

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

in der Bau- und Immobilienwirtschaft



2. Tagung
vom 15.-16. Oktober 2002 in Leipzig

Verbundprojekt kmU - Humanressourcen
gefördert vom BMBF



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



2. Tagung „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Bau- und Immobilienwirtschaft“ am 15.-16.10.2002 in Leipzig.

- PROGRAMM -

Zeit	Themen am Dienstag, dem 15.10.2002
10.00 Uhr	Einlass Gespräch mit den Partnern des BMBF-Verbundprojektes „Humanressourcen als Engpassfaktor für das Wachstum kleiner und mittlerer Unternehmen“ (kmU-HR)
10.30 Uhr	Begrüßung Dr. Rainer Bungert, AWUS Wirtschaftsakademie GmbH, Leipzig
10.45 Uhr	Eröffnung Walter Christian Steinbach, Regierungsbezirk Leipzig Dr. Engelbert Lütke-Daldrup, Stadt Leipzig
11.15 Uhr	Innovation als Motor der Nachhaltigkeit – Nachhaltigkeit als Motor für Innovation Ursula Zahn-Elliott, Bundesministerium für Bildung und Forschung Das Rahmenkonzept „Innovative Arbeitsgestaltung – Zukunft der Arbeit“, als Teil der Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“ Albrecht Hoffmann, Agentur für Nachhaltigkeit GmbH, Bonn Der Weltgipfel von Johannesburg und seine Bedeutung für die Bau- und Immobilienwirtschaft in Deutschland Franz Karch, FRAME Fraktale Akademie für Innovation GmbH Die Initiativen „Kompetenz + Fortschritt“, ein Beitrag des Kompetenznetzwerks für „Gesundes Bauen und Wohnen, Leben und Arbeiten“ zur nachhaltigen Entwicklung der Bau- und Immobilienwirtschaft in Deutschland.
12.00 Uhr	Einführung in den Open Space „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ Dr. Axel Kießig, AWUS Wirtschaftsakademie GmbH, Leipzig





Zeit	Themen am Mittwoch, dem 16.10.2002
12.30 Uhr	Imbiss und Dialog mit den Referenten
13.30 Uhr	Open Space in sechs parallel arbeitenden Teams <u>1. Team:</u> Kompetenzzentren vernetzen und Angebotsstruktur durch Nutzung der neuen Medien schaffen. Zentrale Frage: Wie arbeiten interdisziplinäre Kompetenznetzwerke ohne Zeit-, Themen- und Ortsbegrenzung ? Moderation: Dr. Petra Heinich, Köln; Markus Haastert, Ahlen <u>2. Team:</u> Dialog zur Umsetzung von Innovation fördern. Zentrale Frage: Wie können mittelständische Unternehmen an der Umsetzung von Forschungsergebnissen partizipieren ? Moderation: Prof. Dr. Ing. habil Petra Winzer, Wuppertal; Dieter Buch, Trier <u>3. Team:</u> Forschung ausbauen und Transfer von Forschungsergebnissen zu Fragen der Nachhaltigkeit in Bildung investieren. Zentrale Frage: Wie können wissenschaftliche Institute die Kooperation mit Weiterbildungsanbietern intensivieren ? Moderation: Dr. Volker Volkholz, Dortmund; Dr. Rainer Bungert, Leipzig <u>4. Team:</u> Zusammenarbeit der Akteure vor Ort verbessern. Zentrale Frage: Was kann ein überregionaler Austausch von Erfahrungen den regionalen Agenda21-Gruppen helfen ? Moderation: Joachim Sucker, Hamburg; Elke Schmitz, Dresden <u>5. Team:</u> Internationale Kooperationen und Programme ausbauen und intensivieren Zentrale Frage: Wie können Sprach- und Verständnisbarrieren in Entwicklungsprojekten überwunden werden ? Moderation: Prof. Dr. Ing. habil Georgiy A. Ajrapetow, Rostow am Don; Matthias Lammert, Nausitz <u>6. Team:</u> Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den einzelnen Bildungsbereichen weiter verankern. Zentrale Frage: Können Wissensdatenbanken und Regionale Informationssysteme den Mangel beheben? Moderation: Prof. Dr. Günter Albrecht, Berlin; Peter Albrecht, Berlin
16.30 Uhr	Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Arbeitsteams Dr. Axel Kießig mit den Moderatoren der Arbeitsteams
17.30 Uhr	Kabarett „Leipziger Pfeffermühle“





Zeit	Themen am Mittwoch, dem 16.10.2002
8.30 Uhr	<p>Impulsreferate</p> <p>Prof. Dr. Jürgen Namysloh, Sächsisches Staatsministerium des Innern Die Bedeutung innovativer Entwicklungsprojekte für die Bau- und Immobilienwirtschaft im Freistaat Sachsen</p> <p>Ing. Ernst Ebert, Verband Beratender Ingenieure e.V., Nürnberg Die Bau- und Immobilienwirtschaft als Schlüssel einer nachhaltigen Regionalentwicklung</p> <p>Dr. Frank Vogdt, IEMB e.V., Berlin Zukunft bauen: Nachhaltige Entwicklung als Weg zur Vitalisierung der Bauwirtschaft ?</p> <p>Frank Häusler, Industrie und Handelskammer zu Leipzig Das Virtuelle Forum Weiterbildung, ein Anreiz zum Lernen am Arbeitsplatz</p>
9.30 Uhr	<p>Forum 1: Neue Marken – Neue Wege – Neue Märkte</p> <p><u>Zentrale Frage: Welche innovativen Produkte und Dienstleistungsangebote können in den Märkten der Zukunft wegweisend sein ?</u></p> <p><u>Moderation: Dr. Rainer Bungert, AWUS Wirtschaftsakademie GmbH, Leipzig</u></p> <p>M.A.V.I.N, Dr. –Ing. Klaus Gellenbeck, INFA GmbH, Ahlen „Virtuelles Bauamt“, Markus Haastert, veloton Braunsman & Haastert oHG, Ahlen “natureplus“, Josef Spritzendorfer, Raab Karcher Baustoffe GmbH, Frankfurt a.M. „KLUB“, Axel Leroy, Bau-Medien-Zentrum GmbH & Co KG, Düren „Nachhaltigkeitszentren“, Heiner Kehlenbeck, Hamburg</p>
11.00 Uhr	<p>Imbiss und Dialog</p>
11.30 Uhr	<p>Forum 2 : Innovationsmanagement in Netzwerken</p> <p>Zentrale Frage: Wie können die Wertschöpfungspotentiale in der Bau- und Immobilienwirtschaft durch Kooperation in Netzwerken besser ausgeschöpft werden ?</p> <p>Moderation: Prof. Dr. Ing. habil. Petra Winzer, Bergische Universität Gesamthochschule Wuppertal</p> <p>BMBF-Verbundprojekt kmU-Humanressourcen, Ilona Kopp, PT-DLR, Bonn E-business, Dr. Wolfram Risch, ATB - Rubenstein, Chemnitz Handwerkerkooperationen, Prof. Dr. Georg Koscielny, Fachhochschule Fulda Regionale Verbundprojekte, Roswitha Wirtz, FRAME GmbH, Düren Netzwerk Baubiologie, Nicole Richardson, Berufsverband Deutscher Baubiologen - VDB, Witten</p>
13.00 Uhr	<p>Mittagessen und Dialog</p>





