

# pro zukunft

27. Jahrgang 2013 | 3

DER NAVIGATOR DURCH DIE AKTUELLEN ZUKUNFTSPUBLIKATIONEN

## Editorial

### Von gestern für morgen lernen

In Anbetracht der zum „globalen Dorf“ geschrumpften Welt des 21. Jahrhunderts stellt sich die Frage, was zu welchem Zweck zu tun, zu unterlassen und vor allem auch zu lernen wäre, mit zunehmender Dringlichkeit. Insbesondere gilt dies für eine „Wissensgesellschaft“, die für sich in Anspruch nimmt, allen nur erdenklichen Gefahren frühzeitig und angemessen zu begegnen.

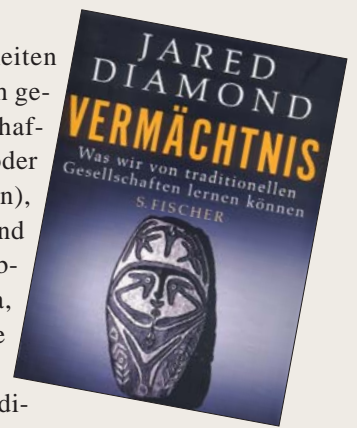
Ein Blick auf die Realität freilich sieht anders aus: Stundenpläne, universitäre Curricula und berufs begleitende Maßnahmen sind ganz offensichtlich nicht hinreichend geeignet, dauerhaft stabile (Erwerbs-) Biografien oder gar glückliche Lebensverläufe zu sichern. Selbst in den wohlhabenden Staatengemeinschaften zählt eine bis vor kurzem kaum für möglich gehaltene Jugendarbeitslosigkeit von bis zu 50 % zu den größten Hypothesen auf eine gedeihliche Zukunftsgestaltung.

Es ist wohl kein Zufall, dass in diesem Kontext vermehrt danach gefragt wird, wie es um die Lernfähigkeit moderner Gesellschaften grundsätzlich bestellt ist.

Haben wir, um nur ein Beispiel zu nennen, aus der Katastrophe von Fukushima tatsächlich die richtigen und unumkehrbaren Schlüsse gezogen? Worauf können wir uns, grundsätzlich gesprochen, in diesem Prozess kollektiver Orientierung stützen? Das diesjährige „Forum Alpach“, erstmals von dem ehemaligen EU-Kommissar Franz Fischler geleitet, widmete sich mit Bedacht dem Thema „Erfahrung macht Werte“, um der Rolle Europas zwischen Selbstüberschätzung und Geschichtsvergessenheit nachzuspüren. Und es kommt wohl nicht von ungefähr, dass *Jared Diamond*, weltweit wohl der bekannteste Evolutionsbiologe, kürzlich unter dem Titel „Vermächtnis“ die Summe seiner Forschungen vorgelegt hat, um zu erläutern, „was wir von traditionellen Gesellschaften lernen kön-

nen“.<sup>1)</sup>

Ohne die Annehmlichkeiten und Vorzüge kapitalistisch geprägter Staatengemeinschaften in Abrede zu stellen (oder gar vermissen zu wollen), macht Diamond vorwiegend auf der Basis eigener Beobachtungen in Neuguinea, aber auch auf Grundlage zahlreicher anderer Studien zur Lebensweise traditioneller Gesellschaften darauf aufmerksam, dass wir gut daran täten, von den Erfahrungen unserer Vorfahren und fremder Kulturen zu lernen. Mehrsprachigkeit – so das Ergebnis jüngster Studien



## Highlights

### Sackgasse Atom

- 53** Störfall Atomkraft. Hg. v. Karl W. Koch
- 54** Abschalten! Hg. v. Campact
- 60** Joachim Radkau, Lothar Hahn: Aufstieg und Fall der deutschen Atomwirtschaft

### Weitere Highlights

- 63** Baustelle Zukunft. Verein f. ökolog. Kommunikation
- 67** Hermann Knoflacher: Zurück zur Mobilität!
- 71** Rupert Sheldrake: Der Wissenschaftswahn

### Zukunftsforschung

- 80** Claus Leggewie: Zukunft im Süden

### Aus Institutionen und Zeitschriften

Magazin | Termine | News | Zukunft bunt  
Aus der JBZ | Robert Jungk 100

trägt wesentlich dazu bei, komplexe Zusammenhänge besser zu verstehen und reduziert die Wahrscheinlichkeit an Alzheimer zu erkranken entscheidend. Was also mag es bedeuten, dass in den kommenden 100 Jahren rund 95 % der heute noch gesprochenen 7000 Sprachen weltweit aussterben? Konflikte durch Mediation und Vergleich dauerhaft zu lösen, Ernährungskrisen durch Sortenvielfalt und kleinräumige Anbauflächen zu begrenzen, oder das Auftreten von nicht-übertragbaren Zivilisationskrankheiten drastisch zu reduzieren oder gar auszuschließen: das und mehr könnten (und sollten) wir von traditionellen Gesellschaften lernen, ohne die Vorzüge unserer Zivilisation aufgeben zu müssen. Ein wesentlicher Schritt, so Diamond, wäre bereits getan, wenn wir „uns bewegen, langsam essen und uns beim Essen mit Freunden unterhalten, statt die Lebensmittel allein hinunterzuschlingen“ (S. 530).

Ob Kindererziehung, Wertschätzung der Alten oder Religion – die von Jared Diamond angesprochenen Themen sind als Erfahrungsschatz der Vorfahren nicht von abstraktem Interesse, sondern da und dort auch Schlüssel zur Zukunftsgestaltung.

Dies gilt wohl auch für die in dieser Ausgabe behandelten Themen: Wie es um die Zukunft der Atomtechnologie aussieht, hat sich eingangs Hans Holzinger angesehen, und er stellt fest, dass, weltweit betrachtet, der Ausstieg noch längst nicht ausgemachte Sache ist. Natürlich wissen wir auch um die Notwendigkeit, das Mobilitätsverhalten in Anbetracht der globalen Entwicklung grundsätzlich zu überdenken. Alfred Auer und Stefan Wally haben sich in diesem Zusammenhang eine Reihe neuer Publikationen angesehen. Bräuchten wir in Anbetracht der aktuellen Herausforderungen nicht eine gänzlich neue, „entfesselte“, von den Dogmen des Materialismus befreite Wissenschaft, eine andere Form der (universitären) Ausbildung? Fragen wie diesen wird in einem weiteren Kapitel nachgegangen. Und schließlich geht es - keineswegs zum ersten Mal an dieser Stelle - um die Frage, wie Wirtschaft zukunftsfähig gestaltet werden könnte. Ergänzungen aus dem weiten Feld der Zukunftsforschung runden diese Ausgabe ab.

Eine erkenntnis- und folgenreiche Lektüre wünscht im Namen des JBZ-Teams

Ihr



w.spielmann@salzburg.at



1) **52** *Diamond, Jared: Vermächtnis. Was wir von traditionellen Gesellschaften lernen können. Frankfurt/M.: S. Fischer, 2012. 586 S., € 24,99 [D], 25,70 [A], sFr 37,50 ISBN 978-3-10-013909-2*

## IMPRESSUM

**Medieninhaber, Herausgeber:**  
Robert-Jungk-Stiftung

**Für den Inhalt verantwortlich:**  
Robert-Jungk-Bibliothek  
für Zukunftsfragen  
Leitung: Dr. Walter Spielmann

**Redaktion:**  
Dr. Alfred Auer (A. A.)  
Mag. Hans Holzinger (H. H.)  
Dr. Walter Spielmann (W. Sp.)  
Mag. Stefan Wally (S. W.)

**Weitere Mitarbeiter dieser Nummer:**  
Dr. Edgar Göll (E. G.), Vera Niconorova (V. N.),  
Anna Podewski (A. P.), Dr. Werner Riemer

**Gesamtherstellung/Verlag:**  
Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen  
Robert-Jungk-Platz 1, A-5020 Salzburg  
Telefon: +43(0)662 / 873 206  
Telefax: +43(0)662 /873 206-14  
E-Mail: jungk-bibliothek@salzburg.at  
Internet: <http://www.jungk-bibliothek.at>

**PRO ZUKUNFT**  
erscheint 4 Mal pro Jahr.  
Preis des Einzelheftes: € 7,-  
Abonnement (pro Jahr): € 25,- zzgl. Porto  
Versandkosten: € 5,- (Europa)  
Ältere Hefte: € 3,- zzgl. Porto

Preise für außereuropäisches Ausland  
auf Anfrage.

**Bestellungen:**  
Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen  
Robert-Jungk-Platz 1, A-5020 Salzburg  
Tel. +43(0)662 / 873 206

**Zahlungen erbeten an:**  
Verein der Freunde und Förderer der  
Robert-Jungk-Stiftung,  
Salzburger Landes-Hypothekenbank  
IBAN: AT415500000002388885  
BIC/SWIFT: SLHYAT2S

**PRO ZUKUNFT** kann im Abonnement  
oder als Einzelheft im Buchhandel  
und direkt bei der JBZ bestellt werden.  
Zahlungen bitte erst nach Erhalt der Rechnung.

**Abbestellungen** bitte bis spätestens  
8 Wochen vor Ablauf des Jahresabonnements.  
Erfolgt keine Abbestellung, verlängert sich  
das Abonnement automatisch.

Offenlegung der grundlegenden Richtung des  
periodischen Mediums § 25 Abs 4 MedienG:

**PRO ZUKUNFT** ist die Zeitschrift der Internationalen  
Bibliothek für Zukunftsfragen / Robert-Jungk-  
Stiftung. Vier Mal pro Jahr stellt sie Publikationen  
aus dem Bereich der Zukunfts- und Trendforschung  
vor und informiert interdisziplinär über neue zu-  
kunftsrelevante Publikationen (Sachbücher, Graues  
Material und Beiträge in Neuen Medien).

**PRO ZUKUNFT** wird auf chlorfrei  
gebleichtem Offset-Papier gedruckt.

ISSN 1011-0089

Die nächste Ausgabe von  
*Pro Zukunft* erscheint im  
Dezember 2013

# Inhalt

## NAVIGATOR

### Atomenergie Sackgasse Atom

Mit Fukushima ist die weltweite Atomenergielobby erneut in die Kritik geraten. Einzelne Länder haben Ausstiegsbeschlüsse gefasst bzw. Ausbaumoratorien verhängt. Doch der weltweite Ausstieg aus der Atomenergie ist nicht in Sicht. Zumindest die Debatte darüber wurde erneut entfacht und hat zu zahlreichen Publikationen geführt. Einige davon stellt *Hans Holzinger* im Folgenden vor.



4

### Verkehr Transformation der Mobilität



*Stefan Wally* hat in vier aktuellen Publikationen sondiert, welche Annahmen und Ideen unsere Diskussion über die Zukunft der Mobilität prägen. *Alfred Auer* sucht Möglichkeiten, die die Forderung nach einem „Zurück zur Mobilität“ begehbar erscheinen lassen.

8

### Wissenschaft Entfesselte Wissenschaft

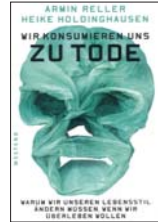
Neue Erkenntnisse der Wissenschaften legen es nahe, scheinbar unumstößliche Prinzipien unseres Denkens - und damit zugleich unserer Sicht der Welt - vorbehaltlos zu prüfen und zu ergänzen. *Walter Spielmann* hat sich diesbezüglich umgesehen und stellt Überlegungen vor, die über wissenschaftliche Routinen weit hinausgehen.



12

### Ökonomie Wirtschaft gestaltend steuern?

Aktuelle Publikationen, die Geschichten über die Produkte unseres täglichen Konsums erzählen oder wesentliche Erklärungsmodelle der Ökonomie werden hier von *Hans Holzinger*, *Anna Podewski* und *Vera Niconorova* ebenso vorgestellt wie radikale Vorschläge zur Abkehr von der kapitalistischen Produktionslogik hin zu einer solidarischen Ökonomie.



20

## ZUKUNFTSFORSCHUNG

### Visionen einer besseren Welt



*Anna Podewski* und *Edgar Göll* beschäftigen sich mit der Zukunft Europas angesichts der krisenhaften Entwicklung in der Mittelmeerregion sowie mit „Zukunftsträumen“ bekannter Persönlichkeiten.

23

### Aus Institutionen und Zeitschriften

News aus anderen Zukunftsinstituten wurden zusammengestellt von *Werner Riemer*.

25

## MAGAZIN

### Auszeichnungen, News, Zukunft bunt, Termine

27

## AUS DER JBZ

### Aktivitäten und Veranstaltungen Tagung „Die Rolle der Zivilgesellschaft“

29

### Editorial / Impressum Register / Inserate

1/2  
32

# NAVIGATOR

## Sackgasse Atom

Mit Fukushima ist die weltweite Atomenergielobby erneut in die Kritik geraten. Einzelne Länder haben Ausstiegsbeschlüsse gefasst bzw. Ausbaumoratorien verhängt. Doch der weltweite Ausstieg aus der Atomenergie ist nicht in Sicht, auch nicht in der EU selbst, obwohl jenseits aller Sicherheitsrisiken auch die Rentabilität der Atomkraft immer mehr in Zweifel gezogen wird. Fukushima hat zumindest die Debatte erneut entfacht und zu zahlreichen Publikationen geführt. Einige davon stellt *Hans Holzinger* im Folgenden vor.

### Multiple Risiken

Die Risiken der Atomenergie sind bekannt. Schwere Unfälle wie 1986 in dem sowjetischen Reaktor Tschernobyl und zuletzt im japanischen Fukushima haben dazu geführt, dass immer mehr Staaten den Pfad der Atomenergie verlassen wollen, zuletzt etwa die Schweiz und Belgien. In Deutschland wurde die Rücknahme des Ausstiegsbeschlusses der rot-grünen Regierung Mitte 2011 durch die Merkel-Regierung doch wieder revidiert. Bis 2022 sollen alle AKWs Deutschlands stillgelegt sein. In Japan selbst waren Anfang 2012 von den 52 Reaktoren nur mehr zwei in Betrieb, kurzfristig waren dann sogar alle AKWs abgeschaltet. Anfang Juli 2012 gingen jedoch – trotz Protesten japanischer Atomkraftgegner – wieder einige Reaktoren ans Netz. Der Ausgang der Debatten über die Atomenergie und deren Zukunft bleibt ungewiss. Dass die Risiken freilich über Unfälle in AKWs weit hinausgehen, zeigt ein von namhaften ExpertInnen verfasster Band „**Störfall Atomkraft**“. Genannt werden darin etwa Terroranschläge mit Nuklearsprengstoff, Angriffe auf Atomkraftwerke, die atomare Hochrüstung im Schatten „ziviler Atomprogramme“ z. B. im Iran oder die Gefahr des Plutoniumschmuggels zum Bau „schmutziger Bomben“, bei dem einem herkömmlichen Sprengsatz spaltbares Material beigemischt wird.

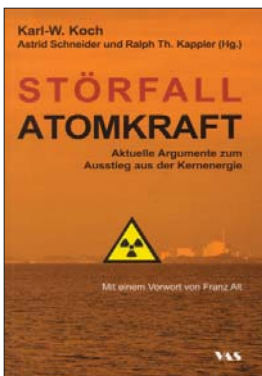
Eine zentrale, völlig ungelöste Frage stellt der Atommüll dar. „Wohin mit dem Müll in 1.000.000 Jahren“ – so ein Kapitel in „**Störfall Atomkraft**“. Bisher gibt es hierfür keine Lösung, wie auch in dem informativen Band „**Abschalten**“ der NGO „Campact“ aufgezeigt wird. Das Problem: Atommüll strahlt über viele Tausende Jahre, „sichere“ Speicher sind also schwer zu finden. Plutonium-239 zum Beispiel, das am häufigsten produzierte Plutoniumisotop, ist erst nach 24.110 Jahren zur Hälfte zerfallen. Das heißt, nach dieser Zeit sind von einem Kilogramm Plutonium immer noch 500 Gramm und nach 100.000 Jahren immer noch 56

Gramm vorhanden. Bereits die Aufnahme von einigen tausendstel Gramm reicht zur Entstehung von Krebs, so Informationen der NGO „Campact“. Die Frage der nicht gelösten Atommüllendlagerung erinnere, wie die AutorInnen treffend meinen, an ein Flugzeug, das gestartet ist, ohne dass man sich zuvor Gedanken über den Bau der Landebahn gemacht hat (S. 183).

Selbst wenn es die „Restrisiken“ von Atomkraftwerken nicht gäbe und die Endlagerung des Atommülls gelöst werden könnte, machte es wenig Sinn, auf Atom als Zukunftslösung zu setzen, da auch Uran ein nicht nachwachsender Rohstoff ist, so ein Lehrbuch der Landeszentrale für Politische Bildung Thüringen „**Energie**“. Denn nicht nur Erdöl, Erdgas und Kohle sind begrenzt, sondern auch Uran, das Ausgangsmaterial für Atomspaltung. Laut einer Quelle des deutschen Wirtschaftsministeriums reicht das Erdöl bei Annahme gleichbleibenden Verbrauchs noch 41 Jahre, bei Erdgas sind es 60 Jahre und bei Stein- und Braunkohle 143 Jahre. Die Reichweite der Kernbrennstoffe wird mit 63 Jahren angegeben. „Das würde noch für eine Generation reichen“ (S. 66).

Wichtig sind aber auch rein ökonomische Aspekte: Atomenergie „rechnet“ sich derzeit nur, weil es enorme Subventionen gibt. Die Solararchitektin *Astrid Schneider* bezeichnet in „**Störfall Atomkraft**“ (s. o.) den Druck der Atomwirtschaft auf eine „Renaissance der Atomenergie“ als „Offenbarungseid“ (S. 149). Viele ökonomische Argumente würden dagegen sprechen: Uranmangel, Scheitern des Brennstoffkreislaufs, zwischenzeitliche Vervierzehnfachung des Uranpreises, Bauverzögerungen und Kostenexplosionen beim Neubau von AKWs, Stilllegung von AKWs aufgrund von Baumängeln, fehlende oder unzureichende Endlager, ausbleibende Angebote bei Ausschreibungen sowie eben der „Schrei“ nach staatlichen Subventionen und Garantien.

Die Statistiken der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEO) zeigen deutlich, dass fast nur mehr in staatskapitalistischen Ländern, vor allem



„Die effektivste Exit-Strategie aus der Welt der Atom-bombe ist die rasche und hundertprozentige Umstellung auf Erneuerbare Energien und das möglichst schnelle Abschalten aller Atomkraftwerke weltweit.“  
(Franz Alt in **53**, S. 11)

in China und Russland, neue AKWs gebaut werden (Stand 2012: 26 bzw. 10). Anfang 2012 waren weltweit 429 Atomkraftwerke „operationsbereit“, 2002 waren es noch 444 Reaktoren. Das Durchschnittsalter der Reaktoren lag 2011 bei 25 Jahren. Was heißt, dass altersbedingt bis 2020 etwa 135 Reaktoren stillgelegt werden. 2011 wurden 19 Meiler abgeschaltet, nur sechs neue gingen in Betrieb (vgl. World Nuclear Industry Status Report, [www.worldnuclearreport.org](http://www.worldnuclearreport.org)).

Dem Band „**Abschalten**“ von Campact sind auch weitere brisante Zahlen zu entnehmen (S. 269ff.): So sind laut IEAO weltweit 65 Atomkraftwerke in Bau, zwei Drittel davon in Asien. Allein in China werden der IEAO zufolge derzeit 27 Neureaktoren errichtet. In den USA wurde seit 1974 kein neues AKW gebaut, auch in Europa herrsche „Flaute“, so die AutorInnen der atomkritischen NGO. Der Problemreaktor EPR (European Pressurized Water Reactor), der derzeit im französischen Flamanville und im finnischen Olkiluoto gebaut wird, Sorge für Schlagzeilen aufgrund der gegenüber den Voranschlägen mehrfach überhöhten Kosten (Zahlen nach Campact). Auch die CampAct-ExpertInnen verweisen auf die ökonomischen Probleme der Atomindustrie, die nur mit staatlicher Förderung denkbar sei. Laut einer Greenpeace-Studie soll die Atomkraft in Deutschland von 1950 bis 2010 204 Mrd. Euro an staatlicher Förderung erhalten haben. Die Kilowattstunde Atomstrom sei daher mit 4,3 Cent subventioniert; die Erneuerbaren kamen 2010 auf 2 und 2011 auf 3,5 Cent. (S. 287)

## Kernfusion als Hoffnung?

Doch derzeit fließen noch enorme Forschungsmittel in die Atomenergie – der neue Hoffnungsträger heißt Kernfusion. Ähnlich der Euphorie, die in den 1950er-Jahren gegenüber der Kernspaltung herrschte (geschwärmt wurde von atomgetriebenen Flugzeugen oder Schiffen, man glaubte mit der „friedlichen“ Nutzung der Kernspaltung alle Energieprobleme der Zukunft lösen zu können!), so verhält es sich nun mit der Kernfusion. In dem Länder und Kontinente übergreifenden Projekt ITER (lateinisch: der Weg!) mit Versuchsanlagen im französischen Cadarache soll der Kernfusion als neue Zukunftslösung zum Durchbruch verholfen werden. 135 Mio. Euro hat allein Deutschland, das ja nach Fukushima „erneut“ den endgültigen Ausstieg aus der Atomkraft beschlossen hat, 2010 in dieses Vorhaben gepumpt. Seit 1973 hat die deutsche Bundesregierung nach eigenen Angaben 3,3 Mrd. Euro für Kernfusionsforschung ausgegeben. Die

Energieexpertin *Silvia Kotting-Uhl* schätzt die Entwicklungskosten von ITER auf 100 Mrd. Euro, um dann um 2050 womöglich Strom aus Kernfusion gewinnen zu können, was in Bezug auf den Klimawandel jedoch viel zu spät ist. Die Hoffnung, mit Kernspaltung und Kernfusion unerschöpfliche Energiequellen zu finden, bezeichnet die Autorin daher als „Utopie des Industrialismus von gestern“ (In: Jahrbuch Ökologie 2011, S. 157, s. PZ 2012/1). Auch Wesselak/Schabbach kommen im Lehrbuch „Energie“ zum Schluss, dass die Kernfusion in jenem Zeitfenster, in dem aufgrund des Klimawandels und des Versiegens der fossilen Energiequellen der Umstieg auf neue Energiequellen nötig sein wird, „keinen Beitrag zur Energieversorgung“ leisten könne (S. 29).

Der Atomphysiker *Elmar Träbert* erinnert in seiner Einführung „**Radioaktivität. Was man wissen muss**“ schließlich daran, dass man neben der technischen Sicherheit auch „die Probleme von menschlichem Versagen, von Betrug und Schlamperei, von Korruption und Vorteilsnahme bedenken“ müsse (S. 233). So habe die Betreiberfirma Tepco „16 Jahre lang die Betriebs- und Pannenberichte frisiert und verschleppt“ (S. 232). Träbert weiß von zahlreichen Pannen der Atomindustrie zu berichten, in der auch viel (öffentliches) Geld in den Sand gesetzt wurde, und er verweist auch auf die „Hinterlassenschaften der Kernwaffenproduktion“ (S. 131), die ja – vom Konflikt mit dem Iran abgesehen – immer mehr aus der öffentlichen Wahrnehmung entschwindet. Das Versagen der Atomfirma Tepco ist u. a. auch Thema der Journalistin Susan Boos der Zürcher Wochenzeitung, die mit „**Fukushima lässt grüßen**“ wohl die erste umfangreiche Chronologie der Atomkatastrophe vorgelegt hat.

