

=====

IZT - NEWSLETTER Nr. 42 vom 15. DEZEMBER 2009

=====

Dieser Newsletter enthält Neuigkeiten aus den Forschungsbereichen des IZT - Institut für
Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin

*** ZUKUNFTSFORSCHUNG**

- (1) Mobilität 2030: ADAC beauftragt IZT mit Szenarien
- (2) Zukunftsforschung zur Nachhaltigkeit: Publikation umreißt Forschungsfelder, Forschungsförderung und Forschungspolitik

*** NACHHALTIGE ENTWICKLUNG**

- (3) Modellprojekte überall: Broschüre zum Transfer von Modellprojekten
- (4) Zukunft der Lokalen Agenda 21: Publikation zu Erfahrungen in Berlin

*** NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN**

- (5) Chemiemultis im Nachhaltigkeits-Check: Air Liquide und BASF führend
- (6) Autobauer im Nachhaltigkeits-Check: Toyota und BMW behaupten Spitzenposition
- (7) Sustainable Value im Mittelstand: Drei Fallstudien aus Brandenburg
- (8) Intelligente Etiketten im Abfall: UBA-Studie warnt vor Recycling-Problemen
- (9) Wirtschafts-Orakel: Kritischer Essay zu Wirtschaftsweisen online

*** ENERGIE UND EMISSIONEN**

- (10) Erster Preis für's IZT: Kinder- und Jugendprojekt "powerado" ausgezeichnet
- (11) Solare Umweltstandards: IZT-Werkstattbericht zu thermischen Kollektoren erschienen

*** INSTITUTSMELDUNGEN**

- (12) "Weltmacht China 2030": Inforadio-Mitschnitt des Berliner Zukunftsgesprächs online
- (13) "Wüstenstrom" kontrovers: Inforadio-Bericht vom Berliner Zukunftsgespräch online
- (14) Braunkohlestrategie einseitig: Nachhaltigkeitsbeirat kritisiert Umweltpolitik Brandenburgs
- (15) CO₂-Speicherung: Wasserversorgung im Raum Flensburg in Gefahr?
- (16) 20 Jahre Mauerfall: Ausblick aufs 21. Jahrhundert

=====

**** ZUKUNFTSFORSCHUNG**

- (1)
Mobilität 2030:
ADAC beauftragt IZT mit Szenarien

Der größte Verkehrsclub in Deutschland, ADAC, möchte die Interessen seiner Mitglieder auch weit vorausschauend vertreten. Er beauftragte daher das IZT, narrative Szenarien mit dem Horizont 2030 zu erarbeiten. Im Mittelpunkt sollen die Mobilitätswünsche "durchschnittlicher" Verkehrsteilnehmer/innen stehen. Experimentierfreudige und kreative Mitarbeiter/innen des ADAC aus unterschiedlichen Hierarchiestufen nehmen selbst an Zukunftswerkstätten und Szenario-Workshops teil, um die Frage zu beantworten: Was sind

die Mobilitätsbedürfnisse der Zukunft? Diese Frage stellt sich besonders vor dem Hintergrund von Rohölverknappung und Klimaschutz sowie der fortschreitenden Flexibilisierung der Arbeit, angesichts einer alternden Bevölkerung und schrumpfender Regionen. Der Experten-Diskurs soll zu wünschbaren Mobilitäts-Perspektiven des Jahres 2030 führen.

Zum Forschungsprojekt:

<http://www.izt.de/projekte/laufende-projekte/projekt/mobilitaet2030>

(2)

Zukunftsforschung zur Nachhaltigkeit:

Publikation umreißt Forschungsfelder, Forschungsförderung und Forschungspolitik

In einem Beitrag für das Handbuch "Wissenschaftspolitik" beschreibt Rolf Kreibich (IZT) die Herausforderungen des jungen Forschungsgebietes "Zukunftsforschung zur Nachhaltigkeit". Ausgangspunkte sind die großen Herausforderungen und Megatrends im 21. Jahrhundert. Dabei werden vor allem die Defizite an globalem und langfristigem Zukunftsdenken und Zukunfts-Handlungsstrategien in Gesellschaft und Wirtschaft herausgearbeitet. Nur die Leitperspektiven der Nachhaltigen Entwicklung sind nach dem heutigen Erkenntnisstand der Zukunftswissenschaft geeignet, in konkrete Strategien und Handlungsfelder so umgesetzt zu werden, dass Zukunftsfähigkeit langfristig möglich und gesichert wird.