Zeit	Themen am Mittwoch, dem 16.10.2002
14.00 Uhr	Forum 3: Wertschöpfung in der Bau- und Immobilienwirtschaft Zentrale Frage: Wie kann durch kooperative Zusammenarbeit die Wertschöpfung in der Bau- und Immobilienwirtschaft erhöht werden ? Moderation: Prof. Dipl.-Ing. Peter Döscher, Fachhochschule Hildesheim Nachhaltigkeitssiedlungen Agenda21, Gunar Merken-Bodlee, Hamburg Solare Wasserstoffsiedlung, Dr. Georg Buchholz, H2 Energie AG, Alsdorf Stadtteilsanierung, Dieter Buch, HVS GmbH, Trier Nachhaltigkeit als (Rechts-) Prinzip, Tobias Ernst, Institut für Recht der Wirtschaft, Universität Hamburg
15.00 Uhr	Kaffeepause und Dialog
15.30 Uhr	Abschlussdiskussion Zentrale Frage: Welche Projekte können die Teilnehmer privatwirtschaftlich in ihren Bundesländern umsetzen und welche Aktivitäten und Dienstleistungen können sie vom Kompetenznetzwerk für Bauen und Wohnen, Leben und Arbeiten erwarten ? Moderation: Heiner Kehlenbeck, Hamburg Moderatorenrunde des 1. und 2. Tages
16.00 Uhr	Ende der Veranstaltung





Etwa 100 Stadtplaner und Handwerker, Architekten und Baustoffhändler, Bildungsträger, Unternehmensberater, Verwaltungsangestellte und Wissenschaftler aus ganz Deutschland trafen sich für zwei spannende und ideenreiche Tage in Leipzig. Ziel der vom Kompetenznetzwerk für gesundes Bauen und Wohnen, Leben und Arbeiten initiierten Veranstaltung: es sollten endlich die kompetenten und kooperativen Köpfe zusammen finden, die für den Richtungswechsel der Bau- und Immobilienbranche im Sinne der Agenda 21 zusammen gehören.

„Hier trafen sich Leute, die sonst kaum die Zeit finden miteinander zu reden. Es tut gut, ein WIR-Gefühl zu erleben und mit geballter Kompetenz zügig voranzuschreiten“ so Initiator Franz Karch von der FRAME GmbH nach der Veranstaltung. „Eine gelungene Zusammensetzung“ findet auch Ilona Kopp vom DLR-Projekträger des BMBF und begrüßt damit ausdrücklich den hohen Anteil an Vertretern aus der Wirtschaft.



„Die Tagung ist unser eigener Beitrag zu Rio+10 und zur Umsetzung der *Perspektiven für Deutschland*“, so der Veranstalter **Dr. RAINER BUNGERT** von der AWUS Wirtschaftsakademie GmbH in Leipzig. In allen Vorträgen, Open Space Workshops und Pausengesprächen waren die Begeisterung und der Elan für das gemeinsame Vorhaben spürbar. Der spröde Begriff Nachhaltigkeit wurde mit konkreten Produkten, Projekten, Konzepten und Dienstleistungen – in durchweg gelungenen Vorträgen lebendig dargestellt.

Der Tagungsort, die **GaraGe**, hatte Symbolcharakter und trug zur guten Stimmung bei: ein ehemaliges Industriegebäude, umgebaut zum Technologiezentrum und Museum, das Jugendliche an unternehmerische Ideen heranführt. Die Stadt Leipzig stand mit seinem riesigen Umbau- und Sanierungsprogramm stellvertretend für die vielfältigen Anforderungen der gesamten Bau- und Immobilienbranche in Deutschland.

Dr. ENGELBERT LÜTKE-DALDRUP von der Stadt Leipzig und **GODEHARD KARMS** vom Regierungspräsidium stellen den Teilnehmern die besondere Situation der Gastgeberstadt dar: „Leipzig hat in den vergangenen 10 Jahren das durchgemacht, was andere in 50 Jahren leisten“.





Bislang wurden 120.000 Wohnungen saniert und dreiviertel der historischen Bausubstanz wieder hergerichtet. „Der Stadtbau ist nach wie vor die zentrale Anforderung in Leipzig, deshalb nimmt Leipzig am BMBF-Programm „Stadt-2030“ teil. Im Bestand müssen Innovationen durchgesetzt werden, und dafür ist eine langfristige und strategische Stadtentwicklungsplanung nötig.“, so Lütke-Daldrup. Der alte Slogan „Leipzig kommt!“ wurde neuerdings durch „Leipziger Freiheit“ ersetzt, um die enormen Chancen für Kreativität und Eigenverantwortung zu verdeutlichen. „Nach dem Rückbau der Braunkohleabbaugebiete in Leipzig findet ein dramatischer Strukturwandel in der Wirtschaft statt“, meint Karms, und freut sich über die Entwicklung einer neuen Tourismus- und Freizeitwirtschaft, die demnächst mit der Eröffnung des 1. Freizeitparks in Ostdeutschland südlich von Leipzig gefeiert wird. Mit dem Ausbau des Güterverkehrszentrums, der Flughafenerweiterung für Interkontinentalverkehr und Transport sowie einem neuen Messegelände entwickelte sich Leipzig in den vergangenen 10 Jahren zu einem Standort für Logistik und Handel, Medien, die Automobilindustrie und Biotechnologie.

Innovation als Motor der Nachhaltigkeit – Nachhaltigkeit als Motor für Innovation



Stellvertretend für Ursula Zahn-Elliott vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) stellt **ILONA KOPP** vom **DLR-Projektträger** das Rahmenkonzept „Innovative Arbeitsgestaltung - Zukunft der Arbeit“ als Teil der Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“ vor. Das von ihr betreute Projekt stelle die „Arbeit im Sinne der Menschen“ in den Vordergrund. Das relativ kleine Programm verfügt über einen Etat von 30 Mio. Euro pro Jahr – Unterlagen können beim DLR angefordert werden. Kopp: „Wir wünschen uns, dass Projektträger intensiver unsere Programme lesen und verstehen, und den Mut haben, neue Wege zu beschreiten, verkrustete Strukturen aufzubrechen und Disziplinenübergreifend zu denken.“ Interessant seien multidisziplinäre Projekte, die im Wirtschaftsraum Impulse setzen, ausstrahlen, und das möglichst intensiv und langanhaltend.