Abschließend sei auf drei weitere Abhandlungen verwiesen, die aus historischer Perspektive Einblicke in die unrühmliche Geschichte der Atombombe sowie der Nuklearunfälle geben. *Peter Jaeggli* hat mit Co-AutorInnen in einem „nuklearen Lesebuch“ die beklemmende Geschichte der Atomkatastrophe von Tschernobyl rekonstruiert. Von *Stefanie Cooke*, Mitarbeiterin des „Atomic Scientist“, stammt eine faktenreiche Geschichte der Atomenergie, der auch detaillierte Recherchen zum Atomprogramm der Sowjetunion zu Grunde liegen – mit Unterlagen, die in früheren Abhandlungen – etwa von Robert Jungk – noch nicht zugänglich waren. Die Expertin schlägt eine Globale Energiepartnerschaft für tragfähige Energiealternativen sowie international überwachte Deponien vor, „auf denen alle Atomkräfte ihre Waffen verschrotten lassen könnten“ (S. 509). Der Wissenschaftspublizist *Hubert Mania* beschreibt in seiner ebenso um-

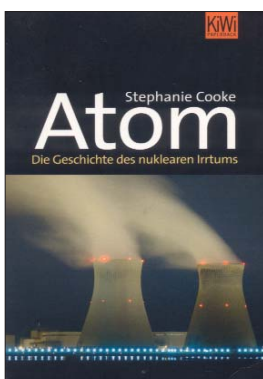


„Es gibt kaum eine andere Technologie, die so großen Schaden anrichten kann und gleichzeitig so überflüssig und teuer ist wie die Atomkraft.“  
(Campact in **3**, S. 13)





„Wir sind froh, dass der kalte Krieg kalt blieb, dass nach den beiden amerikanischen Atombomben auf Japan keine weiteren eingesetzt wurden. Das bedeutet aber nicht, dass die Atomwaffen nicht noch weitreichende Spuren in der Landschaft und der Gesellschaft hinterlassen hätten.“ (Elmar Träbert in **56**, S. 132)



„In den Vereinigten Staaten müssen wir vor allem das Energieministerium genauer unter die Lupe nehmen, eine tief im nuklearen Sumpf steckende Altlast.“ (Stephanie Cooke in **58**, S. 508)

fangreichen Monografie „Kettenreaktion“ die Geschichte der Atombombe und widmet sich dabei ausführlich auch der Rolle der deutschen Atomphysiker im NS-Regime. Befremdend an der Abhandlung erscheint freilich, dass zwar die Entwicklung der Atombomben und deren Tests ausführlich beschrieben werden, nicht mehr jedoch deren Einsatz mit den verheerenden Folgen auf die Bevölkerungen von Hiroshima und Nagasaki, was etwa bei Robert Jungk („Strahlen aus der Asche“) nachzulesen gewesen wäre. *H. H.*

#### Atomenergie: Kritik

- 53 Störfall Atomkraft.** Aktuelle Argumente zum Ausstieg aus der Kernenergie. Hrsg. v. Karl W. Koch ... Mit einem Vorwort v. Franz Alt. Bad Homburg: VAS, 2011. 287 S., € 19,80 [D] 20,40 [A], sFr 26,70 ISBN 978-3-88864-468-9
- 54 Abschalten!** Warum mit Atomkraft Schluss sein muss und was wir alle dafür tun können. Hrsg. v. Campact. Frankfurt/M.: Fischer, 2011. 430 S., € 9,99 [D], 10,30 [A], sFr 13,50 ISBN 978-3-596-18983-0
- 55** Wesselak, Viktor; Schabbach, Thomas: **Energie.** Erfurt: Landeszentrale für Politische Bildung, 2011. 103 S. ; ISBN 978-3-937967-72-1 Kostenfreie Bestellung: [www.thuringen.de/th1/lzt/publikationen/](http://www.thuringen.de/th1/lzt/publikationen/)
- 56** Träbert, Elmar: **Radioaktivität.** Was man wissen muss. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 2011. 254 S., € 8,99 [D], 9,30 [A], sFr 12,20 ISBN 978-3-462-0378-5
- 57** Jaeggi, Peter: **Tschernobyl für immer.** Von den Atombombenversuchen im Pazifik bis zum Super-Gau in Fukushima. Basel: Lenos, 2011. 407 S., € 24,90 [D], 25,60, sFr 34,- ISBN 978-3-85787-419-2
- 58** Cooke, Stefanie: **Die Geschichte des nuklearen Irrtums.** Köln: Kiepenheuer & Witsch, 2011. 592 S. , € 9,99 [D], 10,30 [A], sFr 13,50 ISBN 978-3-462-04373-0
- 59** Mania, Hubert: **Kettenreaktion.** Die Geschichte der Atombombe. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 2010. 351 S., € 22,95 [D], 23,60 [A], sFr 34,- ISBN 978-3-498-00664-8

## Atomwirtschaft in Deutschland

Eine umfangreiche Geschichte über den „Aufstieg und Fall der deutschen Atomwirtschaft“ haben der Umwelthistoriker *Joachim Radkau* und der Nuklearexperte *Lothar Hahn* vorgelegt. Hatte Radkau in seiner Habilitationsschrift aus dem Jahr 1983 noch vom Aufstieg und der Krise der deutschen Atomwirtschaft gesprochen, so müsse heute klar von deren Ende gesprochen werden.

Akribisch legt der Historiker den Weg (West-)Deutschlands ins Nuklearzeitalter dar: von den anfänglichen, im Wesentlichen politisch motivierten Anstrengungen – als Kriegsverlierer war Deutschland die atomare Bewaffnung untersagt, was aber einzelne Politiker bis hin zu Adenauer nicht daran hinderte, ihre militärischen Ambitionen im Zusammenhang mit der Nuklearforschung zu verfolgen – über den allmählichen Einstieg der deutschen Energiekonzerne, die zunächst mit der billigeren Kohle mehr Gewinne machten, bis hin zu den Anti-AKW-Protesten vieler BürgerInnen, die den Aufstieg der deutschen Atomwirtschaft alles andere als friktionsfrei verlaufen ließ. Nicht wenige Atomanlagen gingen nie in Betrieb – der Schnelle Brüter von Hanau und die Wiederaufbereitungsanlage im bayerischen Wackersdorf sind beredte Beispiele dafür. Nach dem Eintritt Grüner Parteien in deutsche Landtage – etwa 1991 in Hessen, wo das AKW Biblis zum Dauerstreitthema wurde – sowie 1998 nach Bildung der ersten rot-grünen Koalition kam auch die Zustimmung der etablierten Politik gegenüber der Atomindustrie immer mehr ins Wanken. Der Kernenergieexperte des Freiburger Öko-Instituts, *Lothar Hahn*, war 1999 vom grünen Umweltminister Joschka Fischer zum Vorsitzenden der Reaktor-Sicherheits-Kommission und 2002 zum Geschäftsführer der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit ernannt worden. Er schildert im zweiten Teil des Buches den allmählichen Abstieg der deutschen Atomindustrie, wobei der Super-GAU von Tschernobyl maßgeblich zu diesem beigetragen hat. Dass jener von Fukushima 2011 dann zum endgültigen „Aus“ der deutschen Atomwirtschaft geführt hat und mit ihm auch zum Ausstieg der führenden Unternehmen wie Siemens aus der Atomtechnologie, ist ja bekannt.

Die Ausführungen machen deutlich, dass deutscher Atomstrom zu keiner Zeit billig war, dass die AKW-Betreiber ohne maßgebliche öffentliche Förderungen nie überlebt hätten und dass auch viel Steuergeld durch Missplanungen bzw. Fehleinschätzung der öffentlichen Proteste in den Sand gesetzt wurde. Die Atomeuphorie der 1950er- und 1960er-Jahre hatte die solaren Energiealternativen damals in den Hintergrund gedrängt – heute ist, so sind auch die beiden Autoren überzeugt, ihre Zeit gekommen. Der Vorteil der Erneuerbaren Energien läge dabei nicht nur in deren besserer Umweltverträglichkeit, sondern auch in der größeren Vielfalt, was Experimente ermögliche und Fehlplanungen in gigantischen Ausmaßen wie bei Atomkraftwerken ausschließe. Ein wichtiges und lehrreiches Buch – einziger Wermutstropfen: Ro-

bert Jungk, der früh vor den Gefahren der Atomtechnologie gewarnt hat, kommt nur am Rande vor. Radkau meint etwa, dass Jungk zu Unrecht als Galionsfigur der Anti-AKW-Bewegung herausgestellt wurde, da andere wie Günther Schwab schon lange vor ihm gewarnt hätten. Der Historiker irrt auch, wenn er meint, Jungk habe in seinem Bestseller über das „Schicksal der Atomforscher“ (1956) in den „Pionieren der Atomforschung ... Zukunftsmenschen“ (S. 23) gesehen. Jungk hatte von Beginn an vor diesem inhumanen Fortschrittsdenken gewarnt. Aber auch Historiker können irren. *H. H.*

**Atomenergie: Deutschland**

**60** Radkau, Joachim; Hahn, Lothar: **Aufstieg und Fall der deutschen Atomwirtschaft**. München: ökom-Verl., 2013. 413 S., € 24,95 [D] € 27,70 [A], sFr 33,70 ISBN 978-3-86581-315-2

**Klimaneutralität?**

Seitens der Atomindustrie wurde versucht, Atomenergie als klimaneutrale Energieform darzustellen und damit eine nukleare Renaissance einzuläuten. In der EU gibt es sogar Kräfte, etwa in Frankreich, GB und Tschechien, die Atomstrom als erneuerbare Energie deklariert sehen wollen und hierfür garantierte Einspeisetarife analog Wind- und Sonnenenergie verlangen. Gehofft wird auch immer noch auf die Versprechen der Atomfusion – in den Versuchsreaktor Cadarache (F) werden nach wie vor Milliarden Subventionen gesteckt. Doch die Strategie, die Atomenergie als Klimaretter anzupreisen, scheint nicht von Erfolg gekrönt zu sein.

Der Zukunftsforscher *Franz Josef Radermacher* versucht einen anderen Weg. Er schlägt vor, die Energiewende zu ergänzen durch breite Aufforstungsprogramme, die uns durch natürliche CO<sub>2</sub>-Bindung („Sequestrierung“) die nötige Zeit verschaffen sollen, um das 2 Grad-Ziel doch noch zu erreichen. Bei der *Bonn Challenge Konferenz* im Jahr 2011 unter Beteiligung von 35 Umweltministern aus der ganzen Welt sowie einschlägigen UN-Sekretariaten wurde, so berichtet Radermacher in dem von ihm gemeinsam mit *Luise Hölscher* herausgegebenen Band „**Klimaneutralität**“, ein Weltaufforstungs- und Restaurierungsprogramm auf einer Fläche von 1,5 Mio. km<sup>2</sup> bis zum Jahr 2020 vorgeschlagen. Verwendet werden sollen Flächen in sich entwickelnden Ländern, die früher abgeholzt wurden und deren Böden heute ausgelaugt sind, so dass keine Flächenkonkurrenz zu Anbaugebieten entstünde. Laut World Resources Institute soll es weltweit zwischen 5 und 10

Mio. km<sup>2</sup> solcher Flächen geben. Radermacher sieht in diesen Programmen Win-Win-Situationen, die der Philosophie eines Global Marshall Plans entsprechen. Die Aufforstung bindet CO<sub>2</sub>, das daraus gewonnene Holz kann als Rohstoff und Brennmaterial verwendet, erzeuge daher regionale Wertschöpfung. Über 40 Jahre lang sollen auf diesem Weg an die 800 Mrd. t CO<sub>2</sub> neutralisiert werden, also an die 20 Mrd. t pro Jahr, was etwa 2/3 der gegenwärtigen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Quellen entspricht. Die Kosten beziffert Radermacher mit 200-400 Mrd. Dollar pro Jahr, die durch Klimaneutralitätsstrategien von Privaten aufgebracht werden sollen. Der Autor sieht dies nicht als „Freikauf“, sondern als notwendige und sinnvolle Allianz. Im Auge hat er die sogenannten „Premiumkonsumenten“, die „Gruppe der 1-2 Prozent höchstverdienenden Personen auf diesem Globus“. Dies sind etwa 100 Mio. Menschen, die also an die 2000 – 4000 Dollar pro Jahr an Ausgleichszahlungen leisten sollten. Der Ansatz ist bestechend und wird in anderer Form bereits von der Initiative „*plant for the planet*“ von *Felix Finkbeiner* und Freunden umgesetzt, sehr engagiert und ergreifend dargestellt in der Streitschrift „**Alles würde gut**“. Doch anders als die vielen Tausenden Jugendlichen aus zahlreichen Ländern der Welt werden die „Premiumkonsumenten“ wohl nicht freiwillig für ein solches Vorhaben zu gewinnen sein. An international akkordierten Rechtsabkommen hinsichtlich globaler CO<sub>2</sub>-Budgets einschließlich entsprechender Ausgleichsmaßnahmen führt also kein Weg vorbei. Klimaschutz erfordert Maßnahmen auf allen Politikebenen und in allen Gesellschaftsbereichen. Er muss selbstredend die Unternehmen mit einbinden. Der vorliegende Band mit vielen Beispielen zu Klimaschutzmaßnahmen aus dem Bundesland Hessen, das sich selbst Klimaneutralität zum Ziel gesetzt hat (Konzept S. 71ff), zeigt, dass es viele gute Ansätze gibt. Er macht aber auch Widersprüche deutlich, etwa wenn der Frankfurter Flughafen, der nachweislich stark zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen beiträgt, mit seinen elektrotriebenen Bodenfahrzeugen als Beitrag zum Klimaschutz wirbt. *H. H.*

**Klimapolitik: Aufforstung**

**61** **Klimaneutralität. Hessen geht voran.** Hrsg. v. *Luise Hölscher, Franz Josef Radermacher*. Wiesbaden: Springer 2013. 272 S., € 20, 51 [D], € 21, 10 sFr 27,70 ISBN 978-3-8348-2609-1

**62** *Finkbeiner, Felix: Alles würde gut. Wie Kinder die Welt verändern können. Eine Streitschrift.* Hrsg. v. *Plant for the Planet*. 47 S., € 1,- [D/A], sFr 1,35 ISBN 978-3-9811841-2-9

[www.plant-for-the-planet.org](http://www.plant-for-the-planet.org)



„Wäre die Kerntechnik strikt der Privatwirtschaft überlassen geblieben und hätte diese die unbegrenzte Haftung übernehmen müssen, wäre es zu dieser Atomwirtschaft nicht gekommen.“ (Radkau/Hahn in **60**, S. 400)

„Aufforstung und Grünlandmanagement erlauben es, der Atmosphäre CO<sub>2</sub> im großen Stil wieder zu entziehen – daraus resultiert die Möglichkeit eines Zeitgewinns für die erforderlichen Anpassungen.“ (F. J. Radermacher in **61**, S. 41)



# Transformation der Mobilität

In vier aktuellen Publikationen hat *Stefan Wally* sondiert, welche Annahmen und Ideen unsere Diskussion über die Zukunft der Mobilität prägen. *Alfred Auer* hat sich ebenfalls vier Veröffentlichungen angesehen und Aspekte einer zukünftigen Mobilität dokumentiert.



„Klimawandel, Artensterben, Ressourcenknappheit – längst ist klar, dass unsere Art zu leben und zu wirtschaften früher oder später endgültig mit den physischen Grenzen des Planeten kollidieren wird und auf dem Weg dahin nur wenige Gewinner, aber immer mehr Verlierer zurücklässt.“  
(Anke Oxenfarth in **63**, S. 7)

## Baustelle Zukunft

In einen breiten Kontext setzt das Heft „Baustelle Zukunft: Die große Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft“ die Notwendigkeit der ökologischen Umsteuerung. Das Heft der „Politischen Ökologie“ setzt dabei bei Karl Polanyi an. Polanyi war der Theoretiker der „Großen Transformation“, eines der Schlüsselwerke der Politikwissenschaften, aber auch der neuen sozialen Bewegungen. Darin beschreibt er, wie sich das Wirtschaften immer mehr aus dem Kontext gesellschaftlicher Verantwortung und Kontrolle verabschiedet. Der Markt übernimmt in der Folge Wertbestimmungen und verwandelt immer mehr Bereiche der Natur und des menschlichen Verhaltens in Waren. Diese Transformation zugunsten des Marktes sei durch politische Entscheidungen ermöglicht worden.

## The Great Transformation

2011 griff der Wissenschaftliche Beirat der deutschen Bundesregierung Polanyis Thesen auf und legte einen „Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation“ vor. Polanyis Thesen, immerhin erschienen sie erstmals 1944, erfreuen sich aus verschiedenen Gründen nach wie vor großen Interesses: Zum einen war der emphatische Stil, in dem das Buch „The Great Transformation“ verfasst wurde, für viele Leserinnen und Leser mitreißend. Zum anderen schrieb er von Beginn an gegen den sich selbst überlassenen Markt an. Diese Kritik wird von Zeit zu Zeit durch konkrete Erfahrungen bestätigt. Die Umweltbewegung nahm die undogmatischen Ideen Polanyis mit an Bord, das Gutachten des Beirates der Bundesregierung dokumentiert diese Nützlichkeit der Thesen für die Diskussion über eine nötiges Umsteuern, eine Transformation. Denn: Wenn politische Entscheidungen die Transformation zu Gunsten des Marktes ausgelöst haben, so ist es zumindest denkbar, dass durch politische Entscheidungen neue Transformationen eingeleitet werden.

„Baustelle Zukunft“ diskutiert nun Voraussetzungen, Ideen und Probleme dieses Umsteuerns in der Gegenwart. Die Beiträge versuchen die ökonomischen und politischen Umstände für Transformationsprojekte zu beschreiben. Andererseits

werden konkrete gesellschaftliche Bereiche untersucht.

Wichtigster Bezugspunkt ist der Klimawandel, dessen Auswirkungen als Imperativ für die Debatten dienen. In einem interessanten Beitrag diskutieren beispielsweise *Christian Flachslund* und *Ottmar Edenhofer* die politischen Optionen, die beim Streben nach einem Bremsen des Klimawandels zur Verfügung stehen. Sie zeichnen ein nüchternes Bild von der individuellen, der national-staatlichen und der internationalen Ebene und finden nirgends den „Goldenen Schlüssel“ zur Lösung des Problems. Sie zeigen aber auf, dass auf allen diesen Ebenen Potenziale bestehen, die genutzt werden können.

## Verkehrswende

*Bernhard Stratmann* widmet sich urbanen Transformationstrends und stößt unweigerlich auf Fragen der Mobilität. „Städte sind die Orte, an denen sich Produktion, Konsum und klimaschädlicher CO<sub>2</sub>-Ausstoß konzentrieren, aber auch Ausgangspunkte gesellschaftlichen Wandels. Neue, an ökologischer und sozialer Gerechtigkeit wie auch an persönlicher Entfaltung orientierte Lebensstile haben inzwischen einen Verbreitungsgrad erreicht, der ihnen politisches Gehör und eine gewisse Kommunikationsmacht verleiht, so dass das Gesicht der Stadt sich zu verändern beginnt (...)“ (S. 103f.). Neue Siedlungsformen werden neue Mobilitätsbedürfnisse zur Folge haben, Radfahren und Zufußgehen gewinnen in diesen Milieus an Bedeutung. „Die Verkehrswende erfordert jedoch entsprechende Stadtstrukturen. Dort wo die kompakte Stadt der kurzen Wege nicht mehr vorhanden ist, oder sich nicht (wieder) realisieren lässt, können gute öffentliche Personennahverkehrsnetze eine echte Alternative zum automobilen Individualverkehr darstellen.“ (S. 105)

Das Heft umfasst insgesamt 20 Beiträge auf hohem Niveau und ist sehr lesenswert. *S. W.*

**Mobilität: Zukunft**

**63** *Baustelle Zukunft*. Die große Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft. Hrsg. v. Verein für ökologische Kommunikation. München: oekom-Verl., 2013. 161 S., €16,95 [D], 17,50 [A], sFr 25,40  
ISBN 978-3-86581-424-1



## Transport 2025+

Die veränderte Stadt, wie sie zum Beispiel im Buch „Baustelle Zukunft“ beschrieben wird, bietet Chancen für eine neue Mobilität. Der *Verkehrsklub Österreich* hat die Broschüre „**Mobilität und Transport 2025+**“ vorgelegt. In dem Heft versuchen Autorinnen und Autoren gesellschaftliche Entwicklungen, technische Möglichkeiten und ökologische Notwendigkeiten zusammenzutragen und daraus ein Bild für die Mobilität der Zukunft zu zeichnen.

Einige Fakten geben dabei Anlass zu Optimismus. So wird zum Beispiel nachgewiesen, dass der Motorisierungsgrad auch in den großen österreichischen Städten Wien und Graz zurückgeht. In Wien stehen „nur“ mehr 393 PKW pro tausend Einwohner herum (2012), 2004 waren es noch 410. In Graz ging der Wert von 495 auf 472 zurück. In kleineren Städten, auch in Salzburg, ist dieser Trend noch nicht zu verzeichnen (S. 13). Ein relevanter Faktor ist das Car-sharing, das in großen Städten an Bedeutung gewinnt. Auch die Anziehungskraft des PKW auf Jugendliche nimmt international ab. In Schweden sank der Anteil der Jugendlichen unter 25 Jahren, die einen Führerschein haben von 84 Prozent (1983) auf 68 Prozent (2008). Der Rückgang ist auch in den USA und in geringerem Ausmaß in Deutschland und Frankreich zu verzeichnen. Für Österreich liegen keine Zahlen vor (S. 14).

Der VCÖ argumentiert, dass es das Ziel sein müsse, die Anzahl der mit den KfZ zurückgelegten Kilometer in Österreich von 75 Milliarden 2010 auf 33 Milliarden im Jahr 2050 zu reduzieren. Der öffentliche Verkehr soll etwa die Hälfte dieser Kilometerreduktion übernehmen, ein weiteres Viertel soll durch Gehen und Radfahren erledigt werden. Das verbleibende Viertel sei durch bessere Raumplanung und ähnliche Maßnahmen einzusparen (S. 19).

Elektromobilität kann helfen, die verbleibenden Kilometer an KfZ-Verkehr und dessen Auswirkungen auf die Umwelt zu entschärfen. Der VCÖ geht davon aus, dass vor allem bei Strecken von zwei bis 20 Kilometern 17 bis 26 Prozent der entsprechenden PKW-Fahrten durch Elektromobilität ersetzt werden könnten.

Und dann wäre da noch die Idee, auch im beruflichen Verkehr zu sparen. Wird Mitarbeitern zweimal wöchentlich Home-Office zugestanden, so spart das knapp 550 Kilogramm CO<sub>2</sub> pro Beschäftigtem. S. W.

### Mobilität: Zukunft

**64** *Mobilität und Transport 2025+*. Hrsg. v. VCÖ. Wien: Eigenverl., 2013. (VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“, 2/2013) 52. S., € 25,- [D, A], sFr 35,- ISBN 3-901204-77-6

## Sozial-ökologischer Umbau

Ebenfalls umfangreich mit Mobilitätsfragen setzt sich die deutsche Partei „Die Linke“ auseinander. Ihre Parlamentsfraktion hat nun den „Plan B. Version 2.0. Das rote Projekt für einen sozial-ökologischen Umbau“ vorgelegt. Darin widmet man sich Themen wie der Zukunft der Energie, der Industrie, des Agrarmarktes und auch der Mobilität.

Kernsatz der Zukunftsvision ist in diesem Papier für den Bereich Mobilität: „Öffentlicher Verkehr ist eine öffentliche Aufgabe.“ (S. 30) Dieser Grundsatz durchzieht die Überlegungen in dem Text. Die Verkehrsmittel sollten in öffentlichem Eigentum sein, die Deutsche Bahn soll eine demokratisch kontrollierte Anstalt öffentlichen Rechts geworden sein. Langfristig soll der Nahverkehr kostenlos sein. Bis das finanzierbar ist, hat aber die Verbesserung des Angebots Vorrang vor der Einführung von Gratis-Tickets. Weiter mit der Vision: „Wettbewerb im klassischen Sinn gehört beim Personenverkehr der Vergangenheit an.“ (S. 31) Komplementär soll das Car-Sharing an Bedeutung gewinnen. Autofahren soll in Zukunft stets etwas teurer sein als der Öffentliche Verkehr. Dazu gehört auch, dass das Steuersystem umgestaltet wird. Die KfZ-Steuer soll in ihrer Höhe einzig von der Umweltbelastung der jeweiligen Motoren abhängen. Die Pendlerpauschale soll in einen sozial gerechten Zuschlag umgestaltet werden. Die LKW sollen EU-weit die vollen Wegekosten zu tragen haben. Bei der Dienstwagenbesteuerung sollen umweltschonende Fahrzeuge begünstigt werden. Die Koordinierung der Verkehrsangebote wird bei einer öffentlichen Institution beim Verkehrsministerium zentralisiert, ein Bürgerbeirat soll mitwirken. S. W.