Prof. Dr. Kreibich geht in diesem Beitrag sowohl auf die wichtigsten Forschungsfelder ein als auch auf die notwendige öffentliche und private Forschungsförderung sowie eine konsequente Forschungspolitik im Sinne der Nachhaltigkeit. Diese Veröffentlichung erscheint parallel in der IZT-Reihe "ArbeitsBerichte" (Nr. 34).

Zum kostenlosen Download:

http://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/ArbeitsBericht_34_Kr.pdf

** NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

(3)

Modellprojekte überall:

Broschüre zum Transfer von Nachhaltigkeits-Modellprojekten

"Wege zum Erfolg - Wie der Transfer von lokalen Nachhaltigkeitsprojekten gelingt" heißt die neue Broschüre, die das IZT im Auftrag von Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt verfasst hat. Diese Publikation erschien im September 2009 im Vorfeld des dritten nationalen Netzwerk21Kongresses. Die Autor/innen wollen mit diesem praktischen Leitfaden gezielt lokalen Nachhaltigkeitsinitiativen bewährtes Handwerkszeug und zahlreiche neue Anregungen vermitteln. Ebenso sollen überregionale Organisationen und Netzwerke angeregt werden, den Transfer von Nachhaltigkeitsprojekten zu befördern.

Zum kostenlosen Download der Broschüre:

http://www.netzwerk21kongress.de/papers/IZT_Bro_ES_061009.pdf

(4)

Zukunft der Lokalen Agenda 21:

Publikation zu Erfahrungen in Berlin

Auf der Rio-Konferenz der Vereinten Nationen 1992 gehörte IZT-Direktor Prof. Dr. Rolf

Kreibich zu den Beteiligten, die hart um den Wortlaut der Rio-Deklaration und der Agenda21 - Welt-Aktionsprogramm für eine nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert - gerungen hatten. Seither setzt er sich sowohl als Wissenschaftler, als auch als engagierter Bürger aktiv international, national und lokal vor Ort in Berlin dafür ein, die Agenda 21 umzusetzen. In einem neuen IZT-Arbeitsbericht (Nr. 33) wertet Kreibich seine langjährigen Erfahrungen in Berlin aus und kommt zu dem Fazit: "Mehr als je zuvor gilt es, die Arbeit für ein nachhaltig-zukunftsfähiges Berlin aus der 'Spielecke von Aktivisten' herauszuholen und praktische Ideen in möglichst alle Haushalte, Betriebe, Institutionen und Organisationen der Stadt hineinzutragen." Der Autor spricht sich für schlüssige Zukunftskonzepte aus, damit sich die Agenda 21 als Leitbild für das 21. Jahrhundert voll entfalten kann. Der Titel der Publikation lautet: "Die Zukunft der Lokalen Agenda 21. Erkenntnisse und Erfahrungen in Berlin". Zum kostenlosen Download:

http://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/ArbeitsBericht_33_Kr.pdf

** NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN

(5)

Chemiemultis im Nachhaltigkeits-Check:

Air Liquide und BASF führend mit nachhaltigen Milliardenmehrwerten

Drei europäische Chemieunternehmen sind die Champions eines internationalen wissenschaftlichen Vergleichs, der nachhaltiges Wirtschaften innerhalb der Chemiebranche in Euro misst. Dabei wird nicht nur der Umgang mit Kapital, sondern auch mit Umweltressourcen und menschlicher Arbeitskraft einheitlich monetär bewertet. Dem französischen Industriegashersteller Air Liquide und dem deutschen Chemiemulti BASF gelang es der neuen Studie zufolge, in allen vier untersuchten Jahren 2004 - 2007 ihr Ressourcenbündel deutlich effizienter als der Durchschnitt der betrachteten Unternehmen einzusetzen. Beide Unternehmen schufen damit einen nachhaltigen Mehrwert ("Sustainable Value") in Milliardenhöhe. Berücksichtigt man bei diesen Ergebnissen die Unternehmensgröße, gelingt es Bayer im Jahr 2007 zum Zweitplatzierten BASF aufzuschließen.