Als ein Dilemma der heutigen Bildungspolitik benannte Kopp die schlechte Kommunikation der verschiedenen Experten miteinander. „Bildungspolitik ist den Ansprüchen der Wirtschaft oft nicht mehr gewachsen. Deshalb muss die Wirtschaft mehr mit den Bildungsvertretern reden – trotz Landeshoheiten und durchstrukturierten Interessenvertretungen. Innovation passiert nur dann, wenn wir sie leben und Mut zu Veränderung haben!“ appellierte Kopp.





Innovationsmanager **FANZ KARCH** von der Fraktalen Akademie für Innovation (FRAME GmbH) vertrat seine Kernidee: „Wir müssen uns als Bürger dieses Landes für eine nachhaltige Entwicklung einsetzen, deshalb sind wir hier.“ Zwei Nachhaltigkeitssiedlungen werden im Rahmen dieses Engagements derzeit von der FRAME GmbH geplant. Dieses Vorhaben ist eins von 50 Agenda21-Vorhaben, die kürzlich von der Landesregierung NRW ausgezeichnet wurden. Karch betont: „Dreiviertel aller deutscher Patente kommen aus dem Mittelstand!“, und unterstreicht damit das enorme innovative Potenzial der KMUs für eine nachhaltige Entwicklung. Diese Kompetenzen will er mit seiner Initiative BildungsKomFort unter dem Leitmotiv „Einzigartigkeit in Gemeinschaft fördern!“ weiterentwickeln und vernetzen. Grosse oder auch kleine Zentren, die sich mit nachhaltigen Entwicklungen beschäftigen, sollen geschaffen werden. Dazu zählen Nachhaltigkeitskaufhäuser, Regionale Service Center oder auch Siedlungen, wie die Nachhaltigkeitssiedlung der Agenda 21 NRW. Die vom *Kompetenznetzwerk für gesundes Bauen und Wohnen, Leben und Arbeiten* getragenen Initiativen BildungsKomFort, BauKomFort, GesundheitsKomFort und LebensKomFort werden zukünftig in diesem Sinne weiter entwickelt und unter dem Motto „Wir schaffen Raum für Nachhaltigkeit“ zielorientiert vernetzt.

OPEN SPACE WORKSHOPS „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“

Team 1: Kompetenzzentren vernetzen und Angebotsstruktur durch Nutzung der neuen Medien schaffen.

Zentrale Frage: Wie arbeiten interdisziplinäre Kompetenznetzwerke ohne Zeit-, Themen- und Ortsbegrenzung?

Moderation: Petra Heinich, Markus Haastert

Ergebnis des Open-Space:

- es sollte eine externe Steuerung für ein Netzwerk geben
- wir brauchen einen zielorientierten Leistungsverbund zur Konzentration der Kompetenzzentren





Team 2: Dialog zur Umsetzung von Innovationen fördern.

Zentrale Frage: Wie können mittelständische Unternehmen an der Umsetzung von Forschungsergebnissen partizipieren?
Moderation: Prof. Dr. Ing. habil Petra Winzer; Dieter Buch

Ergebnis des Open-Space:

Kurzfristige Umsetzung:

- gemeinsame Kommunikationsplattform schaffen
- Ideen systematisch aufbereiten und allen zur Verfügung stellen
- Regionale Informationsdienstleister werden

Mittelfristige Umsetzung:

Regionale Informationszentren einrichten

Ständige Umsetzung:

Im Spannungsfeld zwischen Politik und Innovatoren wirken

Team 3: Forschung ausbauen und Transfer von Forschungsergebnissen zu Fragen der Nachhaltigkeit in Bildung investieren.

Zentrale Frage: Wie können wissenschaftliche Institute die Kooperation mit Weiterbildungsanbietern intensivieren?
Moderation: Dr. Volker Volkholz; Dr. Rainer Bungert

Ergebnis des Open-Space:

Folgende ausbaufähige Typen von Bildungsträgern können ungefordert Bildungsangebote machen: (a) Spezialisten, (b) Segmentprofis, (c) Systemanbieter

- Ein Bildungsträger, der ein Segmentprofi werden will, muss über das Jahr 2010 hinaus wissen, was Trends im Bau sein werden.
- Forschung trägt z.Z. wenig zum Erkenntnisgewinn und zur Trendbestimmung bei
- Kooperationen zwischen Wirtschaft und Universitäten sind wenig strukturiert
- Der einzelne Betrieb soll wählen können, welchen Bildungsträgertyp er bevorzugt





Folgende Bildungsträger bzw. Angebote bedürfen einer staatlichen Förderung:

- Bildungsträger im regionalen Kundenbereich, da sich dieser aus unterschiedlichsten Firmen zusammensetzt und viele Probleme mit sich bringt
- Zwei Kernmodelle für die Weiterentwicklung dieser Bildungsträger wurden eruiert:
 - (a) Allroundbetreuer, der europaweit mit verschiedenen Segmentspezialisten kooperieren, Verhandlungen mit Arbeitsämtern führen, Betreuungssysteme installieren etc.
- Das Modell des Allroundbetreuers bedeutete das „Aus“ für die bisherigen Weiterbildungsträger
- (b) Modell des Selbstlernzentrums: Es existieren viele Ideen, um Innovationsanreicherung in normalen Bildungsträgern zu bewirken.
- In Bremen wird dieses Modell z.Z. ausgetestet. Gesellschaftliche Forderung geht in diese Richtung. Sich hierbei jedoch auf regionale Vernetzung zu beschränken, ist „ein ungedeckter Scheck“, so Moderator des Teams, Dr. Volker Volkholz.

Team 4: Zusammenarbeit der Akteure vor Ort verbessern.

