkina Faso
- Ausbildungszentrum für Handwerk, Fada N'Gourma, Burkina Faso
- Agroökologisches Projekt von Sampona, Madagaskar
- Mischlandwirtschaftsprojekt, Sampona, Madagaskar
- Entwicklungsprojekte zur Auswahl:
- Zentrum für alternative Technologie in Paraíba, Brasilien
- Wasserbüffelzucht und -verteilung mit be-

gleitender Ausbildung, Western Samar, Philippinen

– Zimbabwe: Matabeleland. Ländliche Dorfentwicklung durch Selbsthilfe

(Bezug: Orell Füssli Verlag, Nüschelerstrasse 22, CH-8022 Zürich, Telefon 01 / 211 36 30).

Reymer Klüver (Hrsg.):

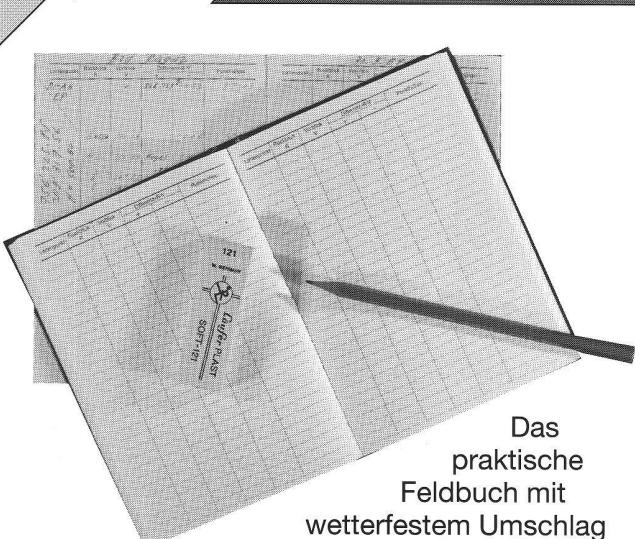
## Zeitbombe Mensch

Überbevölkerung und Überlebenschance  
Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1993, DM 12,90, ISBN 3 423 30375.

Ist die «Zeitbombe Mensch» noch zu entschärfen? Diese Frage richtet sich nicht nur und zuallererst an die Dritte Welt, sondern genauso an die Erste – sie betrifft unseren Lebensstil, unsere exzessiv ausbeutende und verschwenderische Lebensweise auf Kosten eben dieser Dritten Welt. Das vor allem ist Thema dieses Buches, das aus einer vielbeachteten Serie der «Süddeutschen Zeitung» im Herbst 1992 hervorgeht – ein eindrucksvolles Plädoyer für energisches politisches Handeln, denn viel Zeit bleibt der Menschheit nicht mehr, um sich vor sich selbst zu retten.

**Neu erhältlich**

# Feldbuch



Das praktische Feldbuch mit wasserfestem Umschlag im Format 125 x 180 mm ist ab sofort lieferbar. Preis Fr. 15.– exkl. Porto. Mengenrabatt auf Anfrage.

Bestellungen an: SIGWERB AG  
Dorfstrasse 26, 5612 Villmergen  
Telefon 057/23 05 05, Telefax 057/23 15 50

## Zu verkaufen:

- |  |  |
|--|--|
| 1. KERN<br>DKM 2A mit DM 502<br>Fr. 4800.–                                       | 2. ROLLEI 3003<br>Metric, Camera mit Auswerteprogramm MR2.1<br>Fr. 14 000.–    |
| 3. MEMO PLOT<br>CAD-Programm mit Einbild-Auswertung inkl. Hardware<br>Fr. 7000.– | 4. ARISTO GRT<br>0406, 42 x 60 cm Präzisionsdigitalisier-tablett<br>Fr. 1800.– |
| 5. KERN GKO A Niv.<br>Fr. 500.–<br>3 m Latte<br>Fr. 150.–                        | 6. ZEISS NI 2<br>mit Planplatte<br>Fr. 800.–<br>Präz. Latte<br>Fr. 400.–       |

Auskunft erteilt:

## SCHENKEL VERMESSUNGEN AG

Lindenbachstrasse 9, 8006 Zürich  
Telefon 01/361 07 00, Fax 01/361 56 48

# Rubriques

Asit Datta:

## Welthandel und Welthunger

Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1993, DM 14,90, ISBN 3 423 30372.