Eine internationale Forschergruppe um das Berliner IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung erarbeitete die Branchenstudie. Genauere Auskünfte erteilt Andrea Liesen vom IZT: E-Mail: a.liesen@izt.de

Zur Pressemitteilung:

<http://www.izt.de/izt-im-ueberblick/presse/pressemitteilungen/article/185/51/>

Zum Download der Studie:

<http://www.sustainablevalue.com/index.html>

(6)

Autobauer im Nachhaltigkeits-Check:

Toyota und BMW behaupten Spitzenposition

Die Studie "Sustainable Value in der Automobilproduktion" bewertet, wie effizient 17 der weltweit führenden Automobilhersteller über den Zeitraum von 1999 bis 2007 mit Umweltressourcen, menschlicher Arbeitskraft und Finanzkapital wirtschaften. Die Weiterführung der Untersuchung deckt insgesamt einen Zeitraum von neun Jahren ab. Dabei zeigt sich, dass Toyota und BMW ihre Spitzenposition im Hinblick auf die Ressourceneffizienz auch in den Jahren 2006 und 2007 klar behaupten konnten. Ähnlich wie

der Branchenstudie zur Chemieindustrie liegt auch dieser Studie der "Sustainable-Value-Ansatz" zu Grunde. Erstellt wurde die Studie von Wissenschaftlern des Berliner IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, der Queen's University Belfast und der Euromed Management School Marseille. Genauere Auskünfte erteilt Andrea Liesen vom IZT: E-Mail: a.liesen@izt.de

Zur Pressemitteilung:

<http://www.izt.de/izt-im-ueberblick/presse/pressemitteilungen/article/183/51/>

Zum Download der Studie:

<http://www.sustainablevalue.com/index.html>

(7)

Sustainable Value im Mittelstand:

Drei Fallstudien aus Brandenburg

Nicht nur große internationale Konzerne, auch kleine bzw. mittelgroße Unternehmen (KMU) können ihre Nachhaltigkeits- und Materialeffizienz mit dem Sustainable-Value-Ansatz in Euro messen und steuern. Im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums prüften IZT-Wissenschaftler/innen den Sustainable-Value-Ansatz auf seine Anwendbarkeit in verschiedenen Feldern mittelständischer Unternehmen. Die Ergebnisse aus der Investitionsanalyse, Prozessoptimierung und nachhaltigen Wettbewerbsanalyse wurden in einem Werkstattbericht zusammengefasst. Sie sind relativ einfach auf andere KMU übertragbar.

Müller, Frank; Liesen; Andrea, Marwede, Max; Handke, Volker; Hahn, Tobias und Figge, Frank (2009): Der Sustainable-Value-Ansatz in kleinen und mittleren Unternehmen:

Konzepte und Erfahrungen aus drei Fallstudien. Werkstattbericht Nr. 107. Berlin.

Zum kostenlosen Download:

http://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/IZT_WB107.pdf

(8)

"Intelligente Etiketten" im Abfall:

UBA-Studie warnt vor Recycling-Problemen

Bisher sind "intelligente Etiketten" (smart labels) im Einzelhandel fast nur auf den Verpackungen hochwertiger Rasierklingen und teurer Parfums zu finden. In Zukunft werden diese Hightech-Chips mit Metallantenne ("RFID-Tags") möglicherweise auf jede Verpackung im Einzelhandel aufgebracht und den Strichcode ablösen. Die Abkürzung RFID steht dabei für: "Radio Frequency Identification". Die RFID-Etiketten (z.B. auf Nahrungsmittelverpackungen) enthalten Informationen zum Produkt, die per Funk über zugehörige Lesegeräte ausgelesen werden können.

Lorenz Erdmann vom Berliner IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung warnt: "Landen RFID-Tags eines Tages massenhaft ohne durchdachtes Vorsorgekonzept im Abfall, kann es zu nicht rückholbaren Verunreinigungen der Recyclinggüter Glas und Plastik kommen". Lorenz Erdmann (IZT) und sein Forschungspartner Lorenz Hilty von der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) in St. Gallen empfehlen daher einen Dialog zwischen Herstellern und Entsorgern. Auftraggeber der Studie "Einfluss von RFID-Tags auf die Abfallentsorgung" ist das Umweltbundesamt.