Zentrale Frage: Wie kann ein überregionaler Austausch von Erfahrungen den regionalen Agenda21-Gruppen helfen?
Moderation: Roswitha Katharina Wirtz; Elke Schmitz

Ergebnis des Open-Space:

- Die momentane Bauwirtschaft ist ein Irrsinn
- Es wird oft falsch gebaut, die geduldete Bau-Subkultur ist nicht mehr finanzierbar
- Das vielfältig vorhandene regionale und überregionale Wissen soll über die diversen Leitstellen endlich in der Praxis angewandt werden
- Nur nachhaltiges Bauen ist zukunftsfähig
- Ausbildungsmanagement muss überarbeitet werden
- Entsorgung von Bauschutt bringt ungeahnte Probleme in volkswirtschaftlicher Dimension
- Gute Beispiele sollen für den Aufbau einer neuen zentralen Transferstelle für die Region genutzt werden





Team 5: Internationale Kooperationen und Programme ausbauen.

Zentrale Frage: Wie können Sprach – und Verständigungsbarrieren in Entwicklungsprojekten überwunden werden?

Moderation: Prof. Dr. Ing. habil Georgiy Ajrapetow; Matthias Lammert

Ergebnis des Open-Space:

- Nachhaltigkeitsbegriff ist zunächst von allen zu definieren
- Nachhaltigkeit muss als Motor für Innovationen erkannt werden
- Vertrauen soll geschaffen werden zwischen Russland und Deutschland
- Ein großes Projekt, die Errichtung eines Bau-Medien-Zentrums in Russland, soll ca. 22 Mio. Euro kosten, jedoch in „ganz kleinen Schritten“ anfangen
- Alternative Finanzierungsmodelle werden gesucht, ggf. über deutsche Agenda21-Transferstellen

Team 6: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den einzelnen Bildungsbereichen weiter verankern.

Zentrale Frage: Können Wissensdatenbanken und Regionale Informationssysteme den Mangel beheben?

Moderation: Prof. Dr. Günther Albrecht; Peter Albrecht

Ergebnis des Open-Space:

- zunächst sollte der Begriff Nachhaltigkeit veranschaulicht werden
- es soll klar gestellt werden, dass Nachhaltigkeit nicht den Verzicht auf gutes Leben bedeutet, sondern eher das Gegenteil zutrifft
- Tradition und Innovation sollen verknüpft werden
- Eine komplexere Mind Map, die in der Print-Version dieser Tagungsdokumentation zu finden sein wird, wurde von Open-Space-Teilnehmern angefertigt





Innovationen in der Bau- und Immobilienwirtschaft

Prof. Dr. JÜRGEN NAMYSLOH vom **Sächsischen Staatsministerium des Innern** hebt die Bedeutung innovativer Entwicklungen für die Bau- und Immobilienwirtschaft im Freistaat Sachsen als Teil des komplexen Nachhaltigkeitsprozesses hervor. „Ohne Arbeitsplätze lässt sich der Prozess nicht gestalten!“ Sein Wunsch: Mit Intelligenz vorhandene Gebäude umbauen. Dabei blicke er u.a. auf Hoyerswerda, wo kürzlich ein Doppelhaus aus alten Betonplatten errichtet wurde. Namysloh erinnert daran, dass die Energiesparverordnung nur den Neubau erfasse, das Haupteinsparungspotenzial jedoch im Bestand läge. Ein weiteres Problem erkennt er im luftdichten Bauen, das allerorten durch diese Verordnung praktiziert würde und durch unzureichende Belüftung zu Gesundheitseinbußen führe. Das Sächsische Bauamt plant, den Gebäudepass einzuführen, denn „für jede Kaffeemaschine gibt es technische Normen, die zum Stillstand der Fließbänder führen können“, und das will man für die Bauwirtschaft nachholen.

Ostritz in Sachsen, so berichtet Namysloh, verfolgt im Rahmen des Programms für eine soziale Stadtentwicklung das Ziel, energetisch autark zu werden. „Mein Wunsch wäre, dass alle Förderprogramme daran anschließen und dass wir vor allem im Rahmen der EU-Osterweiterung eine *gemeinsame* Stadtentwicklung mit den osteuropäischen Ländern hinbekommen“, so sein abschließendes Plädoyer.

ERNST EBERT, Vizepräsident des Verbandes Beratender Ingenieure (**VBI e.V.**) erkennt in der öko-sozialen Bau- und Immobilienwirtschaft den Schlüssel einer nachhaltigen Regionalentwicklung. Folgende fünf Punkte benennt der Ingenieur als wichtige Zielvorgaben auf dem Weg dorthin:

1. Zukunftsfähige Energiepolitik, Effizienzsteigerung bei Energiegewinnung und –versorgung, Förderung der Brennstoffzelle und erneuerbaren Energieträgern
2. Mobilität erhalten und gleichzeitig die Umwelt schonen, effektivere Verkehrssysteme, CO₂-Reduktion
3. Bildungsoffensive, Hochschulreform
4. Förderung von Forschung & Entwicklungsvorhaben in Zukunftstechnologien, („Innovation ist Motor der Nachhaltigkeit“)
5. Flächenverbrauch mindern, nachhaltige Siedlungsentwicklung

Ingenieure sind lt. Ebert vor allem dort angesprochen, wo es um die Entwicklung von Räumen geht. Obgleich sein Berufsstand eine andere Architektur und Baukultur fördern könne und wolle, fehle bis heute ein deutlicher Impuls der Bundesregierung für eine größere Investitionsbereitschaft. „Wo sich regionale Dynamik entfalten soll, muss investiert





werden!“. Der Bestand kann, so appelliert Ebert, gut entwickelt werden: Klasse statt Masse sei gefragt, Wohnumfeldverbesserung, Umbau, Sanierung, Rückbau seien notwendige Maßnahmen, die von Ingenieuren geplant werden könnten. Diese Maßnahmen seien dringend erforderlich, um Leerstände, Verfall, Stadtfucht und damit Steuerverluste und mehr Pendlerverkehr zu vermeiden. Allerdings könne man bei ständig sinkenden Honorarsätzen und steigenden Bürokosten nicht erwarten, dass alle Ingenieure sich so weiterbilden, wie die aktuelle Situation es verlangt.

Dr. FRANK VOGDT vom Institut für die Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken (**IEMB e.V.**) an der TU Berlin legt den Teilnehmern zu Beginn den durch sein Institut mitgestalteten *Leitfaden für Nachhaltiges Bauen* ans Herz, erhältlich beim BMVBW.