Täglich sterben weltweit 36 000 Kinder an Hunger, die erschreckende Bilanz globalen Handels, an dem auch jeder einzelne beteiligt ist. Die Ursachen liegen in dem höchst komplexen System des Welthandels, den die Industrienationen bestimmen. Sie diktieren den Entwicklungsländern, was diese zu produzieren haben. Das Buch macht die Zusammenhänge von Kolonialismus und Welthunger anhand vieler überzeugender Beispiele und Analysen begreifbar.

Rolf Weder:

## Schweiz – Dritte Welt

Impulse für eine künftige Entwicklungspolitik Orell Füssli Verlag, Zürich 1992, 112 Seiten, Fr. 24.80, ISBN 3 280 02140 5.

Die wirtschaftlichen Beziehungen der Schweiz mit der Dritten Welt stehen im Zentrum dieses Buches. Welche Bedeutung haben diese Beziehungen im internationalen Vergleich? Wo könnte die Schweiz mehr leisten? Wie könnte eine entwicklungspolitische Strategie der Zukunft aussehen? Diese Fragen werden im Rahmen einer ökonomischen Analyse beantwortet. 25 Interviews zu acht zentralen Themen mit Persönlichkeiten aus Hilfsorganisationen, Verwaltung, Wirtschaft und Verbänden bilden die Grundlage. Die Studie kommt zum Schluss, dass die schweizerische Entwicklungspolitik die vorhandenen Potentiale nur schlecht nutzt. Eine Neuorientierung sollte drei Elemente umfassen: Konzentration auf die eigenen Stärken, Konzentration auf wenige Länder und Konzentration auf die Erarbeitung guter Spielregeln.

E. Brugger, B. Messerli, Th. Straubhaar, M. Wyss (Hrsg.):

## Schwarze Schafe oder weisse Ritter

Zur Ökoeffizienz multinationaler Unternehmen in Entwicklungsländern

Bericht NFP 28, Bern 1993, Fr. 5.—.

Ihr Bekenntnis für umweltschonendes Wirtschaften in Entwicklungsländern haben schweizerische Unternehmen seit Jahren auf ihre Fahnen geschrieben. Wie sieht die Praxis bei Unternehmen mit Standort Südamerika aus? Diese Frage steht im Zentrum der vorliegenden, leicht verständlich geschriebenen, mit Graphiken und schwarz-weiss-Photos ausgestatteten Broschüre. Anhand von Fallbeispielen aus verschiedenen Industriebranchen werden wesentliche Problemstellungen und Erkenntnisse der beiden Forschungsprojekte «Privatwirtschaftliche Kooperation mit Ökologie-Know-how in Entwicklungsländern» und «Ökologische Aspekte der wirtschaftlichen Zusammenar-

beit mit Entwicklungsländern» des Nationalen Forschungsprogramms (NFP) 28 «Aussenwirtschaft und Entwicklungspolitik» resümiert. Die Mehrheit der in Entwicklungsländern tätigen Betriebe betreibt eine aktive, im eigenen Interesse liegende Umweltpolitik. Steigerung der Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit dank hochentwickelter Technologie und die Entwicklung neuer Produkte, Materialien, Produktionsprozesse (und damit neuer Märkte) sind die Motive. Wirkung entfaltet sich jedoch nur dann, wenn die politischen und institutionellen Rahmenbedingungen in den jeweiligen Dritt Weltländern diese Potentiale fördern. Wo dies nicht der Fall ist, dominieren andere, kurzfristigere und einseitigere Motive die Unternehmensentscheidungen.