Zur Pressemitteilung:

<http://www.izt.de/izt-im-ueberblick/presse/pressemitteilungen/browse/1/article/174/51/>

Zum kostenlosen Download der Studie, die als Kurz- und als Langfassung erhältlich ist:

<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/3845.htm>

(9)

Wirtschafts-Orakel:

Kritischer Essay zu Wirtschaftsweisen online

IZT-Direktor Prof. Dr. Rolf Kreibich verfasste einen kritischen Essay zur Leistung der deutschen Wirtschaftsweisen angesichts des internationalen Bankencrashes. Dieser pointierte Essay erschien im Heft 7/2009 der Zeitschrift "Bild der Wissenschaft". Mittlerweile hat das Wissenschaftsmagazin den Essay online zur Verfügung gestellt.

Zum Nachlesen:

http://www.bild-der-wissenschaft.de/bdw/bdwlive/heftarchiv/index2.php?object_id=31953366

auch unter:

<http://www.izt.de/izt-im-ueberblick/team/name/kreibich/>

** ENERGIE UND EMISSIONEN

(10)

Erster Preis für's IZT:

Kinder- und Jugendprojekt "powerado" ausgezeichnet

"Erlebniswelt Erneuerbare Energien: 'powerado'" - das erfolgreiche Kinder- und Jugendprojekt des gemeinnützigen Berliner IZT erhielt am 30. November 2009 den geteilten ersten "Berliner Preis 'Bildung für nachhaltige Entwicklung'". Das Bundesumweltministerium fördert dieses Umweltbildungsprojekt in den Jahren 2005 bis 2012. Dr. Michael Scharp (IZT) koordiniert das Verbundprojekt, an dem zehn wissenschaftliche Institute aus ganz Deutschland beteiligt sind. Seien es die Energie-Märchen für Kitas, die Online-Spiele für Schüler/innen oder die Materialien für Lehrerinnen und Lehrer: "powerado" stieß bisher auf bemerkenswert große Resonanz. Neuester Hit auf der "powerado"-Homepage ist eine interaktive eLearning-Lerneinheit für 11- und 12-jährige Schülerinnen und Schüler zum Thema "Energie".

Zur Pressemitteilung:

<http://www.izt.de/de/izt-im-ueberblick/presse/pressemitteilungen/article/184/51/>

Zum Projekt:

<http://www.izt.de/powerado>

(11)

Solare Umweltstandards:

IZT-Werkstattbericht zu thermischen Kollektoren erschienen

Im Auftrag des Bundesumweltministeriums erarbeitete das IZT Vorschläge für wissenschaftlich fundierte Umweltstandards für solarthermische Kollektoren. Beispielsweise raten die IZT-Wissenschaftler dazu, bei künftigen finanziellen Beihilfen zu berücksichtigen, in welcher Höhe eine solarthermische Anlage während ihrer gesamten Betriebsdauer fossile Energiemengen ersetzt. Auch befürworteten sie, in die künftigen Umweltstandards eine recyclinggerechte Konstruktion und eine Rücknahmeverpflichtung aufzunehmen. Insgesamt

plädieren die IZT-Wissenschaftler für eine Differenzierung der öffentlichen Förderung nach Anlagengröße und Anlagentyp.

Ein brisantes Thema war die Frage, ob die galvanischen Beschichtungen aufgrund ihres Einsatzes des krebserregenden sechswertigen Chroms weiter genutzt werden sollten. Ein erstaunliches Ergebnis war ferner die unterschiedliche Haltbarkeit der Beschichtungen, insbesondere auf der Grundlage von Kupfer- und Aluminiumsubstraten.

Die Forschungsarbeit von Volker Handke und Christian Kamburow ist als IZT-Werkstattbericht Nr. 97 erschienen - unter dem Titel: "Umweltstandards für thermische Solarkollektoren unter besonderer Berücksichtigung der selektiven Beschichtung ihrer Absorberoberflächen".