Seine Forderung: „Wir müssen auf ein ausgewogenes Verhältnis der Baunutzungskosten zu den Erstellungskosten achten!“

Bei energetisch günstigen Häusern erreichen bspw. die Baunutzungskosten die Erstellungskosten erst nach 30 Jahren, bei ungünstigen Häusern schon nach 6 Jahren. Hier gibt es ein riesiges Potential für Planer, z.B. den VBI, die allerdings die Bauherren oft nur schwerlich überzeugen können, ihr Geld lieber in eine durchdachte Planung als später in hohe Baunutzungskosten zu stecken. „Die Umwandlung von Baunutzungskosten in Planungs- und Investitionskosten ist überfällig!“, so Vogdt. Die Lebenszyklusbetrachtung als Reform der konventionellen Baubetrachtung ist notwendig, wollen wir im Agenda 21-Prozess weiter kommen. Da nur 1-2% der vorhandenen Wohnungen durch Neubauten ersetzt werden, greift die Energiesparverordnung nicht wirklich, um den CO₂-Ausstoß effektiv zu reduzieren. Deshalb sollte viel mehr im Bestand modernisiert werden, so das Plädoyer von Vogdt.

Optimierungsmöglichkeiten:

- solargestützte Kälteerzeugung
- Nutzung natürlicher Belichtung
- Instandsetzung/Modernisierung
- Optimierung der Instandhaltungskosten
- Recycling und Demontage statt Downcycling

Diese Botschaften sind eigentlich leicht vermittelbar – allerdings bedarf es Kompetenzzentren, die sich dieser Aufgabe annehmen. Einen Versuch in diese Richtung stellt das vom BMVBW geförderte Fachinformationssystem **www.kompetenzzentrum-iemb.de** des Kompetenzzentrums Kostengünstig qualitätsbewusst Bauen.

Dr. BEATE LUDWIG von der **IHK Leipzig** berichtet in Vertretung von Frank Häusler über das im Aufbau befindliche *Virtuelle*





Forum Weiterbildung. Hierbei handelt es sich um einen aus Mitteln des Freistaates Sachsen und der EU geförderten Verbund sächsischer IHKs und HWKs, die mit Dozenten und Betrieben „Betreutes Lernen unabhängig von Ort und Zeit“ organisieren. Präsenzphasen, ca. 14-täglich, schaffen persönlichen Kontakt. *Zielgruppe:* Weiterbildungsinteressenten, Unternehmen, Bildungsgesellschaften. *Inhalte:* Bildungs-, Info-, Beratungs- und Lernangebote zu Aus- und Weiterbildung, Förderungen und Veranstaltungen. Autorensysteme gewährleisten, dass die angebotenen Fachkurse speziell auf die Unternehmen zugeschnitten werden können. Die Organisatoren suchen ständig Kooperationspartner, die ihre Angebote auf dieser Plattform präsentieren möchten.

Forum 1: Neue Marken – Neue Wege – Neue Märkte

Zentrale Frage: Welche innovativen Produkte und Dienstleistungsangebote können in den Märkten der Zukunft wegweisend sein?

Moderation: Dr. Rainer Bungert



Dr. KLAUS GELLENBECK von der **INFA GmbH** aus Ahlen bezeichnet das Abfall-, Abwasser- und Infrastruktur-Management als „Aufgabe der Zukunft“.

„Es gibt schon eine gute Infrastruktur, jetzt müssen wir daran arbeiten, sie ökologisch sinnvoll und kostengünstig zu erhalten“ erläutert der Ingenieur. Mithilfe von **M.A.V.I.N.**, dem Management von Infrastruktursystemen, soll eine optimale Nutzung und Sanierung der vorhandenen Infrastruktur erreicht werden.

M.A.V.I.N. untersucht: Was passiert mit den bei der Gebäudesanierung anfallenden Baustoffen? Ist es sinnvoll, sie zu recyceln oder werden dabei nur die enthaltenen Schadstoffe auf der Fläche in Gestalt neuer Produkte verteilt? Wie viel mal höher ist der Primärenergieeinsatz bei der Herstellung von Neuware? M.A.V.I.N. vergleicht Ökobilanzen der Recyclingwirtschaft mit denen für die Neuwaren-Herstellung.

Das Infrastrukturmanagement im **Öffentlichen Personennahverkehrs** (ÖPNV) braucht ein Anreizsystem, so Gellenbeck. M.A.V.I.N. ermittelt deshalb für bestimmte verkehrsreiche Strecken Weg-Zeit Diagramme und daraus die günstigsten Touren für den ÖPNV. „Wir suchen noch Leute, die M.A.V.I.N. an anderen Standorten umsetzen“, so die abschließende Aufforderung von Gellenbeck, mit seiner Firma zu kooperieren.





Eine innovative Dienstleistung für Bauherren stellt Bauamtsleiter **MICHAEL JOSWIG** von der Kreisverwaltung Soest vor: „**Das Virtuelle Bauamt**“. Bauanträge können über ein automatisiertes Bauantrags- Status-/Informationssystem (ABSI) im Internet getätigt und das Genehmigungsverfahren beobachtet werden. Mit Hilfe einer Digitalen Status Ampel (DSA) weiß der Antragsteller schnell, in welchem Stadium sich sein Antrag befindet (Rot heißt, sein Antrag ist unvollständig, gelb signalisiert die Entscheidungsphase, grün heißt, Antrag ist entschieden). Per Multi-Channeling, d.h. Email und SMS, erhält der Kunde Nachricht über den aktuellen Status. Die Bearbeitungszeiten bei Wohnbauvorhaben wurden durch das System erheblich verkürzt. Bislang sind drei Module - digitale Antragstellung, Annahme und Bearbeitung – in Betrieb, die digitale Genehmigung ist anvisiert. Doch die Innovation musste den Verwaltungsangestellten erst schmackhaft gemacht werden: „Unsere Mitarbeiter hatten bislang wenig mit Technik zu tun, so dass es für die Chefs großer Anstrengungen bedarf, ihre Leute zu motivieren und das System auf den Weg zu bringen“, bemerkt Joswig zum Abschluss.

Weitere Infos: www.kreis-soest.de/bauaufsicht



Als Vertreter des Fachhandels stellt **JOSEF SPRITZENDORFER**, Produktmanager für Naturbaustoffe bei **Raab Karcher**, das **Gütezeichen natureplus** vor. „Baustoffhändler sind nicht nur Logistiker sondern bestimmen durch ihre fachkundige Auswahl, welche der vielen Baustoffe ihren Kunden angeboten werden.“, betont Spritzendorfer die Wichtigkeit einer ökologischen Weiterbildung der Baustoffhändler. Früher gab es ca. 40 Gütezeichen auf dem Markt. Sowohl dem Fachhändler als auch dem Verbraucher fehlten die Orientierung. Mit *natureplus*, dessen Geburtshelfer u.a. Heiner Kehlenbeck (s.u.) war, existiert endlich ein einheitliches, sauberes Gütezeichen, das von einem Trägerverein aus Umwelt und Verbraucherverbänden erarbeitet wurde. Vorsitz des Vereins ist der Schweizer WWF. Durch die breit gestützte Trägerschaft ist die Akzeptanz durch den Verbraucher garantiert.