Die UNO-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED) von Rio hat vor den Folgen von Verzögerungen in der Anwendung von umweltfreundlichen Produktionstechniken gewarnt. Ein Konzept der nachhaltigen Entwicklung, das sogenannte «sustainable development», stellt die Forderung nach einem umweltverträglichen, sozial breit abgestützten Wirtschaftswachstum. Soll dieses Konzept Erfolg haben, dürfen die Entwicklungsländer allerdings die umweltbelastenden Umwege der Industrieländer nicht wiederholen. Die Hinfeststellung des reichen Nordens muss darauf abzielen, Dritt Weltländern den Verzicht auf ihr «Aufholrecht» in Bezug auf Umweltverschmutzung mit modernen Technologien nahe zu bringen.

(Bezug: Geographisches Institut, Gruppe für Entwicklung und Umwelt, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern.)

Gyawali D. et al.:

## Rural-Urban Linkages: a challenge for Swiss Development Cooperation

Bericht NFP 28, Zürich 1992, Fr. 25.—.

Welche Auswirkung hat die zunehmende Verstädterung in Entwicklungsländern auf die schweizerische Entwicklungszusammenarbeit? Die vorliegende Studie, die im Rahmen des NFP 28 «Aussenwirtschaft und Entwicklungspolitik» durchgeführt wurde und sich im wesentlichen auf Fallbeispiele in Nepal abstützt, kommt zu dem Ergebnis, dass die auf ländliche Entwicklung ausgerichtete schweizerische Entwicklungszusammenarbeit (EZA) die Lebensqualität der Landbevölkerung in den letzten Jahren nur punktuell verbessern konnte. Die investitionslastigen ländlichen Entwicklungsanstrengungen berücksichtigten in der Vergangenheit zuwenig die für die Abwanderung der Landbevölkerung in die Städte verantwortlichen Gründe: zum einen den Aufschwung der urbanen Zentren und zum anderen die schlechten Produktions- und Lebensbedingungen auf dem Lande. Überschätzt wurde darüber hinaus die Mittlerrolle des Staates im Know-how-Transfer zwischen städtischen und ländlichen Märkten. Damit die ländlichen Regionen und die ärmeren Schichten (z.B. Frauen)

nicht von der wirtschaftlichen und politischen Dynamik der Städte marginalisiert werden, muss das Hauptziel der EZA langfristig eine Dezentralisierung der Staatstätigkeit sein. Die Anstrengungen der EZA dürfen sich nicht mehr auf die Verbilligung von Investitionen konzentrieren, vielmehr müssen Management und System-Know-how der lokalen Institutionen gestärkt werden.

(Bezug: INFRAS, Rieterstrasse 18, CH-8002 Zürich.)

## Globaler Wandel – Bestandsaufnahme einer Katastrophe

Der Einsatz von Satellitendaten beim Umweltschutz und in Entwicklungsländern

European Space Report Verlag, München 1993, 170 Seiten, DM 49,80, ISBN 3-929663-01-5.

Die unter dem Stichwort «Globaler Wandel» zusammengefassten Umweltprobleme umspannen nahezu das ganze Spektrum der aktuellen Umweltdiskussion: Abbau des Ozonschildes, Ozonsmog, Schadstoffe in der Troposphäre, Treibhauseffekt, Rückgang des Tropenwaldes, Waldsterben, Bodenradierung. «Globaler Wandel – Bestandsaufnahme einer Katastrophe» untersucht die Einsatzmöglichkeiten der Satellitentechnik beim Umweltschutz und liefert Beiträge und Informationen von Vertretern aus Umweltschutz, Wissenschaft, Regierung und Industrie.

In dem Buch werden Anwendungen der Satellitentechnik diskutiert; spektakuläre und zum Teil bislang unveröffentlichte Satellitenaufnahmen vermitteln dem Leser einen Eindruck von der Vielzahl der Anwendungsmöglichkeiten moderner Satellitensensoren. Die Akquisition von geeignetem Bildmaterial verlangte eine Recherche bei allen grossen europäischen Weltraumagenturen und Privatfirmen sowie der NASA und des amerikanischen Wetteramtes. Experten aus Industrie und Wissenschaft haben das Bildmaterial interpretiert. Das Pro und Contra in der kontroversen Diskussion über den Einsatz von Satellitentechnologie wird in verschiedenen Beiträgen deutlich. Die Autoren kritisieren, dass Gelder in die grossen, prestigeträchtigen Raumfahrtprojekte fliessen, für die Auswertung der Daten und die Umsetzung der Erkenntnisse jedoch kein Geld übrigbleibt. Sie fordern darum eine kostengünstige Freigabe der Satellitendaten für Wissenschaftler, Umweltschützer und Entwicklungsländer und eine Umverteilung der Geldmittel. Der Anhang gibt einen Überblick über weltweite Erdbeobachtungssysteme und erklärt Fachbegriffe und Abkürzungen.