### Mobilität: Zukunft

**65** *Plan B - Version 2.0. Das rote Projekt für einen sozial-ökologischen Umbau*. Hrsg. v. Die Linke im Bundestag. Berlin: Eigenverl., 2013. 48 S. ; Texte, Ideen und Debatten sind dokumentiert unter: [www.plan-b-mitmachen.de](http://www.plan-b-mitmachen.de)

## „Bericht aus der Zukunft“

Einen „**Bericht aus der Zukunft**“ legt die Heinrich-Böll-Stiftung vor. In dem Buch soll erklärt werden, „wie der grüne Wandel funktioniert.“ Das ansprechend gestaltete Buch ist gefüllt mit Beispielen von ökologischen und sozialen Projekten, die den Leserinnen und Lesern Mut machen, sie aber auch zu neuen Ideen anregen wollen. Die Gefahr der Aufzählung von Einzelbeispielen besteht freilich darin, dass der Gesamtzusammenhang und Proportionen aus dem Blick geraten. Der vorliegende Band kommt mit dieser Herausforderung aber problemlos zurecht. Die Perspektive für’s Ganze wird immer wieder geboten. Das Buch bietet umfang-



„Dem Auto sind (...) mindestens neun Zehntel der von ihm besetzten Flächen zu entziehen. (...) Das Auto muss sich dem freien Wettbewerb stellen und darf nicht mehr Energie als die nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer zur Verfügung gestellt bekommen.“  
(H. Knoflacher in **67**, S. 168)

reiche Beispiele aus dem Bereich Energie, Stadtentwicklung, Wirtschaft und auch Mobilität.

In letzterem Kapitel stößt man auf Neues und Bekanntes. Carsharing wird ein großes Potenzial vorausgesagt. Zahlen scheinen das zu unterstreichen. Mehr als die Hälfte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Carsharing-Projekten verzichteten in der Folge auf ein eigenes Auto. Bis 2020 sollen weltweit rund 500 Millionen Menschen sich am Carsharing beteiligen. (S. 148)

### Neue Elektromobilität

Die neue Elektromobilität hält ebenfalls Einzug. 2005 waren noch 45,5 Millionen Fahrzeuge in Deutschland Benziner oder Diesel-betrieben. Obwohl der Gesamtfahrzeugbestand sich nicht reduzieren wird, sollen 2050 nur mehr 17,7 Millionen Fahrzeuge zu diesen Kategorien gehören. Ersetzt werden diese Autos und LKW durch knapp 23 Millionen neuer Fahrzeuge mit Elektro-, Hybrid und Plug-In-Hybridantrieb. Dazu kommt noch eine sich ausweitende Flotte an Fahrzeugen mit Erdgas- und Flüssiggasantrieb (S. 161).

Der Schlüssel zur Reduzierung der Kosten der Mobilität liegt freilich in der Stadtplanung. Das Buch bietet dazu viele Beispiele, die bereits erfolgreich waren. Der „Bericht aus der Zukunft“ ist lesenswert, weil er aktuell und konstruktiv ist, weil er motiviert und zum Weiterdenken anregt. S. W.

#### Mobilität: Zukunft

**66** *Bericht aus der Zukunft. Wie der grüne Wandel funktioniert. Hrsg. v. d. Heinrich-Böll-Stiftung. München: oekom-Verl., 2013. € 24,95 [D], 25,70 [A], sFr 37,40 ISBN 978-3-86581-416-6*

### Zurück zur Mobilität!

Im Zeitalter beschleunigter Mobilität und Prognosen, die weiteres Mobilitätswachstum voraussagen, verwundert die Forderung nach einem „Zurück zur Mobilität“ lediglich auf den ersten Blick. Unübersehbar sind die durch den Verkehr verursachten Lärm- und Abgasbelastungen, die Zersiedelungsproblematik und deren Auswirkungen auf die Sozialsysteme und die Umwelt. Bekannt als präziser Formulierer all der Schwierigkeiten, die mit wachsendem Verkehr zusammenhängen, ist Hermann Knoflacher auch diesmal angetreten, um einem Paradigmenwechsel das Wort zu reden. „Jenseits (der) Sackgasse jedoch, in die die Mobilität geraten ist, gibt es heute nicht nur einen praktisch erprobten, sondern auch schon einen theoretisch gangbaren Weg ‚zurück zur Mobilität‘, der Natur, Mensch und Wirtschaft nicht mit noch mehr Kohle, Erdöl, Kern- und auch Solarenergie zerstört, sondern der die gewaltigen Ressourcen geistiger Energien aus

ihrer Umklammerung befreien kann.“ (S. 7). Was ist damit gemeint?

Der Verkehrsexperte nähert sich dem Thema zunächst mit anschaulichen Bildern, die belegen, dass „Mängel der geistigen Mobilität - das Nichtdurchschauen des Systems“ durch physische Mobilität kompensiert werden (S. 9). In der Pflanzenwelt mit seiner unglaublichen Artenvielfalt sieht er einen Beleg dafür, dass Systemintelligenz das Ergebnis fehlender physischer Mobilität sein könnte. Es ist offensichtlich, dass die geistige Mobilität der Bewegung nicht mehr folgen und auch das Beschleunigen das Begreifen nicht erleichtern kann, so Knoflacher. Es ist für ihn deshalb sonnenklar, dass alle Strukturen des technischen Verkehrssystems in den Köpfen der Menschen entstanden sind und eben dort auch die Ursachen für die Probleme der heutigen Mobilität, aber auch deren Lösungen zu finden sein müssten (vgl. S. 12f.). Letztendlich geht es um einen Ausweg aus der Sackgasse heutiger Zwangsmobilität, ein „Weg aus der technischen Falle zurück zur Beherrschung der Technik“: „Der Weg von den vier Rädern zurück zum aufrechten Gang - ein Sprung vorwärts über mehr als sechs Millionen Jahre.“ (S. 103)

### Autoverzicht

Konkreter wird's dann aber auch noch mit dem Vorschlag, das Auto müsse sich dem freien Wettbewerb stellen und dürfe nicht mehr Zuwendungen als die nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer bekommen. Dem Auto müssten wie jedem anderen Verkehrsmittel auch seine „direkten und indirekten Kosten angerechnet werden“ (S. 104). Zurück zur Mobilität komme man nur durch autofreie Siedlungen, Dörfer und Städte. Notwendig sei die Rückeroberung des öffentlichen Raumes, indem die Menschen für das soziale Miteinander Verantwortung tragen. Und natürlich gilt in dieser neuen Struktur, dass sich die Dienstleister (sprich die Super- und Fachmärkte in den Asphaltwüsten) wieder den Kunden anpassen. Eine Vielzahl von Einzelhändlern und regionale Lebensmittel werden dann relativ ortsnah die Versorgung übernehmen.

Wahrscheinlich sind die hier vorgetragenen bitterbösen Anklagen, dass die Autos in den Köpfen der Menschen die „geistige Mobilität“ verhindern, dem Frust und der Ohnmacht des Autors geschuldet, dass in den letzten 50 Jahren die Hoffnungen auf eine Lösung der Verkehrsprobleme restlos enttäuscht wurden. Problematisch ist aber doch, alles auf die Dummheit der Menschen zu schieben, denn das verhindert womöglich einen Lernprozess hin zu intelligentem Verhalten. A. A.

#### Mobilität: Zukunft

**67** *Knoflacher, Hermann: Zurück zur Mobilität! Anstöße zum Umdenken. Wien: Ueberreuter, 2013. 111 S., € 9,70 [D], 9,95 [A], sFr 13,60 ISBN 978-3-8000-7557-7*



## Schlaue Netze

Damit die längst überfällige Energiewende gelingt, brauchen wir nicht nur innovative Mobilitätskonzepte - „Anstöße zum Umdenken“ in diese Richtungen kamen eben von Hermann Knoflacher -, sondern auch gänzlich neue Energiekonzepte. Wie diese mithilfe der Zivilgesellschaft zu neuen dezentralen Versorgungsnetzen verknüpft werden könnten, zeigen die Sozialwissenschaftler *Weert Canzler* und *Andreas Knie* vom Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) in diesem bemerkenswerten Band über „Schlaue Netze“.

Solche Netze werden in den heute noch utopischen „Szenarien des Gelingens“ als Nachbarschaftsnetz in der suburbanen Einfamilienidylle ebenso beschrieben wie am Beispiel eines Baugruppennetzes. In einem weiteren Szenario wird eine Geschichte erzählt, die aus Sicht einer Nutzerin die Optionen der neuen intermodalen Welt beleuchtet, die ihre Mobilität mit einem der mittlerweile zahlreichen Mobilitätsprovider organisiert. Dieser arbeitet ähnlich den Mobilfunkbetreibern von heute. Auf Grundlage eines Mobilitätsbudgets kann dann mit einer entsprechenden App auf dem Smartphone jedes inzwischen nur mehr mit Strom betriebene Verkehrsmittel genutzt werden.

## Dekarbonisierungsstrategien

Der Verkehr ist für beide Autoren das größte Problem bei der Umsetzung einer erfolgreichen Dekarbonisierungsstrategie. Ähnlich den eben dargelegten Einschätzungen meinen sie, dass der bislang eher als Präambel eines kommenden Zeitalters der Dekarbonisierung formulierte normative Paradigmenwechsel kaum zum Aufstieg der Elektromobilität führen wird, „wenn es nicht gelingt, mit dem Antrieb auch das Verständnis und die Bedeutung des Autos zu verändern“ (S. 36). Eine Perspektive für einen Wechsel zur postfossilen Mobilität bietet die Entwicklung von „intermodalen Angeboten“ (mehrgliedrige Mobilitätsketten mit mindestens zwei verschiedenen Verkehrsträgern) und die Abkehr vom privaten Auto. Fest steht, dass das alles keinesfalls von selbst passiert und man nicht davon ausgehen könne, dass die „schöne neue Verkehrswelt“ mit den vielen Providern und der durchlässigen Wahl der verschiedenen Verkehrsoptionen „einfach so“ kommen werde (vgl. S. 112).

Beim Strom weist die Entwicklung ebenfalls in Richtung dezentrale Strukturen mit vielen „Prosumern“. Dazu bedarf es aber technischer und sozialer Innovationen ebenso wie intelligenter Spei-

chertechniken und natürlich neuer ordnungspolitischer Rahmenbedingungen. Im vorgeschlagenen und in verschiedenen Szenarien illustrierten Zukunftsmodell bilden beide Bereiche eine integrierte, dezentrale Struktur. Die Autoren glauben, dass mit Ausnahme großindustrieller Stromverbraucher eine dezentrale Netzstruktur weite Teile der Versorgung in Deutschland übernehmen könnte.

„Windenergie- und Solaranlagen werden dezentral betrieben. Über eine Million private Solarstromproduzenten, hunderte Energiegenossenschaften und viele gewerbliche Teilselbstversorger zeigen schon heute, dass dies selbst unter wenig günstigen Rahmenbedingungen möglich ist. Ebenso sind im Verkehrswesen eine Fülle von Sharing-Aktivitäten zu beobachten, die in die gleiche Richtung gehen.“ (S. 113)

Neben der zivilgesellschaftlichen Präsenz ist die informationstechnische Vernetzung und die notwendige intersektorale Verknüpfung das qualitative Neue gegenüber früheren Versuchen, Solar- und Windkraftanlagen zu implementieren, so die Autoren. Beide geben sich optimistisch, dass mit den Möglichkeiten smarter Technik und aufgeklärter zivilgesellschaftlicher Optionen eine postfossile Gesellschaft zu organisieren sei. Das bedeute aber auch die Abkehr vom herkömmlichen Staatsverständnis und berühre gleichzeitig die Grundfesten der demokratischen Gesellschaft. Damit ist die Hoffnung bzw. die Chance zur Neudefinition zivilgesellschaftlicher Optionen verbunden, „denn der Grad der Selbstorganisationsfähigkeit sollte mittlerweile so gefestigt und die Leistungsfähigkeit so professionell entwickelt sein, dass damit auch eine neue Staatlichkeit gelebt werden kann“ (S. 119). A. A.

### Energiewende

**68** Canzler, Weert; Knie, Andreas: **Schlaue Netze**.

Wie die Energie- und Verkehrswende gelingt.

München: oekom-Verl., 2013. 133 S.,

€ 9,95 [D], 10,25 [A], sFr 13,90

ISBN 978-3-86581-440-1



*„Keine Energiewende ohne Verkehrswende, das ist das Mantra, das sich durch dieses Buch zieht. Nur so ist der Übergang ins postfossile Zeitalter zu schaffen. Noch sind aber beide Sektoren weit voneinander entfernt und ihre Akteure einander fremd.“ (Canzler/Knie in **68**, S. 111*

## Zukunft für „Öffentliche“

Bei diesem von der Arbeiterkammer Wien herausgegebenen Heft zur Tagung „**Öffentlicher Verkehr hat Zukunft!**“ handelt es sich wohl eher um ein politisches Sonntagsmanifest als um einen konstruktiven Vorschlag zur Mobilität der Zukunft. Bekenntnisse zur Schiene (zu hören von Bundes-Verkehrsministerin Doris Bures) sind schnell geäußert. Man hört sie wohl, allein es fehlt der Glaube an die Umsetzung im Einzelfall. Auch

selbst gibt man sich gar nicht so optimistisch wie im Titel, wenn eingeräumt wird, dass die Rahmenbedingungen in Zeiten knapper Kassen und überzogener Liberalisierungsvorgaben von europäischer Ebene ohnedies schwierig seien.

Interessant hingegen ist das vorgetragene „Plädoyer für eine Bürgerbahn“ von *Winfried Wolf*. Damit ist eine Eisenbahn im Nah-, Regional- und Fernverkehr gemeint, die demokratisch strukturiert und in öffentlichem Eigentum ist. Schließlich liefert *Markus Maibach* noch Best Practice Beispiele aus der Schweiz. Er zeigt, dass dort die Bahn fünf Mal stärker gewachsen ist als die Straße und belegt auch mit dem Kostendeckungsrad (im Mittel von 60%) die Erfolgsgeschichte des schweizerischen Öffentlichen Verkehrs. A. A.

#### Mobilität: Zukunft

**69** *Öffentlicher Verkehr hat Zukunft! Herausforderungen und Gefahren für den Öffentlichen Nahverkehr in Österreich. Tagungsband. Hrsg. v. d. Kammer für Arbeiter und Angestellte. Wien, 2013.*



## Zukunft Elektromobilität

In einer Studie des TAB (Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag) werden die Elektromobilität und deren Möglichkeiten einer zukunftsfähigen Gestaltung des Personen- und Güterverkehrs analysiert. Berücksichtigt man Prognosen – einige Analysen sprechen sogar von einer Verdopplung des globalen Fahrzeugbestands bis 2030 – dann wird die Elektromobilität im Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität (NEP)

zu einem wesentlichen Element künftiger Verkehrskonzepte. „Als Zielsetzung ist in Abstimmung mit der Industrie ein Bestand von mindestens 1 Mio. Elektrofahrzeugen bis 2020 und mindestens 6 Mio. bis 2030 in Deutschland festgelegt worden.“ (S. 5) Im vorliegenden Arbeitsbericht werden sowohl die technologischen Herausforderungen (Batteriezellen) als auch die Marktsituation für Elektrofahrzeuge (mit Markthochlaufszszenarien für Deutschland) und Internationale Politikmaßnahmen (Förderprogramme u. a. in den USA, China, Südkorea) analysiert und die ökologischen Auswirkungen von Elektrofahrzeugen sowie deren Vorteile bei der Lärmreduktion untersucht.

Die gesamtwirtschaftlichen Analysen weisen auf positive Auswirkungen durch Elektroautos hin, so die Autoren der Studie. Das Ziel, bis 2020 1 Mio. Elektrofahrzeuge in Deutschland auf die Straßen zu bringen, scheint unter den aktuellen Rahmenbedingungen und ohne deutliche Kauf- oder andere Anreize jedoch nur schwer erreichbar zu sein. (S. 270) „Insgesamt wird deutlich, dass die Potenziale und Herausforderungen der Elektromobilität nur aus einer umfassenden und langfristigen Perspektive angemessen bewertet werden können.“ (S. 16) Unbestritten bleiben die ökologischen Vorteile und wirtschaftlichen Chancen dieser neuen Mobilitätsvariante. A. A.

#### Elektromobilität

**70** *Konzepte der Elektromobilität und deren Bedeutung für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Innovationsreport. Hrsg. v. Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Dt. Bundestag. Berlin, 2012. 303 S. (Arbeitsbericht; 153)*

# Entfesselte Wissenschaft

„Sapere aude“ („Wage zu denken“) - dieser Leitsatz der Aufklärung hat an Aktualität nichts verloren. Neue Erkenntnisse der Wissenschaften legen es nahe, scheinbar unumstößliche Prinzipien unseres Denkens - und damit zugleich unserer Sicht der Welt - vorbehaltlos zu prüfen und zu ergänzen. *Walter Spielmann* hat sich diesbezüglich umgesehen und stellt Überlegungen vor, die über wissenschaftliche Routinen weit hinausgehen. *Rupert Sheldrakes* Fundamentalkritik des Materialismus, die Aufforderung, die Rolle der Universität im 21. Jahrhundert grundsätzlich neu zu denken, erste Befunde einer „Transformationswissenschaft“, in der vor allem Aspekte eines nachhaltigen Wandels neu beleuchtet werden, weisen darauf hin, dass zunehmend alternative Wege der Analyse und Problemlösung gesucht werden, um den Herausforderungen unserer Zeit besser begegnen zu können.

## Wider die Dogmen des Materialismus

Mit seinem 1981 veröffentlichten Buch „A New Science of Life“ (Das schöpferische Universum) sorgte der britische Biochemiker *Rupert Sheldrake* für erhebliches Aufsehen in der wissenschaftlichen Community. Mit der gut begründeten und umfassend abgesicherten These, wonach selbst-

organisierende Systeme (Pflanzen, Vogelschwärme, Gesellschaften etc.) auf ein kollektives Gedächtnis („morphische Resonanz“) zurückgreifen und sich so, auf die Erfahrungen vorangehender Generationen bauend, weiterentwickeln würden, stieß er auch auf breites öffentliches Interesse. Eine ähnlich starke Wirkung ist dem nun vorliegenden neuen Buch Sheldrakes bisher nicht zuteil geworden; sie wäre aber zumindest ebenso zu

wünschen, denn nun rüttelt der Autor gehörig an den Grundfesten des im 17. Jahrhundert begründeten „naturwissenschaftlichen Glaubensbekenntnisses“ insgesamt und plädiert für Naturwissenschaften, die „weniger dogmatisch und dafür wissenschaftlicher agieren, indem sie sich von ihren einengenden Dogmen freimachen“ (S. 16).

### Dogmen des Materialismus

Die globalisierte Ideologie des Materialismus werde – so Sheldrake scharf formulierend – von einer „wissenschaftlichen Priesterschaft“ vertreten, der es gut täte, „im Lichte harter Beweise und neuer Entdeckungen“ – diese sind Gegenstand der gleichermaßen sachlich und leidenschaftlich vorgebrachten Argumente Sheldrakes – „bestehende Glaubenssätze zu hinterfragen“. Sheldrake läßt nicht nur durch eine Vielzahl von Befunden und Erkenntnissen dazu ein, sondern stellt am Ende jedes seiner Argumente für eine neue Sicht der (Natur)Wissenschaften „Fragen an Materialisten“, die geradezu zwingend nahelegen, sich seinen Argumenten gegenüber zugänglich zu zeigen.

Die globalisierte Ideologie des Materialismus werde - so Sheldrake scharf formulierend - von einer „wissenschaftlichen Priesterschaft“ vertreten, der es gut täte, „im Lichte harter Beweise und neuer Entdeckungen“ - diese sind Gegenstand der gleichermaßen sachlich und leidenschaftlich vorgebrachten Argumente Sheldrakes - „bestehende Glaubenssätze zu hinterfragen“. Sheldrake läßt nicht nur durch eine Vielzahl von Befunden und Erkenntnissen dazu ein, sondern stellt am Ende jedes seiner Argumente für eine neue Sicht der (Natur)Wissenschaften „Fragen an Materialisten“, die geradezu zwingend nahelegen, sich seinen Argumenten gegenüber zugänglich zu zeigen.

Im Folgenden zentrale Aussagen zu den vom Autor kritisierten 10 Dogmen des Materialismus:

1.) Die Natur ist nicht mechanisch, sondern ein lebendiger, kreativer, in vielfältigen Hierarchien und Formen sich stetig entwickelnder Organismus. Würden wir erkennen und anerkennen, dass nicht nur die Erde, sondern das gesamte Universum lebendig ist, so würde dies zwar nicht unmittelbar zu neuen, wirtschaftlich nutzbaren Technologien führen, aber es könnte sehr wichtig sein, um beispielsweise die Kluft zwischen den „modernen“ Naturwissenschaften und indigenen Sichtweisen zu schließen.

2.) Die Gesamtmenge der Materie und Energie ist nicht konstant. Da wir nur „4% des gesamten Universums einigermaßen kennen“ (S. 97) und dieses „überwiegend aus hypothetischer dunkler Materie und Energie besteht, die noch zunehmen

könnte, (...) scheint es sich bei den Erhaltungssätzen der Materie und Energie weniger um Prinzipien von kosmischer Gültigkeit, als vielmehr um so etwas wie Bilanzierungsregeln zu handeln (...)“ (S. 101). „Freie Energie“, die unbegrenzt verfügbar wäre, rückt damit ebenso in den Bereich des Möglichen wie Energieerhaltung in lebenden Systemen (Stichwort: Lichtnahrung).

3.) Naturgesetze stehen nicht ein für alle Mal fest. Selbst Newtons „Gravitationskonstante“ G und die Lichtgeschwindigkeit unterliegen Veränderungen. Anstatt von „Gesetzen“ sollte besser von „Gewohnheiten“ der Natur gesprochen werden. „Das Schöpferische ist real. (...) Alles, was sich neu ereignet, muss möglich gewesen sein, denn offensichtlich kann nur Mögliches tatsächlich eintreten.“ (S. 145)

4.) Materie ist nicht geistlos, sondern bewusst, und die Beziehung zwischen Körper und Geist „eher zeitlicher als räumlicher Natur“. Auf Überlegungen von A. N. Whitehead aufbauend, ist vorstellbar, dass „der Geist eine Wahl zwischen möglichen Varianten der Zukunft trifft, und geistige Kausalität in die Gegenrichtung der physikalischen Kausalität läuft: nicht von der Vergangenheit zur Zukunft, sondern von der Zukunft in die Vergangenheit“ (S. 174).

5.) Die Entwicklung der Natur ist von Zwecken und Zielen bestimmt. Der Prozess der Evolution ist auf Kreativität hin angelegt und nicht bloß auf die Abwicklung eines vorgegebenen Plans. „Aus spiritueller Sicht könnten höhere und umfassendere Bewusstseinszustände der Zukunft als Attraktoren wirken, die uns als Einzelne und als Gemeinschaft zur Erfahrung einer höheren Einheit hinziehen.“ (S. 207)

6.) Vererbung ist nicht alleine materieller Natur und in den Genen festgelegt. Die Vererbung von Formen, Verhaltensweisen wie auch von Kulturen ist in der morphischen Resonanz präsent.

7.) Erinnerung ist nicht materiell verortet (im Gehirn), sondern ein aktiver Prozess, der wesentlich auch mit Resonanz zu tun hat. „Individuelles und kollektives Gedächtnis sind zwei Ausprägungen desselben Phänomens, nur graduell und nicht grundsätzlich verschieden.“ (S. 278)

8.) Geist ist nicht nur als Leistung des Gehirns zu verstehen, sondern bei jeder unserer Wahrnehmungen im Raum ausgedehnt. Mit der Vergangenheit sind wir durch Erinnerungen und Gewohnheiten verbunden, mit der Zukunft durch Wünsche, Pläne und Absichten. Die Tatsache, dass wir nachweislich „Blicke spüren“, kann als Bestätigung für diese These dienen.