Zum kostenlosen Download:

http://www.izt.de/fileadmin/downloads/pdf/IZT_WB97.pdf

** INSTITUTSMELDUNGEN

(12)

"Weltmacht China 2030":

Inforadio-Mitschnitt des Berliner Zukunftsgesprächs online

Während der Berliner Asien-Pazifik-Wochen luden IZT und Inforadio (rbb) in das Atrium der Deutschen Bank, um die Zukunftsperspektiven der Weltmacht China mit dem Zeithorizont 2030 zu diskutieren. 460 Gäste folgten am 12. Oktober 2009 der Diskussion. Auf dem Podium waren zwei Expert/innen aus Shanghai vertreten: Prof. Dr. Rolf D. Cremer, Dekan der "China Europe International Business School CEIBS", sowie Magali Menant, Leiterin der Abteilung Bauen, Energie und Umwelt an der Deutschen Auslandshandelskammer. Zwei Berliner Chinaexperten vervollständigten das Podium: Prof. Dr. Rolf Kreibich (IZT), Autor der Studie "China 2030" und Prof. Dr. Eberhard Sandschneider, Autor des Buches "Globale Rivalen - Chinas unheimlicher Aufstieg und die Ohnmacht des Westens".

Inforadio (rbb) sendete eine Aufzeichnung des Berliner Zukunftsgesprächs. Diese Sendung steht als Audiodatei zum Nachhören auf der Webseite von Inforadio bereit:

http://www.inforadio.de/podcast/feeds/apropos/apropos_das_wirtschaftsgespraech.html

(13)

"Wüstenstrom" kontrovers:

Inforadio-Bericht vom Berliner Zukunftsgespräch zum Nachhören

Das aktuelle Thema "Wüstenstrom - wie zukunftsfähig ist das Projekt DESERTEC?" lockte am letzten Freitag im November über 570 Gäste ins Museum für Kommunikation.

Befürworter und Kritiker des Projektes DESERTEC waren aufs Podium geladen und diskutierten unter der Leitung von Thomas Prinzler (Inforadio Wissenschaft) und Dagmar Dehmer (Tagesspiegel). Es war kurzfristig gelungen, sowohl den Vorstand der DESERTEC-Stiftung Dr. Gerhard Timm als auch den marokkanischen Wegbereiter des Wüstenstrom-Konzepts, Prof. Dr. Abdelaziz Bennouna, für das Podium zu gewinnen. Die kritische Position auf dem Podium vertrat Irm Pontenagel, Geschäftsführerin von EUROSOLAR.

Energieexperte Timon Wehnert vom IZT plädierte für eine unabhängige

Technikfolgenabschätzung vor allem zu den Fragen: Wie steht es um die Akzeptanz an den künftigen Standorten in den Sahara-Staaten? Wer bezahlt den Aufpreis für Wüstenstrom, bis dieser wettbewerbsfähig ist?

Am 29. Dezember sendete Inforadio einen 15-minütigen Auszug von der Veranstaltung. Diese Sendung steht als Audiodatei zum Nachhören auf der Webseite von Inforadio bereit: <http://www.inforadio.de/programm/schema/sendungen/wissenswertes/200911/134181.html>

(14)

Braunkohlestrategie einseitig:

Nachhaltigkeitsbeirat kritisiert Umweltpolitik Brandenburgs

"Brandenburg auf dem Weg zur Modellregion für Nachhaltige Entwicklung" - unter diesem Titel legte Brandenburgs Nachhaltigkeitsbeirat zum Abschluss der Berufungsperiode im September 2009 seinen Endbericht 2009 vor. IZT-Direktor Rolf Kreibich, stellvertretender Vorsitzender des Gremiums, konstatierte gegenüber der Presse: "Nachhaltige Politik ist ein ständiger Prozess und mehr als Fachpolitik unter anderem Vorzeichen; die Ressorts müssen ihre Politik konsequent in diesen Zusammenhang stellen und darüber Rechenschaft ablegen. Dabei ist die Ausübung der Richtlinienkompetenz des Ministerpräsidenten von besonderer Bedeutung". Der Bericht des Nachhaltigkeitsbeirats ist nach übereinstimmender Meinung zahlreicher Fachleute eine gute Grundlage für die Landesregierung und das Landesparlament, die Politik Brandenburgs so auszurichten, dass das Land zur Modellregion für Nachhaltige Entwicklung werden kann.

Das 25-köpfige Gremium beschloss den Endbericht einstimmig (bei einer Enthaltung).

Einigkeit herrscht in dem Gremium etwa darüber, dass Korrekturen in der Energiepolitik des Landes nötig sind. Der Beirat unterstützt alle Bemühungen der Landesregierung durch weitere Vorschläge zur Energieeffizienz und zum Einsatz erneuerbarer Energien, den Weg in ein nachhaltiges Energiezeitalter forciert weiter zu gehen. Der Beirat moniert, dass die Landesregierung Brandenburgs keinen "Plan B" vorgelegt hat für den Fall, dass die bisher noch unausgereifte CCS-Technologie in den Braunkohlekraftwerken des Landes nicht zum Einsatz kommen wird.