Elizabeth Kemf (Hrsg.):

## Das Erbe der Ahnen

Modelle zum Schutz natürlicher Lebensräume

Birkhäuser Verlag, Basel 1993, 250 Seiten, Fr. 68.—, ISBN 3-7643-2881-9.

Weltweit wurden in der Vergangenheit Naturschutzgebiete angelegt, ohne auf dort lebende Bewohner Rücksicht zu nehmen; die dort ansässigen Menschen wurden häufig ferngehalten oder sogar umgesiedelt. Sie verloren damit ihre Lebensräume, Weideflächen und Jagdgebiete. So haben sich viele Entwicklungsprojekte, die einst zum Schutz der Natur durchgeführt wurden, für die Umwelt und die einheimische Bevölkerung schädlich ausgewirkt. Das Buch beschreibt anhand verschiedener Projekte in Afrika, Amerika, Asien und Australien, wie die Interessen von Einheimischen und Ureinwohnern mit denen des Naturschutzes in Einklang gebracht werden können, und gibt einen Einblick in das Leben der Bewohner in den geschützten Gebieten: wie sie die einheimischen Naturprodukte nutzen, wie sie den Lebensraum erhalten und wie sie um den Besitz ihres Landes kämpfen. Die Autoren zeigen auf, welche rechtlichen, ökologischen, politischen und kulturellen Probleme bei der Schaffung neuer Schutzgebiete entstehen und wie sie gelöst werden können. So wird deutlich, dass erst durch die Kombination von traditionellen und modernen Methoden des Naturschutzes eine kulturelle und biologische Vielfalt bewahrt und bereichert werden kann.

Josef Reichholf:

## Das Rätsel der Menschwerdung

Die Entstehung des Menschen im Wechselspiel mit der Natur

Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1993, 280 Seiten, ISBN 3-423-30341-7, DM 16,90.

Warum sind wir Menschen so geworden, wie wir sind? Worin besteht unser biologisches Erbe? Was hat die speziellen Anpassungen hervorgerufen, deren Ergebnis *Homo sapiens sapiens* ist? Fügt man die Ergebnisse der modernsten Forschung zu einem Bild, so scheinen sich mehr Rätsel als Lösungen zu ergeben. Der Mensch stammt aus Afrika, das steht heute zweifelsfrei fest. Dort, im ostafrikanischen Hochland, haben sich alle entscheidenden Veränderungen vollzogen, wo es Tiere und Pflanzen im Überfluss gab; dort richteten sich unsere frühesten Vorfahren auf, entwickelten Füsse, die zu langen Wanderungen taugten, und Hände, die geschickter wurden als die jedes anderen Primaten. Warum wanderte er aus diesem Paradies aus, was trieb ihn in den kalten Norden nach Europa und Asien? An diese Kernfragen knüpft Josef H. Reichholf eine Fülle von Einzelfragen. Wie ein Detektiv verfolgt er die einzelnen Spuren der menschlichen Entwicklungsgeschichte und setzt sie so zueinander

in Bezug, dass nicht nur ein lebendiges Bild über die Menschwerdung entsteht, sondern man begreifen lernt, was eigentlich hinter der Evolution steckt, welche Kräfte am Werk waren und wie man sich die Prozesse im ökologischen Gesamtgefüge vorzustellen hat.

D. Johanson, M. Edey:

## Lucy

Die Anfänge der Menschheit

Piper Verlag, München 1992, 490 Seiten, DM 19,80, ISBN 3-492-11555-1.