9.) Unerklärliche Phänomene wie Telepathie, die



*„Was ist einzuwenden gegen den Gedanken, dass die Natur eher nach Gewohnheiten als nach Gesetzen funktioniert?“ (R. Sheldrake in 71, S. 148)*

*„Ich bin uneingeschränkt für Wissenschaft und Vernunft, solange sie wissenschaftlich und vernünftig sind. Aber ich bin dagegen, den Wissenschaftlern und dem materialistischen Weltbild kritisches Denken und skeptische Überprüfung zu ersparen. Was wir jetzt brauchen, ist eine Aufklärung der Aufklärung.“ (R. Sheldrake in 71, S. 430)*

„Vielleicht geht das Zeitalter der bitteren Fehden und des gegenseitigen Misstrauens, bedingt durch das materialistische Weltbild, jetzt zu Ende, und wir treten in ein neues Zeitalter ein, in dem Wissenschaft und Religion Seite an Seite forschen und sich gegenseitig bereichern.“  
(R. Sheldrake in **71**, S. 446)

Vorahnung von Katastrophen durch Tier und Mensch und andere parapsychologische Ereignisse sind keine Einbildung. Sie sollten nicht tabuisiert, sondern öffentlich gelehrt und erforscht werden. Dies würde dazu beitragen, „dass wir Geist und soziale Bindungen, Zeit und Kausalität besser und umfassender verstehen“ (S. 337).

10.) Alternative und komplementäre Formen der Heilkunde (TCM, Homöopathie, Akupunktur, Hypnose u. a. m.) sollten neben der mechanistischen Medizin gleichrangig behandelt und wissenschaftlich untersucht werden. "Würde man das vom Staat gedeckte Monopol des Materialismus lockern, könnte sich die naturwissenschaftliche und medizinische Forschung z. B. auch der Frage widmen, welche Rolle Überzeugung, Glaube, Hoffnungen, Ängste und gesellschaftliche Faktoren für Gesundheit und Heilung spielen.“ (S. 378)

### Trugbild Objektivität

In einem weiteren, dem 11. Kapitel, setzt sich Sheldrake pointiert kritisch mit der Illusion naturwissenschaftlicher Objektivität auseinander. Sie sei ein „Trugbild, das der Täuschung und Selbsttäuschung Tür und Tor öffnet. Es untergräbt das hohe Ideal der Wahrheitssuche“ (S. 382). Nur auf den ersten Blick scheint diese Aussage widersprüchlich und unhaltbar zu sein, denn Sheldrake beschreibt eine Reihe von naturwissenschaftlichen Praktiken, die seine Behauptung stützen: dazu zählen der Gebrauch des Passivs, die Tatsache, dass Erwartungen die „Ergebnisse färben“, „Blindverfahren“ in den meisten Disziplinen nur selten durchgeführt und Forschungsergebnisse in der Regel selektiv publiziert werden. Nicht zuletzt sind Schwindel und Täuschung auch wissenschaftsimmanent zu finden, denn „Kontrollbehörden haben ein erhebliches Interesse daran, nicht nur ihre eigene Reputation, sondern auch die der Wissenschaft insgesamt zu wahren, (...) ist der Glaube an den Glauben von großer Bedeutung für die Erhaltung gesellschaftlicher Institutionen“ (S. 406).

### Zukunft der Wissenschaften

Wie die Zukunft der Wissenschaft aussehen könnte – und nach Ansicht des Autors auch sollte –, das skizziert Rupert Sheldrake im abschließenden 12. Kapitel. Würden sich die Naturwissenschaften einer umfassenderen „Sicht der Dinge“ öffnen und sich von der Fessel des Materialismus befreien, „entstände nicht nur Raum für neue Dialoge und Debatten, sondern auch für neue Forschungsansätze“. Eine Vielfalt sich wechselseitig befruchtender Wissenschaften wäre die Folge, wenn der „monopolistische Anspruch auf Universalität und absolute Autorität, den einst die katholi-

sche Kirche erhob, aufgegeben würde“ (S. 428). Es wäre wichtig, „die kontroverielle wissenschaftliche Diskussion im öffentlichen Raum, in den Universitäten und bei Kongressen zur Normalität zu machen“ (S. 431); neue Wege der Finanzierung sollten erprobt und vor allem öffentliches Engagement, etwa in Form von „Beteiligungsmodellen“, gefördert werden. Sheldrake plädiert dafür, 1% des jährlichen nationalen wissenschaftlichen Forschungsetats – in Großbritannien wären das 46 Millionen Pfund – „für Forschungen zu reservieren, an denen Menschen außerhalb des Wissenschafts- und Medizinbetriebs wirklich interessiert sind“ (S. 435). Vorschläge für die Nutzung der verfügbaren Mittel könnten an unabhängige „Zentren für offene Forschung“ gerichtet und dort von einem breit besetzten Gremium beraten und entschieden werden. Die abschließenden Sätze, Hoffnung und Programm zugleich, im Wortlaut: „Mit der Einsicht, dass die Wissenschaften eben nicht alle wesentlichen Antworten bereithalten, wird Bescheidenheit einkehren und die alte Arroganz ablösen, wird Aufgeschlossenheit an die Stelle des Dogmatismus treten. Viel bleibt zu entdecken und wieder zu entdecken, auch Weisheit.“ (S. 447f.) *W. Sp.*

#### Materialismuskritik

**71** Sheldrake, Rupert: *Der Wissenschaftswahn. Warum der Materialismus ausgedient hat.* München: O. W. Bart, 2012. 491 S. € 24,99 [D], 25,70 [A], sFr 37,50  
ISBN 978-3-426-29210-5

## Die Universität im 21. Jahrhundert

Was sollen Universitäten jungen Studierenden heute mitgeben und wie sollen sie die wesentlichen Inhalte vermitteln? Das sind die zentralen Fragen, denen sich *Jehuda Elkana*, er war unter anderem Professor für Wissenschaftstheorie an der ETH Zürich und viele Jahre Permanent Fellow am Wissenschaftskolleg zu Berlin, und *Hannes Klöpfer*, seit 2011 Geschäftsführer der im Bildungsbereich tätigen „iversity GmbH“, an dieser Stelle gleichermaßen umfassend, tiefgründig und allgemein verständlich widmen.

### Aufklärung neu denken

Grosso modo, so eine Ausgangsthese der beiden Autoren, sei die Universität [insbesondere in Europa] „eine der beständigsten“ und „die womöglich konservativste gesellschaftliche Institution (abgesehen von der katholischen Kirche und einigen Königshäusern)“ (S. 20). Und da ihre hauptverantwortlichen Kräfte vorrangig mit Struktur- und Budgetfragen befasst seien, werde die Kernaufgabe der Bildungseinrichtungen kaum noch wahrgenommen. Um so mehr gelte es – so das leitende Postulat – „eine ‚Neue Aufklärung‘ ins Leben zu rufen, die auf dem Prinzip ‚vom loka-



len Universalismus zum globalen Kontextualismus' aufbaut" (S. 17) und es sich dabei zur Aufgabe macht, „Studierende zu engagierten, mündigen und informierten Bürgern zu erziehen“ (S. 21).

Diesem hehren Ziel stehen freilich eine Reihe von Hürden gegenwärtiger Hochschulpraxis im Wege (vgl. S. 25ff.). So sind etwa „nur 5 % der Studierenden an wirklicher Forschung beteiligt“, „erfolgt die Einführung interdisziplinärer Herangehensweisen im Rahmen der Curricula viel zu spät“ und wird mit der Fokussierung auf „employability“ die Befähigung zur Kritik, Temperament und Neugierde system(at)isch untergraben – so einige der zentralen Kritikpunkte. Um gegenzusteuern, müssten wir wieder lernen und lehren, „dezidiert dialektisch zu denken“, das dogmatische Beharren auf Rationalismus und Objektivität überwinden, aber auch der Lehre gegenüber der Forschung einen höheren Stellenwert einräumen.

Eine weitere zentrale Aufgabe der Universitäten sehen die Autoren darin, „ein allgemeines Bewusstsein für die Ernsthaftigkeit der globalen Menschheitsherausforderungen und den dringenden Handlungsbedarf zu schaffen“ (S. 45). Wo Bildung als „die zentrale Dimension einer modernen Gerechtigkeitspolitik“ verstanden wird, gehe es vor allem auch darum, „die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Ungleichheit im Ergebnis tatsächlich durch ein Höchstmaß an Chancengleichheit legitimiert wird“. Talente besonders zu fördern, sei nur gerechtfertigt, wenn allen gleiche Chancen eingeräumt würden (S. 62f.).

### Engagierte Bürgerschaft heranbilden

Ausführlich setzen sich die Autoren mit der „Idee der Universität“ (Kapitel II) auseinander und thematisieren dabei unter anderem das Problem der Kommerzialisierung von Bildung, aber auch der Universalität der ‚Idee Universität‘. Ebenso umfassend werden Ziele und Zwecke der Universität in einer historischen Einordnung reflektiert etwa die Bedeutung von Einsamkeit und Freiheit, die Einheit von Lehre und Forschung oder die Aktualität der Anliegen W. v. Humboldts u. a. m.). Ein besonderes Anliegen ist Ekana/ Klöpfer die (Be-)Förderung einer „engagierten Bürgerschaft“ (S. 124ff). Hierzu müssten Wertefragen als Eckstein der Erziehung zu kritischem Denken begriffen, Studierende auf die Komplexität und Unordnung der Lebenswirklichkeit vorbereitet und eine ‚neue Kultur‘ des kollektiven, netzwerkbasierten Lernens etabliert werden, in der nicht über die Welt, sondern in und von ihr gelernt wird, fordern sie. Das Autorenduo erörtert aber auch Grundprinzipien einer diesen Vorgaben verpflichteten Bachelor-Ausbildung und stellt eine Vielzahl von vor allem aus dem englischen Sprachraum stammenden Beispielen vor, die zeigen, wie die diskutierten Ansätze bereits um-

gesetzt werden. Weitere umfassend diskutierte, hier nicht näher vorgestellte Themen: eine dringend erforderliche Renaissance der Rhetorik, die Entwicklung neuer Curricula (verbunden mit einer Neubewertung der Geisteswissenschaften sowie die Neubewertung der Einheit von Forschung und Lehre.

Dass Ekana/Klöpfer sich nicht darauf beschränken, hochschuldidaktische Fragen zu diskutieren, sondern darüber hinausgehend etwa den Zusammenhang von Demokratie und Bildung aus philosophischer Perspektive erörtern, ist hervorzuheben und zu würdigen. Kann die Universität, so fragen sie etwa, in Anbetracht der Auflösung aller „Gewissheit und Solidität der faktisch begreifbaren Welt“ dazu beitragen, „die Stabilität individuelle und gemeinschaftliche Identitäten auf einen neuen kulturellen Basis zu regenerieren?“ (S. 335). Ja. Da moderne Gesellschaften zunehmend auf die politische Reife ihrer Bürger angewiesen seien, komme den Hochschulen eine zentrale Aufgabe zu, argumentieren sie. Von größter Bedeutung sei hierfür allerdings ein neues Verständnis der praktischen Vernunft sowie die Erkenntnis, dass alles Wissen kontextabhängig ist. Ein „pragmatischer Humanismus“ würde diese Erkenntnis am besten Rechnung tragen.

Überlegungen zum Promotionsstudium sowie zur Rolle der Universität im digitalen Zeitalter – Stichwort: vom Campus zum Netzwerk – beschließen diesen Band. Er ist uneingeschränkt vor allem jenen zu empfehlen, die sich umfassend mit aktuellen Fragen der (universitären) Bildung jenseits der aktuellen um Diskussion Budgets und Evaluierung beschäftigen wollen. *W. Sp.*

### Zukunftsperspektiven: Universität

**72** Ekana, Yehuda; Klöpfer, Hannes: *Die Universität im 21. Jahrhundert. Für eine neue Einheit von Lehre, Forschung und Gesellschaft.* Hamburg: ed. Körber-Stiftung, 2012. 504 S., € 18,- [D], 18,55 [A], sFr 27,- ; ISBN 978-3-89684-088-2

### Transformative Wissenschaft

Mit der im Jahr 2009 erschienenen Erstausgabe des nun mit zahlreichen Ergänzungen und aktualisierten Kommentaren vorgelegten Bandes haben die AutorInnen – *Uwe Schneidewind* ist Präsident des Wuppertal Instituts, seine Kollegin ist Mitglied des Nationalkomitees zur Umsetzung der UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ und Lehrbeauftragte an der Universität Lüneburg - bereits wesentliche Impulse für eine neue Akzentuierung der Bildungslandschaft in Deutschland vorgelegt. Mit der nun vorliegenden Neuauflage wird das Grundanliegen, die Debatte um ein neues Verständnis von Wissenschaft und Gesellschaft zu in-

*„Anstatt lediglich Berufsausbildung zu betreiben, sollte sie [die Universität] eine Ausbildung in moralischem und unabhängigem Denken und einen kritisch reflektierten Zugang zu Wissen bieten. [...] Ist das eine naive Hoffnung? Wir glauben nicht. Der Gesellschaftsvertrag zwischen den Universitäten, der Politik und der Öffentlichkeit wird jedoch neu formuliert werden müssen. Es bedarf eines klaren Bekenntnisses zur Bedeutung von Bildung für das Gemeinwohl.“*  
(Yehuda/Klöpfer in **72**, S. 124f.)



## TIPP FEHLWAHRNEHMUNGEN

In einem Anhang werden zentrale Aussagen des Bandes in Form von „12 Fehlwahrnehmungen einer transformativen Wissenschaft“ gebündelt und widerlegt, um das Vorhaben argumentativ zu stützen. Die oft genannten Einwände im Einzelnen:

- Transformative Wissenschaft verdrängt Grundlagenforschung.
- Die Orientierung an gesellschaftlichen Herausforderungen bedeutet das Ende der Forschungs- und Wissenschaftsfreiheit.
- Vollständige Autonomie sichert Forschungsfreiheit und Vielfalt.
- Staatliche Steuerung behindert Wissenschaft.
- Transdisziplinarität ist das Ende der disziplinären Qualitätssicherung.
- Wissenschaft für Nachhaltigkeit ist normativ.
- Wissenschaftliche Politikberatung braucht die eine bündelnde Stimme.
- Die Bündelung transformativer der Forschung kann nur als „Big-Science“ erfolgen.
- Eine zivilgesellschaftliche Beteiligung am Wissenschaftsprozess bedeutet die Überforderung von Wissenschaft und Zivilgesellschaft.
- Zivil gesellschaftliche Beteiligung leistet Klientelpolitik Vorschub.
- Studentische Beteiligung behindert den akademischen Betrieb.
- Das Wissenschaftssystem ist unterfinanziert.

(aus Schneidewind/Singer-Brodowski **73**)

**„Gesellschaftliche Gruppen sollten Mut zu selbstständigen hochschulpolitischen Entwürfen aufbringen und sich dabei von vergangenheitsorientierten ideologischen Barrieren lösen. Es bedarf hochpolitischer Entwürfe von Gewerkschaften, Kirchen Umweltverbänden, aber auch einen politischen Parteien, über die über das Postulat einer Hochschulfreiheit hinausgehen.“**  
(Schneidewind/Singer-Brodowski in **73**, S. 38)

intensivieren, deutlich unterstrichen.

Eingangs werden die Notwendigkeit einer „Forschungswende“ des deutschen Wissenschaftssystems eingemahnt und Bausteine eines neuen Gesellschaftsvertrags zwischen Wissenschaft und Gesellschaft benannt. Nachhaltigkeit, das Kernanliegen einer Transformativen Wissenschaft, müsse vor allem als Gerechtigkeitskonzept verstanden, Innovation weniger als technische, sondern als systemische Herausforderung begriffen werden. Zudem wird ein Mangel an Leitbildern bei den führenden wissenschaftlichen Institutionen beklagt. Dass über kritische Befunde hinaus vor allem auch Reformvorschläge – jeweils in Kästen gesetzt – unterbreitet werden, welche den aktuellen Bildungsdiskurs mit reflektieren, zählt fraglos zu den Stärken dieses Bandes. Leitbilder, so eine konkrete Forderung, sollen nicht nur von wissenschaftlich etablierten Institutionen, sondern von möglichst vielen gesellschaftlichen Gruppen [etwa aus der Zivilgesellschaft] eingefordert und entwickelt werden; junge WissenschaftlerInnen sollten durch „Grenzgänger“-Anreize motiviert werden, transdisziplinäre Pfade zu beschreiten; sozial- und geisteswissenschaftliche Kompetenzen sollten im nationalen Nachhaltigkeitsdiskurs gestärkt werden. Grundsätzlich gelte es neben „Systemwissen“ (Problem-Analyse) und „Zielwissen“ (Visions-Entwicklung) das „Transformations-Wissen“ (Diffusion und Lernen) als wesentliche dritte Säule zu etablieren. Letztlich gehe es beim Plädoyer für eine transformative Wissenschaft „um die Suche nach neuen Gleichgewichten

im Wissenschaftssystem: zwischen disziplinärer Theorie- und Methodenentwicklung, zwischen Grundlagenforschung und der Ausrichtung der Wissenschaft auf konkrete gesellschaftliche Problemlagen, zwischen konzeptionellem und transformativem Lernen, zwischen technischen, institutionellen und kulturellen Wissensbeständen“ (vgl. S: 75).

Die Wissenschaft der „reflexiven Moderne“ sollte einen „Modus 3“-Status anstreben, der stark kontextualisiert ist, (Zivil-)Gesellschaft als Akteur der Wissensproduktion anerkennt, transformativ ausgerichtet ist und im Zusammenspiel von Wissenschaft und Gesellschaft neue Qualitätssysteme entwickelt (vgl. S. 122). Reformvorschläge dazu: Etablierung von „Inseln der Heterodoxie“; Verankerung von Kriterien transdisziplinärer Forschung im Wissenschaftssystem.

### Der lange Weg zur Nachhaltigkeit

Langsam, so der Befund des dritten Abschnitts, sei in der deutschen Forschungslandschaft ein „Klimawandel Richtung Nachhaltigkeit“ zu beobachten. Von den insgesamt €70 Milliarden, die 2010 in Forschung und Entwicklung investiert wurden (das sind 2,82 Prozent des Bruttoinlandsprodukts), gingen rund zwei Drittel in industrielle Forschungsprojekte (vor allem die Sektoren Fahrzeugbau, Elektroindustrie, Chemie und Pharmazie) [vgl. A. 140f.]. Mit Blick auf die programmbezogene Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), das BMBF und Förderungen aus anderen Ressorts plädiert das AutorInnenduo insbesondere für die Stärkung der sozial-ökologischen Forschung (mehr Mittel für die Vernetzung zwischen Hochschulen, nationalen freien Forschungseinrichtungen, Stärkung nationaler Forschungsinitiativen wie Helmholtz-Gemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft u. a.). Reformvorschläge: Schaffung eines Instituts für „transdisziplinäre Methoden“, Einrichtung von Nachhaltigkeitsclustern und Graduiertenschulen. Bei einem „Blick über den Tellerrand“ wird Österreich im Hinblick auf die einschlägigen Forschungsinitiativen ein erstaunlich gutes Zeugnis ausgestellt. Insbesondere die Initiative „Wachstum im Wandel“ sei „viel breiter und offener als die entsprechende gegenwärtig in Deutschland geführte Diskussion“ (Seite 203). Weiters unter die Lupe genommen werden die Schweiz, die Niederlande, das Stockholm Resilience Centre sowie internationale Netzwerke.

„Nachhaltigkeit als Motor transformativen Lernens“ steht im Mittelpunkt des vierten Abschnitts. Vor allem in der Erwachsenenbildung verankert, sollten die Rahmenbedingungen des individuellen wie kollektiven „In der Welt seins“ auch Thema des studentischen Engagements werden, fordern die Auto-



rInnen. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sei an den Hochschulen Deutschlands noch wenig etabliert, wenngleich Baden-Württemberg hier eine Vorreiterrolle einnehme. In der „Zukunftsstrategie 2015+“ zumindest seien folgende Ziele festgeschrieben: Ausbau der Nachhaltigkeitswissenschaften, Vermittlung von BNE-relevanten Kompetenzen in Lehre und Studium, Reformation der Lehrerbildung, Implementierung der Prinzipien der Nachhaltigkeit in allen betrieblichen Organisationen, Erarbeitung eines nationalen Nachhaltigkeits-Indikatorenberichts für den Hochschulbereich. Für die von Nachhaltigkeit werden in Anlehnung an Armin Wiek von der „Arizona School of Sustainability folgende fünf Kernkompetenzen benannt: Systemanalyse-Kompetenz, antizipatorische, normative, strategische und interpersonelle Kompetenz (vgl. S. 252). Als Beitrag zu einer neuen „Sinn-Orientierung“ werden u. a. eine „Weiterbildungsoffensive Professionalisierung und Nachhaltigkeit“, eine Web 2.0-basierte „nachhaltige Supercool-School“, der Ausbau von Professuren für NE und die Einrichtung von Projekten des forschenden Lehrens in virtuellen Welten („Sustainable Second Life“) angeregt.

„Wie umsteuern?“ Das abschließende Kapitel fasst die Befunde und Vorschläge nochmals zusammen und fragt danach, woher die Impulse für die Umsetzung zu einer „Transformativen Wissenschaft“ kommen (sollten). Ausgehend von einer Multi-Ebenenperspektive auf das deutsche Wissenschaftssystem mit Megatrends (Neue Kommunikationstechnologien, demographischer Wandel, steigende Defizite der öffentlichen Haushalte, Globalisierung), Regimen (Wissenschaftspolitik, Wettbewerb, Föderalismus, disziplinäre Organisation der Hochschulen u. a. m.) und Nischen (Nachhaltigkeit als Profilierungsstrategie, Netzwerkstrategien, Capacity Building, nachhaltigkeitsorientierte Politik einzelner Bundesländer) [vgl. S. 229] werden die organisierte Zivilgesellschaft, Stiftungen und innovative Politiken auf Bundesländerebene als wichtigste „Change Agents“ angesehen. Reformvorschläge: Umsetzung eines „Centrum für Nachhaltige Hochschulentwicklung“ (CNH), Schaffung eines „Nachhaltigkeitsverbands für die Deutsche Wissenschaft“. Mit einem abschließenden Blick auf einige universitäre Leuchtturm-Institutionen (Lüneburg, Hamburg, Kassel) fällt das Fazit vorsichtig optimistisch aus. „Umsteuern im Wissenschaftssystem ist möglich - aber es wird ein langer Weg. Die Herausforderungen, vor denen moderne Gesellschaften stehen, machen es lohnenswert, diesen Weg auch in den kommenden Jahren weiter zu gehen.“ (S. 376). *W. Sp.*

**Wissenschaft: transformative**

**73** Schneidewind, Uwe; Singer-Brodowski, Mandy: **Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem.** Marburg: Metropolis-Verl., 2013. 419 S. € 24,90 [D], 25,65 [A], sFr 37,35 ; ISBN 978-3-7316-1003-8

## Bildung für nachhaltige Entwicklung

Sich der Vielfalt schon realisierter oder auch geplanter Anliegen im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Form einer neuen Publikationsreihe zu widmen ist heute ein ambitioniertes Unterfangen. [In Zeiten, in denen renommierte Reihen wie etwa das ausgezeichnete und nachdrücklich zu empfehlende „Jahrbuch Ökologie“ nur mit Mühe jene Aufmerksamkeit finden, die den publizistischen Fortbestand sichert, gilt es umso mehr.]

So unterschiedlich die Anliegen in dem hier erstmals vorgelegten Jahrbuch des Österreichischen Forum Umweltbildung auch sind: sie alle zeigen, dass BNE zu einem wichtigen Ansatz neuen Lernens jenseits herkömmlicher „Trichterpädagogik“ geworden ist, das auf vielfältige Weise Generationen und Kulturen miteinander verbindet.

Im einleitenden Themenblock „BNE & Rio+20“ gibt zunächst *Gerd Michelsen* Einblick in die Vielfalt der Zugänge zum Thema, das zwar noch lange nicht im „Mainstream“ angekommen, aber doch auch kein „Nischenprodukt“ mehr ist. BNE werde heute weitgehend „als ein innovatives Konzept verstanden, mit dem Lehren und Lernen in den unterschiedlichen Bildungsbereichen eine neue Bedeutung bekommen haben. Sie (...) steht nicht mehr als ‚Anhängsel‘, sondern ist ein Ansatz, der die Möglichkeit bietet, Bildung generell neu zu denken“ (S. 11). Neben dem Hinweis auf einschlägige Aktivitäten im deutschsprachigen Raum verdienen wohl auch die Initiativen in anderen Weltregionen Beachtung. In China beispielsweise wurden im Rahmen der nationalen Bildungsreform (2010-2020) bereits 1000 Experimentierschulen für BNE initiiert, in Indien die Kampagne „CO<sub>2</sub> Pick Right“ an nicht weniger als 70.000 Schulen gestartet, und auf Initiative der United Nations University weltweit über 100 „Regional Centers for Expertise“ etabliert, die sich mit BNE auf regionaler Ebene befassen (S. 13). Vorrangig, so Michelsen, sei, die Initiativen auch nach 2014, dem Ende der „UN-Weltdekade“ weiterzuführen und auszubauen. Diese Forderung wird u. a. auch von den österreichischen Mitwirkenden an der „Rio+20-Konferenz“ aufgegriffen, die über ihre Eindrücke berichten und davon überzeugt sind, dass es wichtig sei, „selbst kleine Schritte zu setzen“.