Als Mitglied der Kriterienkommission erläutert Spritzendorfer die Schwierigkeiten, verschiedene Aspekte wie Ökologie und Gesundheit bei der Baustoffbeurteilung zu gewichten. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Umweltgerecht, gesundheitsverträglich und gebrauchstauglich von der Herstellung bis zur Entsorgung müssen die Baustoffe sein, um das begehrte Prüfsiegel zu erhalten. Mehrere unabhängige wissenschaftliche Institute, u.a. das Kölner Eco-Institut, prüfen die Produkte auf Herz und Nieren. „Ein Produkt ohne baustoffliche Zulassung hat von vornherein keine Chance“, so Spritzendorfer. Die unabhängige Prüfung garantiert, dass der





Fachhandel endlich europaweit ein einheitliches Marketinginstrument zur Verfügung hat. Die Firma Raab Karcher geht noch einen Schritt weiter, initiierte und realisierte zusammen mit der Bauhausuniversität Weimar und dem Kölner Eco- Umweltinstitut an Hand eines repräsentativen, gewerblichen Objektes das Projekt "**ökologischer Gebäudepass**". Ziel des Projektes ist, ergänzend zu bereits vielen vorhandenen Gebäudepässen alle beim Bau verwendeten Produkte und Konstruktionen umfassend zu deklarieren und dokumentieren. Damit wäre der Weg zum schadstoffminimierten Gebäude endgültig frei.



Wer Baufehler vermeiden möchte, ist im **BauMedienZentrum (BMZ) Düren** richtig. Der Gründer **AXEL LEROY** stellt mit dem BMZ und dem dazugehörigen **KLuB**, einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten **Zentrum für Kooperatives Lernen und Bauen**, eine einmalige Baufachschule zur Verfügung. Kernstück ist eine herstellerneutrale Ausstellung von sieben halben Häusern. Hier werden verschiedene Gewerke veranschaulicht, Renovierungskonzepte erläutert und „hirngerechtes Lernen über alle Kanäle“ ermöglicht. 140 Baufehler werden durch rote Pfeile markiert und warnen vor Nachbau. Denn 7 Mio. schimmelgeschädigte Menschen in Deutschland leiden laut Leroy unter Planungs- und Ausführungsfehlern, die zu Bauschäden führen. Auch Herstellungsfehler oder falsche Lieferungen des Baustoffhandels sind als Ursachen für gesundheitsschädigendes Bauen zu nennen.

Das **Simulationsprogramm WUFI** stellt das Zusammenspiel verschiedener Gewerke im Haus dreidimensional dar und macht das Zwiebelprinzip einer Wand sichtbar. Ein Clou: Der qm-Preis für unterschiedliche Bauvarianten kann vor Baubeginn ermittelt werden.

Zusammen mit Bildungsinitiativen und Wissenschaftlern werden in dem durch die DBU geförderten Projekt fachübergreifend alle am Bau Beteiligten geschult. Ziel der **Schulungen** ist, Gebäude zu bauen, die dem Schutz des Menschen und seiner Umwelt dienen, denn ca. 90% seiner Zeit verbringt der Europäer in geschlossenen Räumen. „Im KLuB sitzen Architekten, Ingenieure, Handwerker, Händler, Hersteller, Produktentwickler, Bausachverständige und deren Ausbilder sowie Hausbesitzer/-bewohner und Ärzte an einem Tisch. **Erstmals wird die gesamte Wertschöpfungskette Bau berücksichtigt.** Das ist eine Revolution!“, freut sich Axel Leroy. Wie schnell Architekten lernen, in diesem Sinne effektiv zu kooperieren, bleibt abzuwarten.





HEINER KEHLENBECK, Kooperationsmanager der zentralen Service Gesellschaft „**Welt der Lebensqualität**“ des Kompetenznetzwerks für gesundes Bauen und Wohnen, Leben und Arbeiten, stellt das Konzept der Nachhaltigkeitszentren vor: „Wir schaffen Räume, in denen Nachhaltigkeit und Agenda 21 einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden“. Die Vision besteht darin, den Verbrauchern an vielen lokalen Marktplätzen unterschiedlicher Regionen alle Waren und Dienstleistungen unter einem Dach anzubieten, die im Sinne der erweiterten Wellness-Bedürfnisse im Einklang mit der Nachhaltigkeit im Rahmen der Agenda 21 nachgefragt werden.

Wichtige Schlüsselwörter für das Projekt: guter Service, günstige Preise, familienfreundliches Einkaufen, Stadtoase, Center Loft, Gastronomie, aktive Bildungsarbeit, zukunftsweisende Energiekonzepte, Callcenter, Büroservice, gemeinsame Warenwirtschaft, Fortbildung, Mieterkooperationen, Komplettangebot für Kunden.

Die Planung für eine Umnutzung zweckmäßiger Gebäuden für diese Nachhaltigkeitszentren läuft gerade. Seit einigen Monaten wird am Aufbau einer unternehmerischen Plattform gearbeitet, die den finanziellen Rahmen absteckt und die nötigen Immobilien und Kooperationspartner zusammenführt. Dafür wurde ein vorläufiger **Beirat** gegründet: Ulrike Weber, GfAH ; Prof. Dr. Georg Koscielny, FH Fulda; Markus Haastert, Veloton. Die **Gesellschafter** der in Gründung befindlichen Systemzentrale GmbH & Co. KG sind: Gunar Merkens-Bodlée (Geschäftsführung), Franz Karch (Innovationsmanagement), Heiner Kehlenbeck (Kooperationsmanagement). Alle bisherigen Akteure rufen zu reger Beteiligung an ihrem Vorhaben auf. Das Executive Summary liegt vor und kann bei der FRAME GmbH, Düren, angefordert werden.





Forum 2: Innovationsmanagement in Netzwerken

Zentrale Frage: Wie können die Wertschöpfungspotenziale in der Bau- und Immobilienwirtschaft durch Kooperation in Netzwerken besser ausgeschöpft werden?

Moderation: Prof. Dr. Ing. habil Petra Winzer

ILONA KOPP vom Projektträger-DLR des BMBF, ist immer auf der Suche nach Menschen, die wirklich etwas bewegen können, die Szene kennen und Netze knüpfen. Denn Netzwerke bündeln Botschaften, bieten eine Plattform zum Zusammentreffen und erreichen dadurch eine größere Wirkung der gemeinsamen Vorhaben. Netzwerkbildung sei Ziel der Forschungsförderungspolitik des Bundes, so Kopp. Die Bau- und Immobilienwirtschaft ist dabei nur ein Aspekt des übergeordneten BMBF-Projektes „Humanressourcen als Engpassfaktor für das Wachstum kleiner und mittlerer Unternehmen (kmU-HR). Der Projektträger-DLR forciert die Bildung von Netzwerken und wünscht sich deshalb eine stärkere Benennung dieses Engagements. „Ihr Projekt gibt uns Mut, weiterhin Netzwerke zu fördern“, lobt Kopp den Sachverstand und die Effizienz der Verbundpartner.