Zur Pressemitteilung des Nachhaltigkeitsbeirates:

<http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/pm140909.pdf>

Zum Endbericht 2009 des Nachhaltigkeitsbeirates:

<http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/endberi03.pdf>
[://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/endberi03.pdf](http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/endberi03.pdf)

(15)

CO₂-Speicherung:

Wasserversorgung im Raum Flensburg in Gefahr?

Schleswig-Holstein gilt als besonders geeignet, um das aus Kohlekraftwerken abgeschiedene Klimagas CO₂ unterirdisch zu deponieren. Wasserverbände in der Region sorgen sich jedoch um eventuell mögliche Auswirkung der CO₂-Speicherung auf das Trinkwasser. Daher luden Sie im Oktober 2009 Experten, darunter IZT-Direktor Rolf Kreibich, zu einer Tagung ein. Der Landesgeologe Dr. Broder Nommensen machte vor den Vertretern der Wasserverbände deutlich, dass er eine gründliche Risikobewertung für das Grund- und Trinkwasser für unbedingt erforderlich hält. Er sagte wörtlich: "Es bedarf Forschungsanstrengungen von rund sechs Jahren bis wir wissen, ob unsere Region für die CO₂-Verpressung geeignet ist." Auch Prof. Kreibich mahnte Forschungsanstrengungen an: "Ich kann nur davor warnen, große Mengen CO₂ für mehrere tausend Jahre unterirdisch einschließen zu wollen. Ich kenne keinen seriösen Wissenschaftler, der sich anmaßt, über solche langen Zeiträume Standortsicherheit

zu prognostizieren. Die katastrophale Fehleinschätzungen und das Kontrollversagen beim Atommülllager 'Asse' mit allen unübersehbaren Gefahren und Folgen sollten eine letzte Warnung sein, solche Vorhaben ohne ausgereifte wissenschaftliche Erkenntnisse anzugehen." Mehrere Schleswig-Holsteiner Wasserverbände informierten die Bevölkerung im Anschluss an die Tagung in ihrer "Wasserzeitung" über mögliche Trinkwasserrisiken.

Zur Pressemitteilung:

<http://www.izt.de/izt-im-ueberblick/presse/pressemitteilungen/article/180/51/>

Zur Wasserzeitung:

http://www.wv-nord.de/fileadmin/documents/WASSERZEITUNG_OKT_09.pdf

(16)

20 Jahre Mauerfall:

Ausblick aufs 21. Jahrhundert

In dem Sammelband "Deutschland 20 Jahre nach dem Mauerfall" berichten renommierte Autoren aus Politik, Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft über die bewegende Zeit vor, während und nach dem Mauerfall. Sie schildern ganz persönliche Erlebnisse und Erfahrungen, skizzieren die aus der Vergangenheit zu ziehenden Lehren und leiten hieraus Impulse zur Gestaltung der Zukunft Deutschlands ab. Rolf Kreibich (IZT) ist in dem Band im Kapitel "Gesellschaftliche Perspektive" vertreten. Der Titel seines Beitrags lautet: Die großen Herausforderungen - Deutschlands Beitrag zur Zukunftsfähigkeit im 21. Jahrhundert."

Zur Online-Bestellung:

<http://www.gabler.de/Buch/978-3-8349-1527-6/Deutschland-20-Jahre-nach-dem-Mauerfall.html>

=====
Möchten Sie den IZT-Newsletter nicht mehr erhalten, können Sie ihn jederzeit unter der Web-Adresse

<http://www.izt.de/service/newsletter/izt-newsletter-abmelden/#c538>

abbestellen.

=====
Redaktion dieses Newsletters:

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung Gemeinnützige GmbH

Barbara Debus

E-Mail: b.debus@izt.de

Tel: +49 30 803088-45

<http://www.izt.de>

Sitz der Firma: Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin

Registergericht: Amtsgericht Charlottenburg, Registernummer: HRB 1863

Die Geschäftsführer: Prof. Dr. Rolf Kreibich, Dr. Roland Nolte

Aufsichtsratsvorsitzender: RAuN Eckard Lullies
=====