*„Transformationsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft in Richtung Nachhaltigkeit sind in besonderer Weise auf sozialwissenschaftliches Wissen angewiesen. Oft werden Fragen der Transformation aber mit technologischen Innovationen verknüpft. Eine entsprechende Informationsforschung wird dann schnell zu einem peripheren Appendix bestehender technologischer Forschung.“*  
(Schneidewind/Singer-Brodowski in **73**, S. 135)

„Ob die ‚nachhaltige Gesellschaft‘ den ‚nachhaltigen Menschen‘ ermögliche oder ob es umgekehrt ist – diese Frage ist (...) falsch gestellt. Es geht um eine Wechselwirkung. Menschen, die nachhaltig(er) leben, sind ‚Pioniere des Wandels‘. Sie beschleunigen den Prozess der Transformation, wenn sie über ihr eigenes ‚vorbildhaftes Verhalten‘ hinaus den Wandel hin zu nachhaltigen, gesellschaftlichen Rahmenbedingungen einfordern. So gesehen brauchen wir viele Menschen, die daran mitarbeiten, Strukturen zu verändern. Das hat viel mit Politik zu tun – auch wenn diese derzeit für viele als unattraktiv und ‚uncool‘ gilt!“ (Hans Holzinger in **74**, S. 51)



Im folgenden Abschnitt „BNE-Impulse“ erläutert *Ute Stoltenberg* das Konzept der „Bildungslandschaften für nachhaltige Entwicklung“. Diese sollten zugleich „Lern- und Gestaltungsorte“ sein, „an denen die Aushandlungsprozesse über das, was konkret vor Ort im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung verstanden und realisiert werden kann, stattfinden“ (S. 33). *Anna Streissler* und *Regina Steiner* berichten über den Stand eines Forschungsprojekts zur Entwicklung von Indikatoren zu NE, an dem Deutschland, Österreich und die Schweiz gemeinsam arbeiten. Es seien zwar noch manche Fragen offen, ein wichtiger Prozess des Austauschs aber erfolgreich initiiert worden, so ihr Resümee.

### Wandel jenseits von Wachstum

In einem weiteren Kapitel zum Zusammenhang von Wandel und Wachstum fragt *Hans Holzinger* nach den Voraussetzungen von Wandel und skizziert Anliegen und erste Befunde der „Transformationsforschung“ im Kontext der BNE. Mit Blick auf Voraussetzungen für das Gelingen „kollektiven Lernens“ und die Anliegen einer „Ethik der Nachhaltigkeit“, den Zusammenhang von Wissen, Sollen und Müssen auszuleuchten und Verbindlichkeiten auszuhandeln, plädiert Holzinger u. a. für die „Schärfung des systemischen Blicks“. Dies könne dazu beitragen, dass „Menschen auch Strukturen verändern“ (vgl. S. 48ff.). *Niko Paech* hält im folgenden Beitrag gewissermaßen dagegen und insistiert darauf, dass Nachhaltigkeit ohne (individuelle und kollektive) Suffizienz nicht zu haben sei. „Zukünftig wird es nötig sein, die Kunst der Reduktion als veritables Gestaltungsprinzip zu rehabilitieren – sowohl bezogen auf die Gesellschaft insgesamt als auch auf den eigenen Lebensstil.“ Ein Gespräch mit *Wolfgang Pekni* über die Bedeutung des Ökologischen Fußabdrucks und die Notwendigkeit, „die Kleinheit der Welt begreifbar zu machen“, eine Einführung zum „Rebound-Effekt“ – ist ein solcher Beitrag an dieser Stelle tatsächlich sinnvoll platziert?, - und ein Bericht über das in Wien angesiedelte Projekt „Pioneers of Change“, das Menschen darin bestärkt, „Initiativen für eine lebenswerte, zukunftsfähige Gesellschaft zu entwickeln und in die Welt zu bringen“, runden das Kapitel ab.

Nach zwei Beiträgen zu CSR und nachhaltigem Unternehmertum wird mit der Neugier weckenden Frage, „Eine neolithische Revolution im Konsumzeitalter?“ den vielfältigen und offensichtlich auch mit einem hohen „Spaßfaktor“ versehenen Aktivitäten im öffentlichen Raum, im Garten und in der Landwirtschaft nachgespürt. Dabei geht es etwa um ein Recht auf Öffentlichkeit, Gemeinschaftsgärten und Ernährungssouveränität durch Gemeinschafts-basierte Landwirtschaft (CSA), aber auch um den „Regenwurm als ‚Superstar‘“.

Zwei Texte jeweils zum Thema Biodiversität - einmal mit Blick auf die Bedeutung von Naturschutz, einmal zum Zusammenhang von Urbanisierung und Artenvielfalt - sowie zur Rolle der Neuen Medien im Kontext der BNE leiten zum nächsten größeren Themenblock über.

### BNE International

Unter dem Titel „BNE International“ wird über Initiativen und Projekte in Ägypten, in Korea und in Indien (unter dem Gesichtspunkt des Zusammenhangs von Urbanisierung und Lebensstiländerung) informiert. Drei Texte diskutieren die Bedeutung von Freiwilligkeit, Ehrenamt und Praktikum. Weiters erörtert wird die Bedeutung von Nachhaltigkeit im Kontext der österreichischen Hochschullandschaft im Allgemeinen und an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik im Besonderen, ausführlicher vorgestellt wird zudem der von österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen gemeinsam ausgelobte „Sustainability Award“: ausgezeichnet werden seit 2008 u. a. Innovationen in den Bereichen Lehre und Curriculum, Forschung, studentische Initiativen, Management sowie regionale und internationale Kooperation. Mit der Würdigung des Projekts BASEhabitat, mit dem die Architektur/Kunstuniversität Linz neue Wege der Entwicklungszusammenarbeit in Südafrika und Uganda beschriftet sowie mit Hinweisen auf Literatur und Websites zum Thema wird der Band abgerundet. Ein gelungener erster Aufschlag! *W. Sp.*

### Nachhaltigkeit: Bildung

**74** *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Jahrbuch 2013. Mit Beiträgen von Gerd Michelsen ... Redaktion: Wolfgang Sorgo. Wien: Forum Umweltbildung, 2013. 202 S. € 15,-; sFR 22,50 ISBN 978-3-900717-1*

### Drei Arten der Zeit

Die Beschäftigung mit dem Phänomen Zeit ist *Ivo Muri* gewissermaßen in die Wiege gelegt. Er entstammt einer Unternehmerfamilie, die Kirchturmuhren und Glockenantriebe herstellte, er selbst gründete 1994 die „ZEITAG“, die „Soft- und Hardware-Lösungen für Zeitwirtschaft und Zutrittsmanagement“ herstellt und gegenwärtig rund 1400 Unternehmen aus Wirtschaft und Verwaltung betreut (vgl. S. 85). Erfolgreiche Unternehmensführung aber ist Muri bei weitem nicht genug. Sein Anliegen ist es darüber hinaus die Dimensionen umfassend und - gewissermaßen mit Schweizer Präzision - zu analysieren. Zu diesem Zweck hat Muri im Jahr 2002 in Sursee das Institut „Zeit und Mensch“ gegründet. Man sollte, so der sich als Autodidakt verstehende Zeitforscher, „das Wis-

senschaftliche nicht den Wissenschaftern überlassen, [denn] das Denken ist uns allen gegeben“. Werfen wir also einen Blick auf die Überlegungen Ivo Muris, die einerseits fundiert, zum anderen unkonventionell – und in manchen Punkten wohl auch realitätsfern sind. Doch der Reihe nach.

Wir seien, so der Autor, im zunehmend schneller laufenden „Hamsterrad“ gefangen, weil wir unser Leben so gut wie ausschließlich nach den Bedürfnissen der Wirtschaft und deren Prinzip „Zeit ist Geld“ organisierten. Würden wir indes erkennen, dass es drei Arten von Zeit gibt, so hätten wir damit auch den Schlüssel in der Hand, um nicht weniger als „ein generationenübergreifend sinnvolles und friedvolles Zusammenleben“ zu organisieren (S. 31). Voraussetzung hierfür ist nach Muri die klare Unterscheidung von

1.) der Zeit der Uhren (und Planeten): sie messe, genau betrachtet, Bewegung im Raum und würde uns im Prozess der globalen Wirtschaftsabläufe zunehmend unter Druck setzen;

2.) der Zeit des Lebens, die allen Kreaturen als Lebensenergie - Psyche, Seele, Prana oder Chi genannt geschenkt wurde;

3.) der Zeit der Wirtschaft, die - den Gesetzen des Kapitalismus folgend - ausschließlich nach der Maxime „Zeit ist Geld“ organisiert sei.

Würden wir die jeweils unterschiedlichen Dimensionen von Zeit erkennen und danach trachten, sie nicht zu vermischen, sollte es gelingen die Voraussetzungen für ein besseres Leben zu schaffen. Voraussetzung dafür sei es, die Maxime „Zeit ist Geld“ radikal infrage zu stellen, indem wir „die Koppelmechanik der fixen Einnahmen und fixen Kosten zwischen Gläubiger und Schuldner wertneutral analysieren“ (S. 22). Muri plädiert, einfach formuliert, für eine Abschaffung des Zinses, womit zumindest ein auch von vielen anderen Vordenkern alternativen Wirtschaftens benanntes Krisensymptom der Ökonomie angesprochen wird. Wie der von Muri vehement geforderte „Ausstieg aus dem Hamsterrad“ realistischere vorangebracht und umgesetzt werden könnte, deutet der Autor, der sich hier – ganz und gar von den Vorzügen der Schweiz als Ideal gelingender Demokratie auf der Basis funktionierende Regionalität und ausgeprägten politischen Interesses überzeugt - zusammenfassend meint: „Wer sollte uns in einer Demokratie daran hindern, die Wirtschaftsgesetze und andere Gesetzestexte auf die Problematik der Finanzkostenspirale hin zu untersuchen? Und wer sollte uns daran hindern, diese auch zu ändern, wenn sie uns nicht nachhaltig oder gar ungerecht erscheinen?“

Bei allem Respekt: Wäre es so einfach, die Welt -

im großen wie im kleinen - zu ändern, sie sähe wohl anders aus! Gleichwohl verdient die hier vorgebrachte Analyse des Phänomens „Zeit“ ebenso Beachtung wie die Überzeugung des Autors, dass Aufmerksamkeit und Engagement die besten Voraussetzungen für eine lebendige Demokratie sind. Als Beispiel dafür können zwei weitere Texte des Autors angeführt werden, die an gleicher Stelle zu finden sind. In seinem „Plädoyer für ein direktdemokratisches Europa“ spricht sich Ivo Muri vehement für ein „Europa der Nationen auf der Basis regionaler Währungsräume“ aus, die nach Vorbild der Schweiz auf folgenden Prinzipien gründen sollten: 1.) genossenschaftlich organisierte Banken; 2.) kleinräumige Strukturen, die Kooperation vor (Steuer-)Wettbewerb stellen und 3.) ein Referendums- und Initiativrecht, welches Bürgerinnen und Bürger als Betroffene zu Beteiligten macht, indem es sie ermächtigt, „an der Urne selbst über Gesetzesvorlagen abzustimmen“ (S. 51). Ob, wie der Autor meint, Europa – und gar die Welt – am Schweizer Wesen genesen würde, das bleibe, vorsichtig formuliert, dahingestellt.

### Machen wir Geld arbeitslos

Unkonventionell und durchaus zukunftsweisend indes erscheint der Vorschlag Ivo Muris, über den Begriff der Freiwilligenarbeit genauer nachzudenken. Zum einen suggeriere diese – immer wieder als für die Aufrechterhaltung des Gemeinwesens unverzichtbar angesehene Form sozialen Engagements, „dass alle anderen Berufstätigen, die einer bezahlten Tätigkeit nachgehen, unfreiwillig arbeiten“ (S. 41); demnach wäre es besser und präziser von „lohnfreier Arbeit“ oder „Gratisarbeit“ zu sprechen, womit auch deutlich würde, wie wir vielfach mit jenen - vor allem Jugendlichen – umgehen, die in erster Linie ein Anrecht auf angemessen bezahlte und sinnstiftende Arbeit haben. Und wäre es, so Muri pointiert, nicht weit klüger, „Geld arbeitslos zu machen“: „Geld sollte nur dann arbeiten dürfen, wenn alle Menschen, die kein Geld haben, das für sie arbeitet, einen bezahlten Erwerbsarbeitsplatz haben.“ (S. 42f.) Mit dem Vorschlag, dass „Geld auf Zins und Dividende genauso verzichten könnte, wie Freiwilligarbeitende auf den Lohn ihrer Arbeit“, ist freilich ein Thema angesprochen, das viel Raum für weitere Überlegungen bietet ... *W. Sp.*

#### Zeitwohlstand

**75** Muri, Ivo: **Die drei Arten von Zeit**. Ausstieg aus dem Hamsterrad. Erkenntnisse von Ivo Muri aus sieben Jahren Zeitforschung. Sursee: Zeit & Mensch Verl., 2013. 87 S., € 20,25, sFr 30,40  
ISBN 978-3-905788-05-01

*„Weil alle Gesetze der Wirtschaft von uns Menschen erfunden und in unseren Staatsverfassungen, Handelsgesetzen, Zivilgesetzbüchern und im Obligationsrecht festgelegt werden, können wir das Hamsterrad gemeinsam stoppen – wenn wir dies wollen.“*  
(Ivo Muri in **75** S. 10)

*„Eine Gesellschaft, die den Unterschied zwischen der Zeit und der ober nicht erkennt oder die nicht weiss, warum Zeit Geld ist, kann unmöglich ihre Zeitprobleme in den Griff bekommen.“*  
(Ivo Muri in **75**, S. 11)

# Wirtschaft gestaltend steuern?

Hans Holzinger, Anna Podewski und Vera Niconorova haben sich mit den Grundlagen unseres Wirtschaftens und Konsumierens auseinandergesetzt und stellen dazu aktuelle Publikationen vor, die einerseits Geschichten über die Produkte unseres täglichen Konsums erzählen, sich um wesentliche Erklärungsmodelle der Ökonomie drehen und darstellen, wie sich die Ökonomie von einer moralphilosophischen zu einer rein mathematischen Wissenschaft entwickelt hat. Eine radikale Veränderung fordern hingegen Andreas Exner und Brigitte Kratzwald und zwar durch die Abkehr von der kapitalistischen Produktionslogik hin zu einer solidarischen Ökonomie.

## Wir konsumieren uns zu Tode

Im Jahr 1972 wies der Club of Rome erstmals auf die baldige Ressourcenerschöpfung hin. Seitdem schlagen in regelmäßigen Abständen Prognostiker/innen Alarm und RegierungsvertreterInnen plädieren für mehr Konsum als Allheilmittel für die marode Wirtschaft.

Armin Reller und Heike Holdinghausen proklamieren hingegen: „Wer existiert, konsumiert“ (S. 7) und das bis zum „Tode“. Gemäß diesem Motto machen sie sich auf die Suche nach dem, „was die Welt im Innersten zusammenhält“ (Goethe), denn: „geht man von neuesten Berechnungen aus, leben und konsumieren wir so, als stünden uns zumindest 1,4 Planeten zu Verfügung“ (S. 8). In fünf Kapiteln erzählen sie „Stoff- und Produktgeschichten“ über den Klimawandel, den Lebensstil des Menschen, seine Mobilität, seine Kommunikation und seine Nahrungsmittel.

Der Chemiker und die taz-Redakteurin spannen ausgehend von der Materie die Zusammenhänge weiter. Rund um die Durchstarter unter den Stoffen wie CO<sub>2</sub>, Silicium, Wasser, Holz oder Baumwolle komponieren sie Kreislaufanalysen, die untrennbar mit unserer modernen Lebenswelt verknüpft sind, auch wenn wir die Kontexte seit der Einführung des Geldes „vermeintlich ungestraft ausblenden“ (S. 12). Indem sie die substanzialen Komponenten unseres Konsums nicht nur nach Gesichtspunkten ihrer wirtschaftlichen Wertbarkeit, sondern als Teile der Gesamtheit des Lebens auf der Erde betrachten, rütteln die Schreibenden am medial erworbenen Halbwissen. Sie verzichten in diesem Sinne auf das Wort Rohstoff fast gänzlich, denn sie glauben: „Dinge sind nicht zu etwas da, sie sind einfach da.“ (S. 203) Anschaulich und ohne belehrenden Nachdruck erklären Reller und Holdinghausen den Wert von Stoffen, wie Platin, Flüssigkristallen oder Phosphor von Grund auf. Sie definieren sie, erzählen ihre Funktion im Kreislauf des Lebens und verweisen auf ihre Nutzungsgeschichte.

Wenn die Publikation auch hin und wieder konkrete Vorschläge für die/den bewusste/n Verbraucher/in bietet, so ist sie eines trotzdem nicht: eine Gebrauchsanweisung für KonsumverweigerInnen. Vielmehr nehmen der Professor für Ressourcenstrategie an der Universität Augsburg und seine Mitarbeiterin den umge-

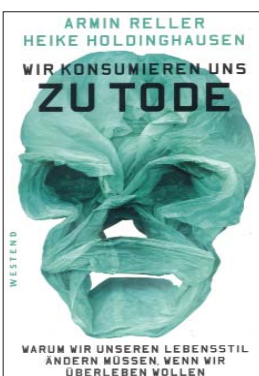
kehrten Blick ein: von den Substanzen zu den Profiteurinnen und Profiteuren. So heißt es im letzten Kapitel: „Wir werden herausfinden müssen, wie wir auch kleinere Mengen an Material in sinnvolle Kreisläufe überführen. Und welche Wirkungen die mobilisierten und dissipierten Stoffe entfalten.“ (S. 203)

## Alternativen zum Status Quo

Hinsichtlich möglicher Alternativen für den gegenwärtigen Umgang mit Bodenschätzen und neuen Technologien wägen die Erzählungen zwischen den Lobliedern mancher PolitikerInnen und Wissenschaftler/innen, dem Nutzen sowie auch den Risiken sorgfältig ab und bekennen, dass Zukunftsprognosen zur Ressourcenerschöpfung im Grunde immer mangelhaft sein müssen. Des Weiteren sehen Reller und Holdinghausen Recycling zwar als unumgänglich an, stellen aber dennoch fest, dass sich z. B. „die üblichen, marktgängigen Kunststoffe von heute nicht in einen Kreislauf führen lassen“ (S. 107), selbst wenn sie zuvor wiederholt verschiedene Zwecke erfüllt hätten. Die Lösung heißt dementsprechend: „Es geht für uns (...) nicht nur darum, anders zu konsumieren, sondern auch weniger.“ (S. 204) Außerdem zeigen die beiden auf, dass der Recyclingbegriff manchmal mitunter täuschend verwendet wird.

Im Vergleich zu anderen Darstellungen versuchen die Verfasserin und der Verfasser, einen neutralen, breit gefächerten und aktuellen Blick einzunehmen. Als Lösungen bevorzugen sie ganzheitliche Konzepte, so wie sie z. B. bezüglich der Alternative Elektroauto meinen: „Nur mit Strom aus Sonne, Wind und Wasser haben sie eine positivere Klimabilanz als Autos mit Verbrennungsmotoren.“ (S. 160) Zu empfehlen ist das Buch für NutznießerInnen, die bis dato klinisch sterilisiert konsumieren und den Bezug zur Natur mit all ihren vernetzten Zusammenhängen aus den Augen verloren haben. A. P.

**Konsumkritik**



**76** Reller, Armin; Holdinghausen, Heike: **Wir konsumieren uns zu Tode**. Warum wir unseren Lebensstil ändern müssen, wenn wir überleben wollen. Frankfurt/M. Westend Verlag, 2013, 3. komplett überarbeitete u. aktual. Aufl., 224 S., € 14,99 [D], 15,50 [A], sFr 21,90 ISBN 978-3-86489-049-9

## Ressourcenknappheit

Der renommierte tschechische Ökonom *Thomas Sedlacek* unternimmt in seinem Buch „**Die Ökonomie von Gut und Böse**“ eine Reise durch die Kulturgeschichte der Ökonomie.

Dabei geht er in die Tiefen unserer wirtschaftlichen Ordnung und zeigt Verbindungen zwischen moralischen Haltungen und ökonomischen Logiken auf. Denn die Wirtschaft, so Sedlacek, sei keine reine Mathematik. Die Zahlen und Formeln erzählen uns Geschichten über die Welt, wie wir sie sehen und deuten. Denn Geschichten sind grundlegend für menschliches Handeln. Sie leiten, geben Orientierung und setzen Maßstäbe (S.16).

Das Buch ist in zwei Hauptteile gegliedert. Der erste Teil befasst sich mit der Geschichte der Ökonomie anhand von sieben Epochen. Im zweiten Teil unternimmt Sedlacek eine inhaltliche Annäherung an diese Epochen und analysiert die kulturellen Implikationen der vorherrschenden ökonomischen Mythen. Vom Gilgamesch-Epos bis zu Adam Smith untersucht Sedlacek die Verbindung zwischen Mythologie und den herrschenden ökonomischen Konzepten. Sedlacek zeigt, wie Ökonomie und Moral einander bedingen. Die scheinbare Objektivität ökonomischer Zahlen wird aufgehoben und die Rolle von kulturellen Wertvorstellungen für das ökonomische Handeln beleuchtet.

## Paradigmenwechsel

Die historische Perspektive verweist auf die Veränderbarkeit der herrschenden Paradigmen im Laufe der Zeit. Ethische und ökonomische Normen unterliegen einem Wandel und bringen unterschiedliche Menschen- und Weltbilder hervor.

Im Gilgamesch-Epos finden wir erste Elemente, die für das gegenwärtige ökonomische Denken prägend sind. Menschliche Beziehungen als Störung der wirtschaftlichen Effizienz, die Unterwerfung der wilden Natur als Heldentat oder die Stadt als künstlicher Lebensraum, der die Natur ersetzt - diese Leitbilder sind bereits im Gilgamesch-Epos präsent. (S. 36, 41, 48) Über das Christentum mit dem Streben nach Harmonie zwischen dem Materiellen und dem Spirituellen und Descartes als mechanistischen Denker, der die Vorstellung vom Menschen als Maschine prägt, endet die historische Reise bei Adam Smith. Sedlacek wagt eine Rehabilitation von Smiths Denken, dem der Egoismus als treibende Kraft der Ökonomie zugeschrieben wird. Der „Wohlstand der Nationen“ sei missverstanden worden, behauptet Sedlacek und betont die zwischenmenschliche Verbundenheit als Kernelement von Smiths Denken.

Sedlacek zieht eine Verbindung zwischen der kultu-

rellen Bedeutung ökonomischer Mythen und dem psychologischen Modell von Carl Gustav Jung, bei dem Archetypen die Grundelemente des menschlichen Seelenlebens darstellen.

Gerade in Krisenzeiten, wenn die Orientierung abhanden kommt, lohne es sich, so der Autor, über die Archetypen Bescheid zu wissen, um den tieferen Sinn im Chaos erkennen zu können.

Welche Wirkung entfalten diese Mythen im Laufe der Zeit? Dieser Frage widmet Sedlacek den zweiten Teil der „Ökonomie von Gut und Böse“. Er zeigt auf, wie im Gilgamesch-Epos das Begehren in die Welt kommt und der zivilisierte Mensch lernt nach etwas zu verlangen, was er nicht hat und auch nicht wirklich braucht. So werden Bedürfnisse geboren, die über die Grundbedürfnisse hinausgehen und nur durch Überfluss befriedigt werden können. Die Genügsamkeit wird abgeschafft (S. 273).