Im November 1974, in der entlegenen Afar-Region Äthiopiens, stiess Donald Johanson auf Teile eines 3,5 Millionen Jahre alten Skeletts. Er wusste, dass er eine sensationelle Entdeckung gemacht hatte. «Lucy», so nannte Johanson seinen Fund, war das älteste Skelett eines aufrecht gehenden Vorfahren des Menschen, das je gefunden worden war. «Lucy» ist der spannende Bericht von der Entdeckung des Skeletts, von den folgenden Diskussionen und wissenschaftlichen Kontroversen, von der Auswertung des Fundes und von dessen Bedeutung für die Wissenschaft von den Anfängen der Menschheit.

Olivier Rieppel:

## Unterwegs zum Anfang

Geschichte und Konsequenzen der Evolutionstheorie

Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1992, 270 Seiten, DM 19,80, ISBN 3-7608-1009-8.

«Nichts macht Sinn in der Biologie, es sei denn im Lichte der Evolutionstheorie.» Gegenüber diesem, zum ehrernen Grundsatz moderner biologischer Forschung gewordenen Diktum meldet der Paläontologe Olivier Rieppel erhebliche Zweifel an. In seinem Überblick über die Geschichte der Evolutionstheorie will er nicht die umstrittene Bedeutung der Darwinschen Abstammungslehre relativieren, sondern zeigen, dass Darwins Lehre ein Produkt ihrer Zeit und vorgefundener Annahmen war.

Bern-Olaf Küppers:

## Der Ursprung biologischer Information

Zur Naturphilosophie der Lebensentstehung

Piper Verlag, München 1990, 320 Seiten, DM 19,80, ISBN 3-492-11313-3.

Die Frage nach dem Verhältnis von Gesetz und Zufall in der Evolution des Lebens ist für unser naturwissenschaftliches Weltbild von grundlegender Bedeutung. Einen tiefen und neuartigen Einblick in diese Fragestellung ermöglichen die jüngsten Forschungsergebnisse über den physikalischen Ursprung des Lebens. Die belebte Natur, so müssen wir heute folgern, ist das Resultat eines giganti-

schen Selbstorganisationsprozesses der Materie, der von einem molekularen Chaos ausgehend über die Entwicklung erster primitiver Lebensformen schliesslich zur gesamten Vielfalt des Lebendigen geführt hat. Die frühe Phase der Selbstorganisation, die den eigentlichen Übergang vom Unbelebten zum Belebten umfasst, ist das zentrale Thema des Buches. In einer weitreichenden Analyse zeigt der Autor die Möglichkeiten und Grenzen einer naturgesetzlichen Deutung des Phänomens der Lebensentstehung auf.

## Persönliches Personalia

### Ehrungen der ETH Zürich

Am ETH-Tag 1993 am 20. November 1993, dem 138. Gründungstag der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, wurden drei Personen aus dem Vermessungswesen geehrt:

Herr Professor Dr.-Ing. Klaus Linkwitz, von der Technischen Universität Stuttgart, mit der Verleihung des Ehrendoktorats der Abteilung Bauingenieurwesen der ETH Zürich, in Anerkennung seiner hervorragenden Leistungen als Forscher, Ingenieur und Lehrer auf dem Gebiet der Anwendung der Geodäsie im Dienste des Bauwesens; insbesondere für die Zusammenführung der Ausgleichsrechnung mit Elastomechanik von leichten Flächentragwerken (Netzdächer Olympiastätten München und Montreal).

Die Medaille der ETH Zürich für hervorragende Diplomarbeiten wurde verliehen an: Herrn dipl. Ing. ETH Gaudenz Danuser, aus Jegensdorf (BE), für seine Arbeit über die Modellierung von Verschiebungs- und Verzerrungsfeldern.

Herrn dipl. Ing. ETH Wolfram Höflinger, aus Innsbruck (Tirol), für seine Untersuchung von S-VHS Bildaufnahmesystemen für den Einsatz in der digitalen Nahbereichsphotogrammetrie.

Wie?  
Wo?  
Was?

Das Bezugsquellen-Verzeichnis  
gibt Ihnen auf alle diese Fragen  
Antwort.