Dr. WOLFRAM RISCH, Geschäftsführer der **ATB Arbeit, Technik und Bildung GmbH** in Chemnitz, stellt die Voraussetzungen dar, die Firmen intern stufenweise erarbeiten müssen, bevor E-Business etabliert werden kann. Die Mitarbeiter müssen die Unterschiede zwischen Information, Interaktion, Transaktion usw. lernen, bevor sie effektiv mit anderen kooperieren können. Seine Warnung: „Erst muss man seine und andere Organisationsstrukturen und -abläufe beherrschen, dann klappt es ggf. auch mit dem E-business.“ Sein Projekt beschäftigt sich mit der Entwicklung von Softwarelösungen für Firmen, die ihren externen und v.a. internen Informationsfluss effizienter gestalten möchten. Chancen für die beteiligten Unternehmen: bessere Qualität, Termintreue, Kostenkalkulation, höheren Kundennutzen“. Gefördert ist das Projekt vom BMBF Programm "Innovative Arbeitsgestaltung“.

JUTTA SCHREINER-KOSCIELNY, Gründungsmitglied der **Deutschen Gesellschaft für Handwerkerkooperationen e.V. (DGHK)** berichtet in Vertretung von Prof. Dr. Georg Koscielny über die Erfahrungen mit ihrem Gemeinschaftsprojekt „*Bau der Agenda21-Häuser zur Expo in Hannover*“. Dieses Projekt brachte 83 Handwerksbetriebe aus 4 verschiedenen Bundesländern zusammen. Als Verbundprojekt mit der FH Fulda entstand daraus eine **Forschungsstudie über Kooperationen im Handwerk**. Mit Hilfe der Studie soll nun ein systematisches Kooperationsmanagement entwickelt werden.





Wie bauen wir Innovationsfähigkeit, -bereitschaft und -möglichkeit im Handwerk aus? Stichworte: neue Managementstrategien, neue Finanzkraft, Marketing, modernes Erscheinungsbild eines Betriebes. Keine Angst vor Kunden, Reklamationen und der EDV. Ändern der Handwerksordnung, Verknüpfen der Wirtschafts- und Bildungsprozesse. Aus Königen, den Handwerksmeistern, müssen Handwerksmanager werden. Marketing soll mit alten Tugenden verbunden werden. Vertrauensbeziehung zwischen Netzwerkpartnern als Katalysator nutzen, Image der Region aktiv gestalten, Lust auf Kooperation initiieren.

Die DGHK transportiert innovative Trends effektiv an das Handwerk heran und hilft, neue Produkte und Marktfelder zu erschließen. „Die erste Frage, die wir an potenzielle Kooperationspartner stellen, lautet: Haben Sie Spaß am Aufbau eines Gebildes, das nie fertig wird?“, beschreibt Schreiner-Koscielny das außergewöhnliche Engagement, das für die Mitarbeit im DGHK notwendig ist. Es werden EDV gestützte Tools genutzt, um etwaige Partner unter die Lupe zu nehmen, nach ca. 6 Std. Prüfung meldet das System „tauglich“ oder „nicht netzwerktauglich“. Das Netzwerk, bislang auf den Raum Fulda beschränkt, soll nun auf Bundesebene ausgeweitet werden.



„Runter von der Metaebene, rein in die Praxis“ fordert **ROSWITHA WIRTZ** von der **FRAME GmbH** in Düren für die Netzbildung. Ihr Plädoyer gilt der Kompetenzentwicklung durch persönliche Gespräche. Dadurch entwickelten sich zeiteffizient Projekte, die sich dann in die Metaebene einordnen ließen. Die derzeit zentralen Probleme Bedürfniswandel, gedämpfte Nachfrage, Preiskampf und die Atomisierung der Betriebe führen zum Wunsch nach Vernetzung. Parallel zu einem 18-monatigen regionalen Verbundprojekt mit Betrieben der Wertschöpfungskette Bauen und Wohnen im Wirtschaftsraum Aachen, wurden in NRW im Laufe eines schwierigen Lernprozesses **11 regionale, weitgehend selbstorganisierte Verbundprojekte** angestoßen und betreut. In Düren konnten bei den 10 mittelständischen Projektpartnern immerhin 22% neue Arbeitsplätze und ein eigenständiges neues Dienstleistungsunternehmen geschaffen werden. „Die Potenziale sind vorhanden“, so Wirtz. „Aber man muss im Kleinen anfangen! Und: ohne hohes persönliches Engagement geht es nicht!“





NICOLE RICHARDSON, Vorstand des **Berufsverbandes Deutscher Baubiologen (VDB)** referierte über das 1998 gegründete Netzwerk Baubiologie. Das durch den VDB nach außen getragene, bundesweit einheitliche Profil des Baubiologen wird durch Zugangsvoraussetzungen (Checklisten, Prüfungen) gewährleistet. Die Mitglieder des VDB werden durch einen Qualitätssicherungsausschuss geprüft. Darüber hinaus sind sie verpflichtet, an Fortbildungen teilzunehmen. „Netzwerke brauchen Regeln, die nicht innovationshemmend sind“, betont die Baubiologin. Gemeinsame Öffentlichkeits- und Lobbyarbeit sowie eine gemeinsame Telefonhotline nennt Richardson als Wege, die Wertschöpfung mithilfe des Netzwerkes zu erhöhen. Bisher wurden Schimmelpilztagungen und eine Mobilfunktagung durchgeführt. Die Hotline nahm 15.000 Anfragen, vorwiegend Schimmelpilz betreffend, entgegen. Die Adressen der Anrufer werden an Baubiologen des VDB, nach PLZ sortiert, vermittelt. Der Verband sucht ständig neue Mitstreiter.

Forum 3: Wertschöpfung in der Bau- und Immobilienwirtschaft

Zentrale Frage: Wie kann durch kooperative Zusammenarbeit die Wertschöpfung in der Bau- und Immobilienwirtschaft erhöht werden?