## Mathematisierung der Ökonomie

Sedlacek stellt dar, wie sich die Ökonomie von einer moralphilosophischen zu einer rein mathematischen Wissenschaft entwickelt hat, die nach Präzision, Eindeutigkeit, Vorhersagbarkeit und Planbarkeit strebt.

Die Mathematisierung des menschlichen Verhaltens im 21. Jahrhundert beruht auf der Annahme, mathematische Methoden könnten die gesamte Welt ausreichend erklären.

Descartes Erbe ist die Personifizierung der Mechanik und der Mathematik als der vollkommenen Vernunft. So wird der Wahrheitsgrad des Wissens an dem Grad seiner Mathematisierung gemessen. Die Verheißung der Mathematik ist enorm, weil sie genau, robust und objektiv ist. Doch wir sollten uns davor hüten, uns von dieser Eleganz verführen zu lassen. Denn das Lebendige mit seinen Emotionen, Widersprüchen, Leidenschaften und Fehlern ist zu groß und zu ungewiss, als dass es sich durch die eine Sprache der Mathematik erfassen ließe.

Die Analogie, die Sedlacek zwischen Mathematik und Sprache herstellt, ist wesentlich. Er zeigt Beschränkungen der Mathematik anhand der Beschränkungen der Sprache auf und so erweist sich der universale Objektivitätsanspruch der Mathematik als Illusion. Denn wie bei Wittgenstein die Grenzen unserer Sprache die Grenzen unserer Welt bedeuten, so markiert auch die mathematische Sprache eine Welt (S. 370).

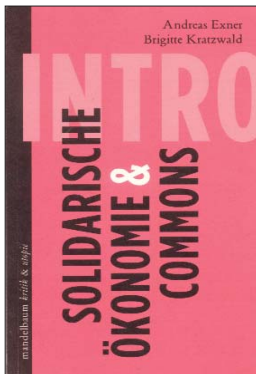
Zu dieser Welt des ewigen Wirtschaftswachstums und der entmenschlichten Ökonomie kann es aber Alternativen geben, wenn wir die Frage nach dem Sinn wagen, der hinter den Zahlen verborgen liegt. V. N.

### Ressourcen

**77** Sedlacek, Tomas: **Die Ökonomie von Gut und Böse**. München: Hanser, 2012. 447 S., € 24,90 [D], 25,65 [A], sFr 34,90 ISBN 978-3-446-42823-2



*„Ich möchte aber dazu aufrufen, nicht zu vergessen, dass das ökonomische Denken viel umfangreicher ist als die angewandte Mathematik und dass wir uns bemühen sollten, es ganz zu verstehen, wenn wir über das gesamte menschliche Verhalten sprechen wollen. Dafür ist Mathematik zwar nützlich, aber nicht hinreichend. Sie ist nur die Spitze des Eisbergs.“*  
(Tomas Sedlacek in **77**, S.356)



**"Die Produktion von Nahrungsmitteln jenseits des Marktes ist grundsätzlich eine Bedrohung für die kapitalistische Akkumulation. Nicht weil im Ernährungssystem viel Mehrwert geschaffen würde, sondern weil es in letzter Instanz der Hunger ist, der Lohnabhängige zur Lohnarbeit zwingt." (Exner/Kratzwald in 78, S. 88)**



## Solidarische Ökonomie

Eine konsequente Abkehr von der kapitalistischen Produktionslogik fordern Andreas Exner und Brigitte Kratzwald in ihrer Einführung „Solidarische Ökonomie & Commons“. Sie plädieren für den Aufbau von Wirtschaftsstrukturen, die sich von den Prinzipien der Konkurrenz und des monetarisierten Gütertausches lösen. Einer Kritik von Marktwirtschaft und Kapitalismus lässt das Autorenduo - Exner arbeitet im Umweltbüro Klagenfurt, Kratzwald betreibt als freie Sozialwissenschaftlerin die Website commons.at - Beispiele und Ansätze einer solidarischen Ökonomie folgen. Diese reichen von Erzeuger-Verbraucher-Initiativen, sogenannter Community Supported Agriculture, und den neuen Bewegungen des Urban Gardening über Energiegenossenschaften bis hin zu Produktionsbetrieben in Arbeiterhand, wie sie unter Hugo Chavez in Venezuela gefördert werden. Aber auch die ausführlich vorgestellte Kibbuzim-Bewegung in Israel sowie die seit den 1960er-Jahren in Japan bestehenden Konsumgenossenschaften, in denen sich vor allem Frauen mit dem Ziel zusammenschlossen haben, Lebensmittel guter Qualität zu annehmbaren Preisen zu erhalten, zählen für Exner und Kratzwald zu den Vorbildern für eine Solidarische Ökonomie. Etwa 20 Prozent der japanischen Bevölkerung sind in über 600 Konsumgenossenschaften organisiert. Exner und Kratzwald sind sich bewusst, dass es sich bei diesen alternativen Wirtschaftsformen um Nischen handelt, die auf Reziprozität und Selbstverwaltung basieren. Es handle sich dabei jedoch um Modelle eines Übergangs oder, wie die AutorInnen es nennen, um „Halbinseln gegen den Strom zur Gewinnung von Land“ (S. 92). Große Hoffnungen werden in Genossenschaftsunternehmen gesetzt - denn laut International Cooperative Alliance sind weltweit rund 800 Millionen Menschen Mitglieder von Genossenschaften, die etwa 100 Millionen Arbeitsplätze umfassen. Neue Akzente erwarten Exner und Kratzwald sich schließlich auch von der Commons-Bewegung im Bereich der Informationstechnologien.

Der Band gibt informative Einblicke in alternative Wirtschaftsformen, dabei werden - was hoch einzuschätzen ist - die Probleme der Projekte nicht ausgeblendet. Wie groß die "Landnahme" durch die vorgestellten Ansätze in nächster Zukunft ausfallen wird, bleibt freilich offen. Der Wunsch nach sinnvollem Tätig-Sein zum einen sowie sich verschärfende Krisen im Kapitalismus zum anderen könnten diesen Bewegungen aber durchaus Auftrieb geben, wie etwa die Zunahme von Food Coops oder Energiegenossenschaften zeigt. H. H.

### Wirtschaft: Alternativen

**78** Exner, Andreas; Kratzwald, Brigitte: **Solidarische Ökonomie & Commons**. Eine Einführung. Wien: Mandelbaum, 2012. 138 S., € 10,- [D], 10,30 [A], sFr 13,50 ISBN 978-3-85476-607-0

## Nachhaltige Wirtschaftslehre

Abschließend sei hier noch kurz das umfangreiche Lehrbuch von Holger Rogall „Grundlagen einer nachhaltigen Wirtschaftslehre“ vorgestellt. In insgesamt 30 Kapiteln stellt der Autor alle wesentlichen Aspekte von Wirtschaft von den unterschiedlichen Denkschulen und Erklärungsmodellen in den Wirtschaftswissenschaften über die Ansätze und Bereiche der Wirtschaftspolitik bis hin zu Fragen der globalen Entwicklung dar. Einführungen in die jeweiligen Thematiken inklusive Begriffsbestimmungen folgen Bewertungen des Autors aus der Sicht einer nachhaltigen Ökonomie. Jedes Kapitel endet im Sinne eines Lehrbuchs mit weiterführenden Literaturhinweisen sowie Fragen zum „Stoff“. Rogall versteht es, wirtschaftliche Zusammenhänge anschaulich zu erklären, etwa - um ein aktuelles Beispiel zum Schwerpunkt dieses PZ-Kapitels zu nennen - wie Geldschöpfung durch die Banken funktioniert, welche Theorien es zu Inflation oder Kredit und Schuld gibt und wie diese im Lichte aktueller Entwicklungen zu beurteilen sind. So greife etwa die Begründung des Zinses bzw. von Renditen damit, „dass der Kreditgeber auf gegenwärtigen Konsum verzichtet und dafür entschädigt wird“ (S. 391), heute nicht mehr: „Die Mehrzahl der Kapitalgeber schränkt sich heute wohl kaum mehr ein, sondern fordert eine Vermehrung ihres Kapitals als Selbstzweck.“ (ebd.) Sinkende Zinsen würden - wie im Say'schen Theorem vorgesehen - auch nicht immer zu mehr Investitionen und Konsum führen, denn Kapitalgeber würden dann eben ins Ausland ausweichen. Überdies würden - was ja mittlerweile zur Genüge bekannt ist - immer mehr Teile des Sparvolumens „für (nicht wertschöpfende) Spekulationen verwendet“ (S. 392). Rogall listet einmal mehr die vielen Vorschläge zur Regulierung der Finanzmärkte sowie zu einer sich globalisierenden Wirtschaft (die durchaus begrüßt wird) auf und schließt mit Ausblicken zu einem „Nachhaltigen Umbau der Industriegesellschaften“. Es ist das große Verdienst dieses Lehrbuches, das auch durch Online-Materialien ergänzt wird ([www.nachhaltige-oekonomie.de](http://www.nachhaltige-oekonomie.de)), dass es die herkömmlichen Sichtweisen auf Wirtschaft durch innovative Ansätze ergänzt, etwa im Bereich neuer Arbeitszeitmodelle, der Bepreisung der Umwelt oder neuer Entwicklungspolitik, und damit zur Weiterentwicklung der Wirtschaftslehre Wesentliches beiträgt. Widersprüche werden durchaus benannt, aber der Autor geht davon aus, dass eine sozialökologische Marktwirtschaft in einem regulierten Kapitalismus möglich ist. H. H.

### Wirtschaftslehre: Nachhaltigkeit

**79** Rogall, Holger: **Grundlagen einer nachhaltigen Wirtschaftslehre**. Volkswirtschaftslehre für Studierende des 21. Jahrhunderts. Marburg: Metropolis, 2011. 832 S., € 29,- [D], 29,90 [A], sFr 39,- ISBN 978-3-89518-860-2

## ZUKUNFTSFORSCHUNG

## Visionen einer besseren Welt

Mit der Frage, wie die Mittelmeerunion Europa wiederbeleben kann, beschäftigt sich *Edgar Göll* anhand eines neuen Buches von Klaus Leggewie. *Anna Podewski* analysiert mit kritischem Blick einen Band über technologische Zukunftsträume.

**Mare nostrum 2.0**

In der derzeit vorherrschenden Sichtweise und vor dem Hintergrund der Euro-Krise gilt die Mittelmeerregion fast nur noch als Krisenherd. Griechenland, Portugal, Spanien, Italien, der Balkan und der Nahe Osten sind Synonyme für prekäre und sogar bedrohliche Krisenherde. Diesem Negativimage versucht *Claus Leggewie*, Direktor des Kulturwissenschaftlichen Instituts in Essen, in seinem aktuellen Buch entgegen zu treten und Alternativen aufzuzeigen.

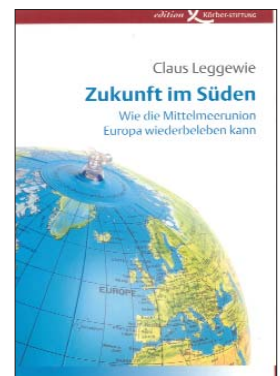
Er bezieht sich dabei auf den Ursprung Europas und beschreibt die langen historischen Phasen („Große Vergangenheit. Auf den Spuren der Méditerranée“), während denen das Mittelmeer und seine Anrainerstaaten bedeutende kulturelle, soziale, politische und ökonomische Funktionen für die Entwicklung der gesamten Region und darüber hinaus besaßen. Er ergänzt diese historischen Streifzüge durch subjektive Reisebeschreibungen seiner Besuche in ausgewählten Städten der Region: Haifa, Dubrovnik, Algier und Istanbul. Dabei geht es um das Erinnern an blutige Konflikte und die daraus ableitbare Notwendigkeit, konkrete Zukunftsprojekte in Angriff zu nehmen, um neue Realitäten zu schaffen.

Vor diesem Hintergrund kritisiert Leggewie das Krisenmanagement gegenüber dem europäischen Süden von Bundeskanzlerin Merkel und dem französischen Staatspräsident Hollande scharf, denn dadurch werde die Scheinalternative „Totsparen oder Kaputtwachsen“ inszeniert. Die Schuldenbremse allein würde jede Initiative strangulieren, während die Wachstumspakete jede sozialökologische Perspektive auf Nachhaltigkeit vermissen ließen. Zwar gab es im Laufe der beiden jüngsten Dekaden verschiedene Ansätze für eine zukunftsorientierte Politik der EU gegenüber der Mittelmeerregion und einzelnen Subregionen, doch seien diese nicht konsequent verfolgt worden. Hierzu gehören zwei Varianten der Idee einer Mittelmeerunion, dessen abgeschwächte Version sich wegen der Intervention der Bundesregierung gegen die französische Version durchsetzte. Das 1995 bereits vorgelegte Konzept EUROMED und die neuen Ansätze haben inzwischen sechs konkrete und umfangreiche „prioritäre Projekte“ vorgeschlagen: Umweltschutzmaßnahmen, Infrastrukturmaßnahmen, zivile Katastrophenprävention und –hilfe, Ausbau und Vernetzung erneuerbarer Ener-

gien, Universitäten, und Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen. Doch: „Geschehen ist auf diesen nicht unwichtigen Feldern unterm Strich nicht viel, weil es an Durchschlagskraft, Führung und Kohärenz mangelt, die Projekte durchweg unterfinanziert sind und sie vor allem keinen kohärenten Zusammenhang aufweisen.“ (S. 153) Das Scheitern der Mittelmeerunion müsse dringend und schonungslos analysiert werden, um Konsequenzen daraus ziehen zu können, fordert Leggewie.

Vor allem müsse eine Abkehr von den historisch gewachsenen asymmetrischen Handelsbeziehungen erfolgen: während die südlichen Länder Rohstoffe und Agrarprodukte in den Norden liefern, exportiert der Norden Anlagen und Hightechprodukte – mit entsprechenden Preis- und Handelsbilanzrends. Und auch der Tourismus prägt als Monokultur fast die gesamte Mittelmeerregion, der die bedenklichsten Formen des „Ballermann-Billigtourismus“ bis zu avancierten Formen eines „sanften Tourismus“ umfasse. Die Alternative hierzu sei ein wirtschaftlich nachhaltiger und sozial- wie umweltverträglicher Massentourismus, der sich vom bewusstlosen Sonnenbad in eine respektvolle interkulturelle Begegnung verwandeln solle. In diesem Zusammenhang sei zu beachten, dass das Mittelmeer wie die meisten Ozeane und Meeresregionen der Welt, zum Brunnen und zur Rinne (oder Kloake) degradiert worden sei. Hier gelte es, neben einem „grünen“ auch ein umweltpolitisch „blaues Wunder“ zu schaffen. Derartige Perspektiven seien von der EU-Politik, der europäischen Öffentlichkeit, Denkfabriken und den meisten Unternehmen und Interessenverbänden bisher weitgehend ignoriert worden. So habe sich das Zerrbild der Mittelmeerregion als Sorgenkind, Gefahrenzone und Austrittskandidatin verfestigt. Als konkretes Beispiel nennt Leggewie die Kosten für den Schutz der Außengrenzen der EU: „Die EU gibt für FRONTEX ein Vielfaches der Mittel für Asylangelegenheiten aus; sie zeigt damit, um wie viel wichtiger ihr ein quasi militärisches Eingreifen gegen Flüchtlinge als eine humanitäre Einwanderungs- und Flüchtlingspolitik ist.“ (S. 44) Dringend geboten seien hingegen Aktivitäten der EU in vier Politikbereichen und Aufgabenfeldern: Energieunion, fairer Handel, sanfter Tourismus und interkulturelle Lerngemeinschaft.

Eine zeitgemäße Energieunion könne eine Art „Montanunion“ des 21. Jahrhunderts werden. Die Oligopole der



**„Die Probleme des Südens (...) sind vielfach hausgemacht, aber sie wurden durch Einflüsse aus dem Norden verschärft, und Auswege aus der akuten Krise und Kooperationsperspektiven für die nächsten Jahrzehnte finden wir nur gemeinsam.“**  
(C. Leggewie in **80**, S. 12)



**„Die Probleme des Südens (...) sind vielfach hausgemacht, aber sie wurden durch Einflüsse aus dem Norden verschärft, und Auswege aus der akuten Krise und Kooperationsperspektiven für die nächsten Jahrzehnte finden wir nur gemeinsam.“**  
(C. Leggewie in **80**, S. 12)

**„Träume erfüllen sich eben nicht von selbst, das musste Zwicky am eigenen Leib erfahren. Nachträglich schien ihm das so gefuchst zu haben, dass er nicht einmal den ersten Schritt eines Menschen auf dem Mond in seinem Tagebuch vermerkte. Aus der Traum.“**  
(Tommy Laeng in **81**, S. 40)

Energieerzeugung im Norden würden damit ebenso obsolet wie die Rentenregime im Süden. Ein großes Projekt hierfür sei der von deutschen Konzernen betriebene Ansatz für den Ausbau erneuerbarer Energien in nordafrikanischen Ländern und deren weitgehende Nutzung in der EU. Dieser müsse jedoch zu einem „Desertec 2.0“ weiterentwickelt werden: er müsse europäisiert (Beteiligung vieler Staaten), demokratisiert (Einbindung der Zivilgesellschaft), dezentralisiert (Mitwirkung lokaler Akteure) und politisiert (Ziele der Demokratiebewegungen achten) werden (S. 173f.).

Die von Leggewie skizzierten Aktionsbereiche Energieunion, fairer Handel, sanfter Tourismus und interkulturelle Lerngemeinschaft könnten sich seines Erachtens zu einem alternativen Entwicklungspfad vereinen, der auch von den EU-Staaten verfolgt werden sollte – in Richtung Nachhaltigkeit. Solche Konzepte und Aktivitäten müssten einhergehen mit der Verfassungsentwicklung der gesamten EU. Denn nicht nur die „Problemländer“ verlören zunehmend an nationaler Souveränität, auch Deutschland werde künftig ein Land des vereinten Europa sein, wie jetzt das Saarland und Nordrhein-Westfalen Länder der Bundesrepublik sind.

Leggewie verweist auf den italienischen Soziologen Franco Cassano und dessen Beschreibung einer „mediterranen Denkweise, die den Süden (Europas) nicht durch nordwestliche Augen betrachtet, sondern vielmehr als globale Antithese der Entschleunigung gegen das faustische Bestreben, sich die Welt unterzuordnen, oder als homogenisierende Welt manischer Arbeit und gessungslosen Konsums.“ (S. 68) Hierzu analysiert er die Aktivitäten und Mechanismen der Finanzmärkte und schreibt dazu: „Der Euro war ein politisches Projekt zur Erweiterung Europas – mit dem paradoxen Effekt, dass die Souveränität der 17 Euro-Staaten formal nicht angetastet werden sollte, sie aber genau dadurch praktisch unterminiert wurde.“ (S. 204) Daraufhin wären nun erhebliche fiskalische Umverteilungen notwendig, die Beschneidung und Regulierung der Finanzwirtschaft sowie eine zivilgesellschaftlich gestaltete Schuldenbremse – inklusive Bürgerhaushalte und Zukunftskammern (S. 212f.). Mit Bezug auf Marcel Mauss und dessen Texten über „Die Gabe“ versucht der Autor, dieses Ansinnen philosophisch zu untermauern, allerdings nicht hinreichend soziologisch und empirisch reflektiert. Hierfür zog er bislang auch die meiste Kritik auf sich. Das Buch endet demnach konsequent mit dem Aufruf „Go south!“ – denn „Unser Meer“ sei nicht die Nord- oder Ostsee, sondern das Mittelmeer! E. G.

#### **Zukunftsperspektiven: Europa**

**80** Leggewie, Claus: **Zukunft im Süden**. Wie die Mittelmeerunion Europa wiederbeleben kann. Hamburg: Edition Körber-Stiftung. 2012. 270 S. € 16,- [D], 16,50 [A], sFr 19,20 ISBN 978-3-89684-093-6

## **Zukunftsträume**

Mensch sein bedeutet über Vergangenheit und Zukunft nachzudenken. Neben jedem Individuum beschäftigen sich insbesondere PrognostikerInnen, KünstlerInnen, WirtschaftlerInnen, ZukunftsforscherInnen und andere WissenschaftlerInnen damit, wie unsere Welt in den nächsten Jahrzehnten und Jahrhunderten aussehen könnte.

Tommy Laeng listet 56 solcher Visionen in chronologischer Reihenfolge auf. Er beginnt bei Hieronymus Boschs Triptychon „Der Garten der Lüste“, das um 1500 entstand, berichtet später über Walter Jonas' Traum vom pilzförmigen Haus im Dschungel Brasiliens und endet mit einem Ausblick auf aktuelle Fantasien für „übermorgen“ wie die Eroberung des Mars oder die Bekämpfung des Klimawandels. Die „Zukunftsträume“ ergänzen Grafiken von Klaus Bürgle, Zitate der Zukunftsvorstellungen und Phraseologismen passend zum Thema. Als „das erste ultimative Buch über Zukunftsträume“ (S. 11) und als „Retro-Futurismus pur“ (S. 12) bezeichnet Alexander Seibold diese Zusammenstellung in seinem Vorwort. Jeder Traum wird nach einer kurzen Beschreibung auf seine Realitätsnähe und Umsetzbarkeit geprüft und abschließend von Laeng bewertet. Das „Kaufhaus der Zukunft“ (S. 61) hält er für „einen schönen Traum“ (S. 63), und zur fliegenden Autofähre bekundet er wehmütig: „Auf diesen Traum müssen wir leider noch ein Weilchen warten.“ (S. 72)

Auch Robert Jungks Schaffen widmet sich Laeng. Dabei unterstellt er dem Publizisten, dieser hätte „die Zukunft (...) mit dem Computer (...) berechnen“ (S. 132) wollen. Und weiter urteilt er: „In Robert Jungks Zukunftsvisionen kommen Gefühle der Menschen nicht vor“ (S. 133). Alles in allem ist der Artikel zu Robert Jungk ein einziger Widerspruch und schlichtweg falsch, was auch Zweifel hinsichtlich anderer Porträts nahelegt.

Laeng wollte zum Träumen anregen und hätte in diesem Sinne wohl besser einen Science-Fiction-Roman entworfen. Zwar erhebt der Autor keinen wissenschaftlichen Anspruch, doch der angestrebte „augenzwinkernde (...) Blick (...) auf Opas Visionen von der Zukunft“, der „Menschen für die Zukunft (...) begeistern“ (S. 12) soll, erwirkt leider das Gegenteil: Eine Lobrede auf die Technikfantasien der Vergangenheit, auch wenn diese zum Teil ironisch geschmückt ist, kann aus heutiger Sicht bestenfalls als Warnung dienen und wird wahrscheinlich nur die Fans des Retro-Futurismus erfreuen. A. P.

#### **Zukunftsvisionen: Technik**

**81** Laeng, Tommy: **Zukunftsträume von gestern, heute, übermorgen**. Berlin: Lit Verl., 2012 (2. Aufl.) 240 S., € 19,90 [D], 25,50 [A], sFr. 29,85 ISBN 978-3-643-10675-9



## Aus Institutionen und Zeitschriften

Weitere Kurzmeldungen finden Sie unter [www.prozukunft.org/](http://www.prozukunft.org/).

Zusammengestellt von Werner Riemer

### ÖSTERREICH

#### %attac

##### Reset Finance!

Wege zu einem gesellschaftlich kontrollierten Finanz- und Bankensystem waren Thema der SommerAkademie 213 von Attac Österreich, bei der u. a. das Projekt „Demokratische Bank“ vorgestellt wurde.

[www.attac.at/events/sommerakademie.html](http://www.attac.at/events/sommerakademie.html)



##### Besseres Wissensmanagement

Viele Menschen arbeiten in Organisationen, die eine stabile soziale Umwelt und gut bekannte Abläufe mit sich bringen. Veranstaltungen oder Events - als Rahmen für kurzfristige Interaktionen unter Anwesenden - erfordern jedoch andere Kompetenzen und Vorgehensweisen. Vor diesem Hintergrund wurde an der Donau-Uni Krems ein auf drei Jahre angelegtes Forschungsprojekt "Event Network Advancement" gestartet, bei dem es vor allem darum geht, TeilnehmerInnen von Events (z.B. Konferenzen) bei ihrer Vernetzung zu unterstützen. Im Projekt werden nicht nur grundlegende wissenschaftliche Fragestellungen im Bereich der Sozialen Netzwerkanalyse untersucht, sondern es werden vor allem auch neue kommunikative und technische Anwendungen zusammen mit den Unternehmenspartnern entwickelt. [www.donau-uni.ac.at/de/...](http://www.donau-uni.ac.at/de/)



##### Zukunftsforschung

Soeben ist die Ausgabe 2013/1 der neuen Online-Zeitschrift für Zukunftsforschung, die vom Netzwerk Zukunftsforschung herausgegeben wird, erschienen. Schwerpunktthema: Zukunftsforschung in Deutschland. Download unter [www.zeitschrift-zukunftsforschung.de](http://www.zeitschrift-zukunftsforschung.de)



##### Digitale Welten im Fokus

Vom 12. bis zum 29. August 2013 widmete sich das diesjährige Forum Alpbach verschiedenen Aspekten der digitalen Welten, was durch die aufgedeckte weltweite US-Spionage noch zusätzliche Aktualität erfuhr. Die erste Woche diskutierte „Open Data, Open Government, Open Society?“ und „Macht und Cyberspace“, in der zweiten Wochen standen unter anderem Cybercrime und Cybersecurity im Mittelpunkt. Beim Politischen Gespräch befassten sich u. a. Fachleute aus den USA und Russland mit „Standpunkten und Handlungsansätzen zentraler Akteure“ zum Thema Cyberwar. Und in den Wirtschaftsgesprächen der 3. Woche beschäftigten sich mehrere Arbeitskreise mit „Sicherheit und Identität in der digitalen Welt“. Mehrere Nobelpreisträger, aber auch hochrangige Politiker von der UNO über die EU bis Österreich nahmen an den Gesprächen teil. [www.alpbach.org](http://www.alpbach.org)



##### Zukunftsforschung im Praxistest

Der Leiter des Zentrums für Zukunftsstudien an der FH Salzburg (ZfZ), Prof. Reinhold Popp, ist Mitherausgeber eines neuen Sammelbands. Wie funktioniert angewandte Zukunftsforschung bei der Allianz, bei BASF, der Deutschen Bahn, BMW, Siemens, aber auch in mittelständischen Unternehmen? Dies analysieren zwei Fraunhofer-Institute, das IZT, der Verein Deutscher Ingenieure, Z-Punkt und das Zentrum für Zukunftsstudien in Salzburg. [www.springer.com/...](http://www.springer.com/)



##### Finite Planet, Infinite Potential

Im Juni 2013 hat das Salzburg Global Seminar einen Appell an Politiker, internationale

Organisationen, Spitzen von Religionsgemeinschaften, zivilgesellschaftlicher Initiativen, von Wissenschaft, Bildungswesen und Medien gerichtet, einen Kurswechsel in Richtung Nachhaltigkeit vorzunehmen. Details unter [www.salzburgglobal.org/...](http://www.salzburgglobal.org/)

### DEUTSCHLAND

#### BLICKPUNKT ZUKUNFT

Zeitschrift mit Beiträgen und Zeitdokumenten zur Zukunfts- und Friedensdiskussion, Münster. [www.blickpunkt-zukunft.com](http://www.blickpunkt-zukunft.com)  
In den jüngsten Ausgaben sind folgende Themen erschienen:

##### Klima als Herausforderung

für Welternährung und Frieden. Hartmut Graßl vom Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg, analysiert Konsequenzen des Klimawandels.



##### Mikrolernen

Mikrolernen heißt Lernen in kleinen Einheiten, selbstbestimmt und zwischendrin. Wann und wo es gerade passt, im Zug oder in der Warteschlange an der Supermarktkasse. Lernen in Häppchen. Noch ist das Angebot zerstreut, der Begriff wenig bekannt. Doch könnte Mikrolernen unsere Art, Wissen zu erwerben, radikal umkrempeln.



##### Psychische Ressourcen und nachhaltige Lebensstile

Psychische Ressourcen spielen bei der Förderung nachhaltiger Lebensstile eine wichtige Rolle. Dies ist ein Ergebnis des Workshops „Psychische Ressourcen zur Förderung nachhaltiger Lebensstile“, der im Mai auf Einladung des Denkwerks Zukunft mit ausgewiesenen Experten in Bonn stattfand. [www.denkwerkzukunft.de/...](http://www.denkwerkzukunft.de/)

##### Zwischenruf von Volker Hassemer

Damit bürgerschaftliche Mitverantwortung

sich nicht nur in Protest und Widerstand erschöpft, regt Volker Hassemer (Senator für Stadtentwicklung und Umweltschutz in Berlin a. D.) an, dem eigentlichen Entscheidungsprozess ein Verfahren vorangehen zu lassen, bei dem sich Bürger und Entscheidungsträger auf gleicher Augenhöhe begegnen.

[www.denkwerkzukunft.de/...](http://www.denkwerkzukunft.de/...)



### Zukunft durch Wissen

Globalisierung, Technologisierung, internationaler Wettbewerb, demographischer Wandel und Umweltgefährdungen sind gesellschaftliche Herausforderungen unserer Zeit. Um diese Prozesse heute und zukünftig im Sinne von Demokratie und nachhaltiger Entwicklung gestalten zu können, benötigen wir Wissen. Es stellt in unserer Gesellschaft einen bedeutenden Produktionsfaktor dar. Wissen wird durch Erziehung, Ausbildung und Erfahrung erworben. In diesem Kontext kommt der (Um-)Gestaltung von Bildungsprozessen in Bezug auf die Zukunft eine tragende Rolle innerhalb der Gesellschaft zu. Forschungsaktivitäten des Institut Futur liegen in den Bereichen der Entwicklung von Zukunftsszenarien (z. B. zum Bildungssystem), der Bildung für nachhaltige Entwicklung, der Analyse von Auswirkungen der Wissensgesellschaft (z. B. auf die Bildungspolitik und -ökonomie), der Untersuchung von Innovationstransfer und Wissen sowie der subjektorientierten Zukunfts- und Unsicherheitsforschung. [www.institutfutur.de/](http://www.institutfutur.de/)



Global Marshall Plan  
Balance the world  
with an Eco-Social Market Economy

### 10 Jahre Global Marshall Plan

Am 29. Juni 2013 feierte das Team der Global Marshall Plan-Initiative mit VertreterInnen der zahlreichen Lokalgruppen ihr 10-jähriges Bestehen. Wir gratulieren in Solidarität mit den Anliegen der Initiative. [www.globalmarshallplan.org](http://www.globalmarshallplan.org)

### „Geiz ist geil“

„Konsumbefriedigung und Nachhaltigkeit am Beispiel der Kleidungsindustrie“. Schulprojekt der Global Marshall Plan Regionalgruppe Rhein-Main. Angesichts der jüngsten Katastrophen in asiatischen Textilfabriken wurde mit

OberstufenschülerInnen eines Frankfurter Gymnasiums ein Workshop zu Konsumbefriedigung und Nachhaltigkeit am Beispiel der Kleidungsindustrie durchgeführt. Auch ein Film über das Marketing von Abercrombie & Fitch, im Vergleich zum Alltag in einer Textilfabrik in Bangladesh trug zur Bewusstseinsbildung bei. [www.globalmarshallplan.org/rhein-main](http://www.globalmarshallplan.org/rhein-main)



### Wem die Deutschen vertrauen

Deutschland steht am Scheideweg. Setzen sich Egoismus und Individualismus des Einzelnen fort oder gibt es - gerade in Zeiten von Wirtschafts- und Finanzkrise, Banken- und Staatenrettungen - Alternativen? Zweifellos könnte „Vertrauen“ der soziale Kitt sein, der ein Land zusammenhält. Die Bevölkerung hat dies erkannt und verstärkt derzeit ihr Engagement im direkten Umfeld. Der eigene Partner, die Familie, aber auch Freunde, Kollegen und Nachbarn erfahren hierbei eine besondere Bedeutung. Dies geht aus der aktuellen Repräsentativbefragung der BAT-Stiftung für Zukunftsfragen hervor. [www.stiftungfuerzukunftsfragen.de/...](http://www.stiftungfuerzukunftsfragen.de/...) Zeitschrift des Center for Transcultural Foresight, Washington, DC / USA



### Hearing „Wälder für Menschen“

Gut bewirtschaftete Wälder leisten einen unverzichtbaren Beitrag zur Verbesserung der Lebensgrundlagen im ländlichen Raum in Afrika, zur Verringerung der Armut und zur Förderung der Gerechtigkeit. Die 2007 von Jakob von Uexküll gegründete Hamburger Stiftung „World Future Council“ organisierte dazu ein Hearing in Tansania. [www.worldfuturecouncil.org/](http://www.worldfuturecouncil.org/)

## ÜBERSEE



### WorldFuture 2013

Exploring the Next Horizon: Die WSF-Jahreskonferenz fand vom 19. bis 21. Juli 2013 in Chicago statt. [www.wfs.org/WorldFuture\\_2013](http://www.wfs.org/WorldFuture_2013) mit der Zeitschrift



Die jüngsten Ausgaben beschäftigen sich mit Robotik, Künstliche Intelligenz, Aquakultur, die Situation der Frauen 2020, künstliche Photosynthese und Quantencomputer.

[www.wfs.org/futurist](http://www.wfs.org/futurist)



[www.mckinsey.com/](http://www.mckinsey.com/)

### Disruptivste Technologien bis 2025

Nach Ansicht des MGI werden folgende Technologien das menschliche Leben in den nächsten 12 Jahren am stärksten verändern (Reihenfolge nach Bedeutung):

- mobiles Internet
- automatische Forschungssoftware
- „Internet der Dinge“: Netzwerke zur automatischen Datenerfassung
- die Cloud Technology, Robotik
- automatische oder fast-automatische Fahrzeuge
- Genomik und synthetische Biologie
- Energiespeicherung, 3D-Printing
- neue Materialien, Nanotechnik
- neue Öl- und Erdgasfördertechnik
- erneuerbare Energien



### Global Trends 2030

Zum fünften Mal veröffentlicht der Think Tank NIC im Auftrag der 16 US-Geheimdienste seine mittel- bis langfristigen Strategiestudien und stellt sie in den Abschnitten „Megatrends“, „Game Changers“ und „Potential Worlds“ dar:

Megatrends sind u.a. Individual Empowerment, Diffusion of Power, Demographic Patterns, Food, Water, Energy Nexus.

Game Changers: Crisis-Prone Global Economy, Governance Gap, Potential for Increased Conflict, Wider Scope of Regional Instability, Impact of New Technologies, Role of the United States.

Potential Worlds: Stalled Engines, Fusion, Gini-Out-of-the-Bottle, Nonstate World.

[www.dni.gov/index.php/about/organization/national-intelligence-council-global-trends](http://www.dni.gov/index.php/about/organization/national-intelligence-council-global-trends)

# MAGAZIN

## KÖPFE

### Asghar Ali Engineer gestorben

Der Träger des Alternativen Nobelpreises 2004, der indische Wissenschaftler und Reformers Asghar Ali Engineer, starb kürzlich im Alter von 74 Jahren. Er widmete sein Leben der Toleranz und der friedlichen Koexistenz der Religionen insbesondere zwischen Hindus und Moslems und gründete dafür das Centre for Study of Society and Secularism. In seinen letzten Lebensjahren trat er vielfach als Kämpfer für die Rechte der Frauen in islamischen Staaten auf.

### Nicole Ambacher

ist eine der erste AbsolventInnen des Studiengangs Zukunftsforschung am Institut Futur der Freien Universität Berlin. Der im deutschsprachigen Raum erste Masterstudiengang Zukunftsforschung startete im Oktober 2010 und gliedert sich in die Bereiche Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Technik. Die ursprünglich aus Tübingen stammende Zukunftsforscherin ist zurzeit damit beschäftigt, ein eigenes Unternehmen zu gründen: „Wir arbeiten an einer Software, die langfristige Einschätzungen und Strategieprozesse im Gesundheitswesen unterstützen soll.“

## AUSGEZEICHNET

### Leopold-Kohr-Ehrenpreis

Der Initiator des World Uranium Hearing und des Nuclear Free Future Award, Claus Biegert, erhielt im Rahmen der Finissage der Ausstellung „Der andere Blick“ zu Robert Jungk und Leopold Kohr am 26. Juni den Leopold-Kohr-Ehrenpreis für seine Verdienste um eine „Welt ohne Atomwaffen und Atomenergie“. [www.dorfblog.at/dorfblog/?p=8260](http://www.dorfblog.at/dorfblog/?p=8260)

### Grimme Online Award

Die Schweizer Online-Plattform Politnetz wurde mit dem Grimme Online Award 2013 in der Kategorie Information ausgezeichnet. Nach Ansicht der Jury trägt Politnetz zu mehr Transparenz im politischen Prozess bei und ist ein Vorbild für Bürgerbeteiligung im 21. Jahrhundert. Das eidgenössische Webportal bietet die Mög-

lichkeit – so das Grimme Institut – politische Diskussionen zwischen PolitikerInnen und BürgerInnen auf Augenhöhe zu führen und setzt daher „ein Zeichen für politische Partizipation im Web“. [www.politnetz.ch](http://www.politnetz.ch)

Übersicht der PreisträgerInnen des Grimme Online Award 2013 [www.grimme-institut.de/html/index.php?id=1667](http://www.grimme-institut.de/html/index.php?id=1667)

### Energy Globe Award

1999 vom österreichischen Energie-Pionier Wolfgang Neumann gegründet, ist der Energy Globe Award heute der weltweit renommierteste Umweltpreis. Alle Projekte, die Ressourcen sparsam und schonend verwenden bzw. erneuerbare Energien nutzen, können teilnehmen. Ziel der jährlichen Auszeichnung ist es, innovative und nachhaltige Projekte einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren, denn für viele Umweltprobleme gibt es bereits gute, umsetzbare Lösungen. Seit 1999 wurden über 6000 Projekte eingereicht. Details dazu in der ENERGY GLOBE Projekt-Datenbank [www.energyglobe.at/awards/](http://www.energyglobe.at/awards/). Einreichungsschluss für die Preise 2014 ist der 30. Sept. 2013.

[www.energyglobe.info/participation/](http://www.energyglobe.info/participation/)

### Politikaward 2013

Die renommierte Auszeichnung für Arbeiten aus dem Bereich der politischen Kommunikation wird 2013 zum 11. Mal ausgeschrieben. Einreichbare Kategorien:

1. Kampagnen von politischen Institutionen
2. Kampagnen von öffentlichen Institutionen
3. Kampagnen von gesellschaftlichen Institutionen
4. Corporate Social Responsibility
5. Social-Media-Strategie

Einreichungsschluss für 2013 ist 11. Okt. 2013. Die Vergabe erfolgt im Rahmen einer Gala am 9. Dez. 2013. [www.politikaward.de/](http://www.politikaward.de/)

## GOOD NEWS

### Heroshopping

Im Netz einkaufen und dabei Gutes tun: Das ist die Idee der Social-Shopping-Plattform Heroshopping. Ihre Gründer arbeiten ehrenamtlich. Das Geschäftsmodell des Würzburger Sozialunternehmens ist so simpel wie bestechend: Heroshopping erwirtschaftet sogenannte Affiliate-Gebühren, die es anschließend vollständig für gute Zwecke spendet. Diese Gebühren sind Provisionen,

die Heroshopping erhält, wenn es den rund 150 angeschlossenen Online-Shops Kunden vermittelt. Wer beispielsweise Schuhe im Netz kauft und sich von Heroshopping zu Amazon oder Adidas leiten lässt, spielt Heroshopping eine Provision zu, meist zwischen drei und zehn Prozent des Kaufpreises. Ein Paar Schuhe für 100 Euro bringen also bis zu zehn Euro – ohne dass der Kunde dafür einen Cent mehr zahlt. Weil Heroshopping seine Einnahmen komplett spendet, hat es nur ehrenamtliche Mitarbeiter. Rund zehn Leute bilden den festen Kern des Teams, darunter Programmierer, Fotografen, Webdesigner. Ein Büro leistet sich Heroshopping nicht. Wenn sich das Team trifft, dann beim Initiator Maiores im Wohnzimmer, das sie „Heldenhauptquartier“ nennen. Hier werden neue Projekte und Ideen besprochen. Bis zu dreißig Stunden pro Woche stecken sie neben ihrem Beruf in die Plattform. Manchmal reicht ehrenamtliche Arbeit alleine aber nicht aus. Dann werden Sponsoren gesucht. Viele Unternehmen unterstützen Heroshopping mit Geld, eine Agentur hilft unentgeltlich bei der Öffentlichkeitsarbeit. Die Druck- und Serverkosten werden gesponsert, Materialkosten übernimmt unter anderem die Sparkasse. [www.zeit.de/wirtschaft/2013-07/heroshopping-social-shopping-plattform](http://www.zeit.de/wirtschaft/2013-07/heroshopping-social-shopping-plattform)

### Wiener sendet Energiespar-Bim aufs Gleis

Die Wiener Linien schicken einen Prototyp des „EcoTram“-Projekts auf die Strecke. Die Straßenbahn ist vorerst auf der Linie 62 bis voraussichtlich Ende März 2014 im Einsatz und an der Seitenbeklebung „EcoTram“ erkennbar.

In der ersten Projektphase wurde eine ULF-Straßenbahn mit Sensoren ausgestattet und im Klima-Wind-Kanal sowie im Linienbetrieb getestet. Die darauf aufbauenden Maßnahmen wurden in den Prototyp eingebaut. Eine Wärmepumpe soll bei der Test-Bim durch die Nutzung von Umgebungswärme und -kälte energiesparendes Heizen und Kühlen ermöglichen. Ein spezielles System lässt die Straßenbahn zudem vorausschauend handeln: Anhand von Erfahrungswerten aus den vorangegangenen Tests kühlt und heizt es das Fahrzeug vorsorglich hinsichtlich der zu erwartenden Anzahl an Fahrgästen sowie der Wetterlage. Auch die Frischluftzufuhr wurde verändert: Sensoren im Inneren der Bim

messen dafür die Personenanzahl.

[http://science.apa.at/site/home/newsletter/newsletter\\_20130731.html](http://science.apa.at/site/home/newsletter/newsletter_20130731.html)

### Europäische Wasserpetition

Die EU-Kommission muss sich ab sofort offiziell mit dem Thema Wasserprivatisierung beschäftigen. Denn mit europaweit 1,5 Millionen Unterschriften hat die erste europäische Bürgerinitiative „Wasser ist ein Menschenrecht“ in acht Staaten das erforderliche Mindestquorum überschritten, eine Million Unterschriften und sieben Länder waren notwendig. Laut einer Umfrage sprechen sich über 80 Prozent der Befragten in der Bundesrepublik dafür aus, dass die Wasserversorgung in öffentlicher Hand bleibt.

[www.right2water.eu/de/node/37](http://www.right2water.eu/de/node/37)

### Renewable Energy Database

2008 gründeten in Berlin einige Studenten und Experten eine Datensammlung, die den rasch wachsenden Markt der erneuerbaren Energien transparenter zugänglich machen sollte. Inzwischen ist das Projekt zu einer formidablen Datenbank herangewachsen, die monatlich über 30.000 Anfragen aus fast 100 Ländern zählt. [www.re-database.com/index.php/](http://www.re-database.com/index.php/)

### Nachhaltige Hotels

Die beiden österreichischen Journalisten Petra Percher und Robert Kropf haben weltweit über 100 „grüne“ Hotels aufgestöbert und in einem Buch veröffentlicht: „Green Hotels“, Verlag Christian Brandstätter, Wien.

<http://www.cbv.at>

## ZUKUNFT BUNT

### Polizeiautos der Zukunft

Im Rahmen der Los Angeles Auto Show wird jedesmal eine Design Challenge ausgeschrieben, zuletzt für das Polizeifahrzeug für das Jahr 2025. Eine Reihe großer Autohersteller beteiligten sich mit Entwürfen, darunter BMW, General Motors, Honda, Mercedes-Benz und Subaru. Wenn auch nur ein Teil dieser Ideen Wirklichkeit wird, möchte man 2025 nicht mit dem Gesetz in Konflikt geraten: BMW, General Motors und Honda wollen zB Drohnen einsetzen, um die Verfolgung von Übeltätern auch von im Stau steckengebliebenen Polizisten aus durchführen zu können; Mercedes pro-

gnostiziert eine weitgehend elektronische Steuerung des künftigen Verkehrs und will mit einem polizeilichen Elektroauto eingreifen; Gewinner wurde Subaru mit Einrad-Fahrzeugen, die Flüchtige per Elektro-Kanone stoppen können. Immerhin sind die meisten Prototypen kleiner und mit alternativen Antrieben ausgestattet.

[www.motorauthority.com/news/1080500\\_los-angeles-auto-show-design-challenge-entries-revealed](http://www.motorauthority.com/news/1080500_los-angeles-auto-show-design-challenge-entries-revealed)

### Siedlungen auf dem Meer

Es ist eine faszinierende Utopie: Wohnen in einem Gemeinwesen, das nicht von Bürokratie erdrückt wird, das sich nicht anonymen Politikern und Funktionären ausliefert, sondern das Gemeinschaftsleben selbst organisiert, das ökonomisch und energetisch autark ist und nachhaltig und frei wirtschaftet. Aber wo wäre dafür Platz? Jedes Stückchen Erde auf dem Festland unseres Globus untersteht staatlicher Herrschaft, und auf den Mond auszuwandern, dafür scheint die Zeit noch nicht reif. Platz gäbe es aber auf dem Wasser. Draußen auf hoher See hat laut Definition der Vereinten Nationen kein Staat Hoheitsrechte: Die internationalen Gewässer, die 200 Seemeilen von allen Küsten entfernt liegen, gelten als „gemeinsames Erbe der Menschheit“. Städte weit draußen auf dem Meer zu bauen, wird vor allem vom „The Seasteading Institut“ (TSI) in San Francisco verbreitet. [www.seasteading.org/](http://www.seasteading.org/)

### Sarah Wiener: Zukunftsmenü

Sarah Wiener hat ein Kochbuch geschrieben, das mehr ist als ein Kochbuch. Das „Zukunftsmenü“ enthält zwar Rezepte, aber der Fernseh-Köchin geht es ums Ganze. Ihr Buch ist ein Plädoyer für bewussten, genussvollen Konsum und fordert die Abkehr von ungesunden Fertiggerichten, Plastik-Produkten und Billig-Gemüse aus dem Supermarkt. Sarah Wiener geht es um die Frage, wie wir uns ernähren wollen. Sie beleuchtet unsere Entfremdung von den Lebensmitteln, die industrielle Produktion, den weltweiten Handel und die Qualität unseres Essens. Alles dreht sich um fünf große Themenbereiche: Politisch essen, achtsam essen, nachhaltig essen, gesund essen und genussvoll essen. Das Zukunftsmenü ist ein leidenschaftliches Plädoyer für einen neuen Umgang mit unserer Ernährung. [www.utopia.de/magazin/zukunftsmenue-sarah-wiener-welt-mit-genuss-retten](http://www.utopia.de/magazin/zukunftsmenue-sarah-wiener-welt-mit-genuss-retten)

## TERMINE

3. /4. Okt. 2013, Paris

**Futurs de villes.** Vers quels modèles urbains allons-nous? [www.futuribles.com/fr/base/agenda/futurs-de-villes-vers-quels-modeles-urbains-allons/](http://www.futuribles.com/fr/base/agenda/futurs-de-villes-vers-quels-modeles-urbains-allons/)

7. bis 8. Oktober 2013, Berlin

**Strategien der Stadtentwicklung – Neue Leitbilder und Konzepte.** Deutsches Institut für Urbanistik. [www.difu.de/veranstaltungen/2013-10-07/strategien-der-stadtentwicklung-neue-leitbilder-und.html](http://www.difu.de/veranstaltungen/2013-10-07/strategien-der-stadtentwicklung-neue-leitbilder-und.html)

8. bis 9. Oktober 2013, Stuttgart

**Nachhaltigkeit umsetzen – Wissen braucht Handelnde.** Arbeitsgruppe des Netzwerk21-Kongresses. [www.netzwerk21.kongress.de](http://www.netzwerk21.kongress.de)

24. bis 26. Oktober 2013, Seattle / USA

**39th International Conference on Social Theory, Politics and the Arts.** [www.stpaconference.com](http://www.stpaconference.com)

1./2. Nov. 2012, Toronto / CAN

**Sustaining the Commons: Ideas and Actions for a Green Economy.** Canadian Society for Ecological Economics (CANSEE) [www.cansee.org/conference/2013-conference/](http://www.cansee.org/conference/2013-conference/)

4./5. Nov. 2013, Epsom / GB

**Sustainable Innovation 2013.** University for the Creative Arts. <http://cfsd.org.uk/events/sustainable-innovation-2013/programme/>

11./12. Nov. 2013, Trondheim / Norwegen

**Resources and Sustainability.** Annual Meeting and World Forum Conference des World Forum of Universities of Resources on Sustainability. [www.worldforum-sustainability.org/?page\\_id=322](http://www.worldforum-sustainability.org/?page_id=322)

24. bis 29. November 2013, Bali / Indonesien

**The Power of Culture as Catalyst in Sustainable Development.** Ministry of Education and Culture Republic of Indonesia. [www.wcf-bali.com](http://www.wcf-bali.com)

15. bis 18. Dez. 2013, Salzburg

**Digital Europe, Social Media and Citizen-Government Dialogue: Who is Shaping the Future?** Salzburg Global Seminar. [www.salzburgglobal.org/current/sessions-b.cfm?ID-Special\\_Event=2586](http://www.salzburgglobal.org/current/sessions-b.cfm?ID-Special_Event=2586)

# Aus der JBZ

## Tätigkeitsbericht 2012



„Die Robert Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen versteht sich als Ort des Dialoges über Zukunftsentwicklungen. Unser Leitziel ist eine Welt in sozialer

und ökologischer Balance. Wir dokumentieren, forschen, kommunizieren und aktivieren“, heißt es im 24-seitigen Tätigkeitsbericht 2012. Allein mit den vielfältigen Veranstaltungsangeboten – Buchpräsentationen, Montagsrunden, Zukunftswerkstätten sowie Lehraufträgen und Vorträgen von JBZ-Mitarbeitern konnten im Berichtszeitraum 2435 Menschen angesprochen werden. 16 Studien und ein Fachbuch sind im JBZ-Verlag erschienen. Der Medienbestand ist auf über 14.500 Titel gewachsen. Download: [www.jungk-bibliothek.at/jbz\\_taetigkeitsbericht\\_2012.pdf](http://www.jungk-bibliothek.at/jbz_taetigkeitsbericht_2012.pdf)

## Ein halbes Jahr „Robert Jungk 100“

92 Veranstaltungen fanden im ersten Halbjahr aus Anlass von „Robert Jungk 100“ statt. Darunter vier Ausstellungen sowie drei Reihen, nämlich die Universitäts-Ringvorlesung, die JBZ-Montagsrunden zu jeweils einem Zukunftsthema und eine historische Reihe zu Robert Jungk im Salzburg Museum, so ein Zwischenbericht von Koordinator Stefan Wally. Berichte über die Veranstaltungen und das breite Medienecho sowie Verweise auf das Herbstprogramm sind auf [www.robertjungk100.org](http://www.robertjungk100.org) nachzulesen.

## Robert Jungks Todestag

Am Sonntag, 14. Juli, 10.00 Uhr, fand am Jüdischen Friedhof in Salzburg eine Gedenkfeier für Robert Jungk aus Anlass seines Todestages statt. Die Begrüßung erfolgte durch Marko Feingold, Präsident der Israelitischen Kultusgemeinde. Anschließend sprach Ao. Univ. Prof Dr. Helga Embacher über Robert Jungks Verhältnis zum Judentum. Die Salzburger Historikerin hat ein JBZ-Arbeitspapier zum Thema verfasst hat: „Aber

zuerst bin ich Weltbürger und dann erst Jude“. Download: [www.arbeitspapiere.org](http://www.arbeitspapiere.org)

## Robert Jungks Nachlass

Teile des Nachlasses von Robert Jungk gehen aufgrund einer Schenkung durch Sohn Peter Stephan Jungk an das Literaturarchiv der Universität Salzburg. Alfred Auer von der JBZ arbeitet derzeit die Materialien für das Literaturarchiv auf, wo diese dann auch öffentlich zugänglich sein werden. Die JBZ bleibt Sachwalterin wesentlicher Dokumente von und über Robert Jungk und unterhält auch ein umfangreiches digitales Fotoarchiv. [www.uni-salzburg.at](http://www.uni-salzburg.at)

## Neuer Blog „Zukunftswerkstätten“

Berichte über von der JBZ durchgeführte Zukunftswerkstätten-Projekte, Veranstaltungshinweise sowie Links zu Partnern enthält der neue Blog „Zukunftswerkstätten“. Angekündigt wird darauf auch die Moderationsausbildung von JBZ-Mitarbeiter Hans Holzinger, die am 4. Oktober 2013 startet. Für Kurz-Entschlossene gibt es noch Restplätze. <http://zukunftswerkstaetten.wordpress.com>



## Zukunftsbuch mit Niko Paech

In einer Kooperation mit der Leopold-Kohr-Akademie wird der Volkswirtschaftler Niko Paech von der Universität Oldenburg am Mo., den 7. Oktober 2013, sein Buch „Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg zu einer Postwachstumsökonomie“ vorstellen. Die Präsentation in der Reihe JBZ-Zukunftsbuch beginnt um 19.30 in den Räumen der Jungk-Bibliothek, Robert-Jungk-Platz 1, 5020 Salzburg.

## Seminar zu Zukunftsfähigkeit

„Auf dem Weg zu einer Kultur der Zukunftsfähigkeit“ lautet das Thema eines In-

tensivseminars mit Thomas Haderlapp und Rita Trattnigg, das am 12./13. Oktober in St. Virgil Salzburg stattfindet und mit der Methode „Dynamic Facilitation“ arbeitet. Veranstalter ist das Salzburger Netzwerk Bildung für nachhaltige Entwicklung, dem auch die JBZ angehört. [www.virgil.at](http://www.virgil.at)

Bereits am Fr., den 11. Oktober stellen die beiden ihr Buch „Zukunftsfähigkeit ist eine Frage der Kultur“ in der JBZ-Reihe Zukunftsbuch vor. Beginn: 17.00 in der Robert-Jungk-Bibliothek.

## JBZ-Montagsrunden

In den Herbst-Montagsrunden der Reihe „Zeit, an die Zukunft zu denken“ stehen drei Veranstaltungen auf dem Programm: Am 14. Oktober referiert Stefan Wally über „Die Zukunft der Salzburger Lebenswelten“, am 11. November der Friedensforscher Thomas Roithner über „Die Zukunft des Krieges“ und am 2. Dezember Klaus Firlei, Präsident der Robert-Jungk-Stiftung, über „Die Zukunft des Wohlfahrtsstaates“. Beginn: jeweils 19.30 Uhr in der Robert-Jungk-Bibliothek. [www.montagsrunden.org](http://www.montagsrunden.org)

## SERVICE

## ZUKUNFTSPASS

Der JBZ-Zukunftspass enthält den Bezug der Zeitschrift PRO ZUKUNFT, 20 Prozent auf alle JBZ-Publikationen sowie die Lesekarte. Er kostet 38,- Euro, ermäßigt 21,- Euro, für Institutionen 70 Euro. Mitglieder werden darüber hinaus im Tätigkeitsbericht erwähnt und erhalten 30 Prozent auf alle JBZ-Publikationen. Da unsere Mitglieder im gesamten deutschsprachigen Raum verteilt sind, finden in der Regel keine Mitgliederversammlungen statt. Der Jahresmitgliedsbeitrag beträgt 50,- €(normal); 25 €(für Schüler und Studierende) sowie 100 €(für Institutionen).

Der JBZ-Newsletter erscheint einmal im Monat und informiert über die Aktivitäten der Robert-Jungk-Bibliothek sowie weitere Tipps.

Kostenloser Bezug unter [jungk-bibliothek@salzburg.at](mailto:jungk-bibliothek@salzburg.at)

Das Pro Zukunftsbuch kostet für vier Ausgaben 25,- €zzgl. 5 €Versandgebühr.

Bestellung: Tel. 0049.662.873206 bzw. [jungk-bibliothek@salzburg.at](mailto:jungk-bibliothek@salzburg.at).

# Lebendige Demokratie

## Die Rolle der Zivilgesellschaft – Tagung zum 100. Geburtstag von Robert Jungk

Am 15. März 2013 fand in der Robert-Jungk-Bibliothek das erste „Salzburger Forum der Zivilgesellschaft“ statt. Am 13. und 14. Juni folgte in St. Virgil Salzburg – ebenfalls im Rahmen von „Robert Jungk 100“ – eine internationale Tagung über die „Vitalisierung von Demokratie und Zivilgesellschaft“ mit hochkarätigen Vortragenden.

Ein Bericht von *Hans Holzinger*

Zur Würde des Menschen gehöre es, selbstbestimmt zu leben und auf das einzuwirken, was auf uns einwirkt, so *Andreas Gross* (s. Bild), Experte für Direkte Demokratie und



Mitglied des Schweizer Nationalrats sowie des Europarats in seinem Einleitungsreferat. Demokratie sei die Voraussetzung für eine vernünftige öffentliche Ordnung, doch diese sei in die Krise geraten. Sie gleiche einem Schiff, dessen Steuerrad nicht mehr ins Wasser reicht: „Da hilft es nicht zu streiten, wer ans Ruder darf. Es muss das Ruder verlängert werden.“ Der Politikwissenschaftler sieht zwei Wege: zum einen gehe es um die Ausweitung der Direkten Demokratie. Denn die Gesellschaft sei zu mehr fähig als ihr die Demokratie heute erlaubt, es bestehe ein „Know-how-Überschuss“. Zweitens sei die Gesellschaft heute geprägt vom Transnationalen, die Marktkräfte könnten nur mehr mit transnationaler politischer Macht zivilisiert werden. Es gehe darum, die „Demokratie zu europäisieren“. Gross plädierte für eine föderalistische europäische Verfassung als „Vereinbarung der BürgerInnen“, die per EU-weiter Volksabstimmung umgesetzt werden sollte. Letztlich gehe es um globale Grundrechte, die Allgemeinen Menschenrechte müssten durch das Recht auf Nahrung und sichere Behausungen sowie um das Recht auf Bildung erweitert werden.

Das Ungenügen der Demokratie hängt für den Politikexperten mit der ausschließlichen Konzentration auf die „Repräsentative“ zusammen, wobei der Wissensunterschied zwischen Re-

präsentanten und Repräsentierten in der Wissensgesellschaft schwinde. Doch niemand gebe freiwillig Macht ab, außer aus Angst „alles zu verlieren“. Es sei daher Aufgabe zivilgesellschaftlicher Akteure, mehr Selbstbestimmung durch die BürgerInnen einzufordern. „Die Demokratie braucht Europa und Europa braucht eine bürgerfreundliche direkte Demokratie“, so die Schlussfolgerung von Gross.<sup>1)</sup> Die Macht der Parteispitzen müsse gebrochen

werden, Wahllisten sollten flexibler und offener werden. Insbesondere brauche es aber das Initiativrecht der BürgerInnen, um selbst Gesetzesvorschläge lancieren zu können. Dabei sollten die Hürden für direkte Demokratie bewusst niedrig gehalten werden. Die für Österreich diskutierten Beteiligungsquoten von 10 Prozent und mehr hält Gross für viel zu hoch; das mache es den Gegnern einer Initiative leicht, diese durch Nicht-Hingehen zu boykottieren (in der Schweiz reichen 2 Prozent der Wahlberechtigten, um eine Volksinitiative zu starten). Notwendig sei auch eine freie Unterschriftensammlung, da nur so offene Dialoge entstünden: „Nur wer ins Gespräch mit anderen kommt, lernt etwas.“ (In Österreich muss die Unterstützung eines Volksbegehrens auf einer Behörde erfolgen). Die Angst vor Missbrauch sieht Gross nicht, da zum einen Grundmenschenrechte von Abstimmungen ausgeschlossen werden sollten (dass dies in der Schweiz fehle, sei ein Manko an der Schweizer Direkten Demokratie), und zum anderen Volksabstimmungen immer Lernprozesse darstellten. Direkte Demokratie sei freilich nicht umsonst zu haben, sie erfordere insbesondere die Entschleunigung von Entscheidungsprozessen: „Alles was Menschen einschließt braucht Zeit, alles was schnell geht schließt Menschen aus.“ Direkte Demokratie würde, so Gross abschließend, die repräsentative Demokratie nicht ersetzen, aber über diese hinausweisen: Macht sei das Privileg, nicht lernen zu müssen, daher brauche es eine „feinere Verteilung der Macht“.

### Wiedergewinnung des Sozialen

*Serge Embacher* vom Bundesnetzwerk Bürgerschaftliches Engagement Berlin legte in der Folge den Fokus nochmals auf die Koordinatenverschiebungen in den Gesellschaften der Spätmoderne. Er sprach von drei Krisen: der „Durchsetzung des neoliberalen Dogmas“, der „Zerrüttung des sozialen Zusammenhalts“ sowie der „Krise der verfassten Demokratie“. Die Krisen äußern sich laut Embacher im Vorrang des Privaten vor dem Staat, der Desavouierung sozialer Sicherheit, der Ökonomisierung von immer mehr Lebensbereichen, der „Satisfaktionsfähigkeit“ von maßlosem Reichtum sowie schließlich der Pervertierung des Verantwortungsbegriffs: „Jeder Einzelne ist für sein Fortkommen allein verantwortlich und es ist nicht mehr die Verantwortung der Gesellschaft, ihren Mitgliedern gedeihliche Entwicklungsbedingungen zu verschaffen.“ Zudem habe eine Entkopplung der sozialen Schichten über die Einkommensunterschiede stattgefunden, die „Eliten“ hätten sich aus dem demokratischen Konsens sozialer Gerechtigkeit verabschiedet, das „Leistungsversprechen“ trage nicht mehr und „sozialer Fortschritt“ sei zur „von allen gebrauchten Floskel“ verkommen. Die Krise der verfassten Demokratie äußert sich nach Embacher im Fehlen grundlegender Zukunftskonzepte, stattdessen werde an der restriktiven Fiskalpolitik, dem Wachstumsparadigma, der Entsolidarisierung Europas über die Austeritätspolitik sowie an einer repressiven Sozial- und Arbeitsmarktpolitik festgehalten. Demokratie als „soziale Demokratie“ bedeute jedoch „inklusive Politik, öffentliche Kontrolle, öffentlichen Diskurs und Offenheit für Innovationen“. Die Förderung einer solidarischen Bürgergesellschaft ist für Embacher daher das Gebot der Stunde, informelle und formelle Beteiligungsmodelle sollten dabei verbunden werden. Neben dem Ausbau der Instrumente der Direkten Demokratie plädierte der Experte für Demokratie-Audits, die an Gemeinwesen vergeben werden, für die Erstellung von Beteiligungssurveys analog den Freiwilligensurveys, für „massive Investitionen in Politische Bildung“ sowie schließlich für ein „Neudenken der Sozialpolitik“, etwa durch Einführung eines Grundeinkommens. Hierfür notwendig seien

auch geeignete Orte, etwa „Demokratiebüros“ als Anlaufstellen für Beteiligung, Freiwilligenagenturen, Bildungshäuser, Versammlungsstätten und Selbsthilfefzentren. Jede Generation müsse ihre zentralen Fragen neu stellen, so Embacher abschließend, heute müsse daher die „Erneuerung des sozialen Zusammenhalts“ ganz oben auf der Agenda stehen.

## Jugendliche einbinden

*Friedrun Erben* ist pädagogische Mitarbeiterin der Evangelischen Trägergruppe für gesellschaftspolitische Jugendarbeit in Berlin. Umgesetzt werden von dieser Projekte, so die Erziehungswissenschaftlerin, „die Jugendliche sprachfähig machen und die Lust auf Zukunft und Bildung fördern“, etwa wenn junge Menschen ihre Lebenswelten in gesellschaftskritischen Raps ausdrücken. Partizipation bedeute in diesem Sinn, „Verantwortung für sich und andere zu übernehmen“, nur so bestehe die Chance, diese Haltung auch ins politische Verhalten zu transformieren. Grundbedingungen für Partizipation seien Respekt und Anerkennung. *Renate Schnee* vom Wiener Stadtteilprojekt „Schöpfwerk“ pflichtete dieser Aussage im Kontext von Stadtteilentwicklung bei: Es gehe um „aktivierende Milieus“, d. h. es müssen „Räume geschaffen werden, wo man sich eingeladen fühlt“. Jugend- und SozialarbeiterInnen seien dabei „professionelle Nichtwissende“, die die Ressourcen, Defizite und Ideen im Stadtteil erkunden können. Darauf aufbauend gelte es, die Bereitschaft zur Mitgestaltung zu wecken. Individuelle und gesellschaftliche Problemlagen müssten dabei zusammengesehen werden, denn: „Probleme werden häufig woanders erzeugt als wo sie sich zeigen“. Dies zu erkennen und entsprechend zu reagieren, ist für Schnee zentrale Aufgabe einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

## Zivilgesellschaftliche Potenziale

*Holger Krimmer*, Leiter des für Deutschland erstellten Zivilgesellschafts-Survey, bezifferte die Zahl der Engagierten in der Bundesrepublik auf 22 Millionen; zudem gäbe es in der Zivilgesellschaft bereits 2,3 Millionen sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Mit Zivilgesellschaft umschreibt das Projekt „Zivilgesellschaft in Zahlen“ (ZivZ), das vom Stifterverband für Deutsche Wissenschaft gefördert wird, alle Initiativen und Vereine sowie Stiftungen und Genossenschaften „an den Übergängen zu Staat und Markt“. Ziel müsse insbesondere sein, die

Arbeitsteilung zwischen staatlichen, marktlichen und zivilgesellschaftlichen Angeboten gut hinzukriegen und die Potenziale der Selbstorganisation zu erhalten bzw. zu stärken, langfristige Perspektivenplanung müsse dabei vor „Projektitis“ gehen, so Krimmer in seinem Bericht.

*Hannes Wezel*, Referent im Stab der Staatsrätin für Zivilgesellschaft und Bürgerbeteiligung im Staatsministerium Baden Württemberg, plädierte für ein neues Miteinander von Parlament, Verwaltung und BürgerInnen. Bürgerbeteiligungsverfahren und Elemente der Direkten Demokratie sollen sich dabei ergänzen. Frühe Beteiligung könne helfen, Konflikte frühzeitig zu entschärfen, was der Politik mögliche Bürgerproteste erspare. Wezel verwies dabei auf das Negativbeispiel „Stuttgart 21“! Bürgerbeteiligung erfordere aber immer, auf eine Balance zwischen Minderheiten und Mehrheit zu achten, da sich naheliegender Weise Betroffene zur Wehr setzen, die ihre persönlichen Ziele verfolgen. Wichtig ist laut Wezel die „gesetzliche Verankerung von Bürgerbeteiligung“ und die offene Kommunikation darüber, „wo die Entscheidungen fallen“, da nicht alles von den BürgerInnen selbst entschieden werden könne. In Baden Württemberg



wurde daher die Stelle einer Staatsrätin für Zivilgesellschaft und Bürgerbeteiligung geschaffen, es gibt ein Beteiligungsportal als Informationsdrehscheibe sowie regelmäßige „Kamingespräche“ zwischen Politik und Bürgerinitiativen als „Resonanzräume“ für gegenseitiges Wahrnehmen von Anliegen. BürgerInnenräte, die nach dem Zufallsprinzip zusammengesetzt werden, erarbeiten Vorschläge zu konkreten Fragestellungen. Zudem wurde von Bürgerinitiativen eine „Allianz für Beteiligung“ entwickelt, ein Projekt das von drei Stiftungen unterstützt wird. Nicht zuletzt plädierte Wezel für Partizipationscurricula an den Verwaltungshochschulen sowie für Weiterbildungsangebote.

## Grenzen der Bürgerselbstbestimmung

Markus Pausch vom Zentrum für Zukunftsstudien der FH Salzburg (im Bild rechts) verwies abschließend auf mögliche Gefahren bzw. Fallen von Bürgerbeteiligung. Instrumente der Direkten Demokratie seien „Instrumente der Mittelschicht“ und als solche „sozial selektiv“. Sie würden die Politikverdrossenen nicht erreichen, außer bei polarisierenden Fragestellungen wie etwa Zuwanderung oder Bettlerverbot. Das 2013 von der Salzburger Stadtregierung per Gesetz beschlossene sogenannte „Salzburger Modell“, das Volksentscheide erst, „als letzten Schritt“ vorsieht, also wenn informelle Gespräche zwischen Politik und betroffenen BürgerInnen zu keinem fruchtbaren Ergebnis geführt haben, betrachtete Pausch als zukunftsweisend. Der Dialog zwischen den gewählten MandatarInnen und den BürgerInnen stünde hier im Vordergrund. Pausch schlug ein Gesamtpaket zur Belebung der Demokratie vor. Dazu zählen die Gewährleistung sozialer Sicherheit (die auch Umverteilung erfordere), die Einführung einer allgemeinen Wahlpflicht (die in Österreich nur bei den Bundespräsidentenwahlen existiert), die Umsetzung des uneingeschränkten AusländerInnen-Wahlrechts, die Etablierung von Politischer Bildung als Unterrichtsfach sowie schließlich die Praktizierung von „Workplace-Democracy“, also die Mitbestimmung der Menschen am Arbeitsplatz. Es gehe nicht darum, Staaten wie Unternehmen zu führen, sondern umgekehrt: „Unternehmen müssen wie demokratische Staaten geführt werden.“ Für die Salzburger Landespolitik schlug Pausch ein „Ressort für Zivilgesellschaft“, die Umsetzung offener Konsultationsverfahren zu zukunftsrelevanten Themen unter Nutzung von Fach-Know-how sowie schließlich die Durchführung von BürgerInnen-Räten analog von Vorarlberg oder Baden Württemberg vor. Dazu passend präsentierte *Desiree Summerer* einen für 2014 vom Friedensbüro Salzburg konzipierten Lehrgang „Fremdsprache Mitbestimmung. Demokratisch für EinsteigerInnen“.

Download der Vortragsfolien:

[www.virgil.at/de/bildung/dokumentationen-downloads/2013/buendnis-fuer-beteiligung/](http://www.virgil.at/de/bildung/dokumentationen-downloads/2013/buendnis-fuer-beteiligung/)  
Salzburger Forum Zivilgesellschaft: <http://salzburgerforumzivilgesellschaft.wordpress.com>

1) Vgl. dazu: *Andreas Gross: Europa braucht mehr Demokratie, die Demokratie aber auch mehr Europa. In: Projekt Zukunft. 14 Beiträge zur Aktualität von Robert Jungk. Hrsg. v. Klaus Firlel ... Salzburg: Otto Müller Verl., 2013. S. 39-55*

## Autoren- und Schlagwortregister

zu Rezensionen-Nummern

### Autoren

Canzler, Weert 68	Laeng, Tommy 81	Singer-Brodowski, Mandy 73	Mobilität: Zukunft 63, 64, 65, 66, 67, 69
Cooke, Stefanie 58	Leggiewie, Claus 80	Sedlacek, Tomas 77	Nachhaltigkeit: Bildung 74
Diamond, Jared 52	Mania, Hubert 59		Ressourcen 77
Elkana, Yehuda 72	Michelsen, Gerd (Red.) 74	<b>Schlagworte</b>	Wirtschaft: Alternativen 78
Exner, Andreas 78	Muri, Ivo 75	Atomenergie: Deutschland 60	Wirtschaftslehre: Nachhaltigkeit 79
Finkbeiner, Felix 62	Radermacher, Franz J. (Hrsg.) 61	Atomenergie: Kritik 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59	Wissenschaft: transformative 73
Hahn, Lothar 60	Radkau, Joachim 60	Elektromobilität 70	Zeitwohlstand 75
Holdingshausen, Heike 76	Reller, Armin 76	Energiewende 68	Zukunftsperspektiven: Europa 80
Hölscher, Luise (Hrsg.) 61	Rogall, Holger 79	Evolutionsbiologie 52	Zukunftsperspektiven: Universität 72
Jaeggi, Peter 57	Schabbach, Thomas 55	Klimapolitik: Aufforstung 61, 62	Zukunftsvisionen: Technik 81
Knies, Andreas 68	Sheldrake, Rupert 71	Konsumkritik 76	
Knoflacher, Hermann 67	Träbert, Elmar 56	Materialismuskritik 71	
Koch, Karl W. (Hrsg.) 53	Wesselak, Viktor 55		
Kratzwald, Brigitte 78	Klöpper, Hannes 72		
	Schneidewind, Uwe 73		