Moderation: Prof. Dipl.-Ing. Peter Döscher

GUNAR MERKENS-BODLÉE, Geschäftsführer der zentralen Service Gesellschaft „**Welt der Lebensqualität**“ des Kompetenznetzwerks für gesundes Bauen und Wohnen, Leben und Arbeiten, beschreibt in seinem Vortrag den normalen Weg der Stadtplanung: sobald die Kommunen die Liegenschaften ausgeschrieben haben, beginnt – aus dem Profitmotiv heraus – die Erschließung. Nachhaltige Siedlungsentwicklungen „fallen dabei oft unter den Tisch“, aus fachlicher Unkenntnis und dem Irrglauben, dass sich konventionell errichtete Immobilien ebenso gut als Altersversorgung eignen.

Merkens-Bodlée bekundet da Zweifel: „Die Demontage oder der Abriss dieser Häuser wird teurer sein als das Grundstück selbst. Immobilien werden im Alter den Grundstückswert auffressen und sind daher kein zukunftsfähiges Altersmodell!“ Er plädiert deshalb dafür, die Familie wieder in den Vordergrund zu stellen und Häuser zu bauen, über die sich die Erben auch freuen können. Ein Weg, das nachhaltige Bauen zu fördern, sind kooperative Wertschöpfungsmodelle, „die auf der Kapitalebene funktionieren“. Die Crux vieler Unternehmungen sei jedoch das mangelnde Eigenkapital. Viele gute Ideen, aber nur wenige werden umgesetzt. „Hier müssten Kompetenznetzwerke durch Trägergelder mit Kapital ausgestattet werden“, regt Merkens-Bodlée an, in dieser Richtung weiter zu denken.

Dr. GEORG BUCHHOLZ von der **H2 Energie AG** in Alsdorf will durch die Platzierung von Wasserstoffspeichern auf dem Markt eine 100%ige Solare Energieversorgung erreichen. Seine **H2 Powerstation** wurde für den Wuppertaler Energie- und Umweltpreis vorgeschlagen. „Solare Energie ist





wirtschaftlich. Wir müssen das nur wollen!“ so Buchholz. Dazu seien **Energiespeicher nötig**, die solare Energie in Wasserstoff und bei Bedarf zurückverwandeln. Die bei der Umwandlung entstehende Wärme kann zu Versorgungszwecken wie der Erwärmung von Brauchwasser oder Heizungen genutzt werden und bedeutet eine Einnahmequelle. Es sei sinnvoll, die sogenannten Powerstations in Siedlungsnähe zu platzieren und diese modernen Kraftwerke auch als Tankstellen für wasserstoffbetriebene Fahrzeuge zu nutzen. In Kooperation mit anderen Energieversorgern über die regionale Siedlung hinaus können damit Produktionsspitzen abgefangen werden. Dazu seien aber neue Wege in der Energiewirtschaft nötig, betont Buchholz.

Wie motivieren wir verschiedene Liegenschafteneigentümer zur Energiekooperation? Eine nachhaltige Revolution durch die Einrichtung autarker Metanetze, wie es einige Akteure propagieren, erkennt Buchholz nicht. Sein Appell geht an die Energieversorger: Sie sollten sich öffnen für die Sinnhaftigkeit von Erzeugung und Speicherung. Die Spitzenlasten der großen Energieversorger sollten von kleinen regionalen Energieträgern abgefangen werden.



TOBIAS ERNST, Institut für Recht der Wirtschaft, Uni Hamburg, stellt fest, dass Wirtschaft und Technologie sich ständig entwickelt, Politik sich aber im Recht manifestiert. Dieses hat dann die Aufgabe, für die Entwicklung von Wirtschaft und Technologie die richtigen, fördernden Rahmenbedingungen zu setzen. Ernst stellt drei klassische umweltpolitische Grundsätze vor, die sog. Prinzipientrias. Sie findet ausdrückliche Erwähnung im Rechtssystem, z.B. in Artikel 34 Einigungsvertrag.

(A) Das **Vorsorgeprinzip** ist das primäre Leitbild moderner Umweltpolitik, so Ernst. Rechtliche Grenzen des Vorsorgeprinzips ist das Gebot der Verhältnismäßigkeit: eine 100prozentige Vorsorge ist – ökonomisch wie technisch – nicht möglich.

(B) Grundannahme des **Kooperationsprinzips** ist, dass der bestmögliche Umweltschutz nur im Miteinander, nicht im Gegeneinander zu verwirklichen ist. Angesprochen werden staatliche Institutionen und Subjekte der Gesellschaft, sich jeweils horizontal wie vertikal auszutauschen.

(C) Das **Verursacherprinzip** hat zwei Seiten: Kostenzurechnung und/oder Zuweisung von Verantwortung. Kosten sollen von demjenigen getragen werden, der sie verursacht. Durch die Internalisierung externer Kosten werden Wettbewerbsverzerrungen ausgeglichen und die Effizienz des





Marktes genutzt. Die Erhöhung der Energiebesteuerung wird z.B. mit dem Verursacherprinzip gerechtfertigt.

Ernst vertritt die These, dass Nachhaltigkeit und Wirtschaftswachstum sich nicht unvereinbar gegenüber stehen, sondern dass sich durch eine Effizienzrevolution der Technologien ein Wachstumsmarkt entwickeln kann. Industriestaaten haben laut Ernst eine besondere Verantwortung zu tragen und sollten den Markt als effizientes Mittel nutzen, um Nachhaltigkeit zu realisieren. Sein Plädoyer: „Wir sollten nicht unsere Marktwirtschaft verdammen, sondern aus Fehlern lernen, Märkten Grenzen setzen und unser vorhandenes System weiter entwickeln!“ Dadurch könnten soziale Stabilität geschaffen und Umweltgüter als Werte in das marktwirtschaftliche System integriert werden. Die ökologisch-soziale Marktwirtschaft sei dann die konsequente und logische Fortentwicklung der heutigen, sozialen Marktwirtschaft.



DIETER BUCH von der Hausverwaltung und Sanierung GmbH (**HVS**) in Trier stellt ein bemerkenswertes Stadtteilsanierungsprojekt vor: Die Komplettsanierung eines sozialen Brennpunktes von Trier – Gebäude und Menschen wurden „renoviert“. Ein neuer Lebensraum im Bestand sollte, so Buch, mit ökologischen und heimische Rohstoffen geschaffen werden. Resultat: 500 Wohneinheiten in über 30 Häusern wurden bisher von dem 6-Gewerke Bauunternehmen HVS mit Hilfe von Fördergeldern realisiert. Das Besondere: Die problembehafteten ehemaligen Bewohner wurden ausgebildet und renovierten als frisch gebackene Maurer, Maler oder Klempner ihren eigenen Wohnraum. Das ganzheitliche Sanierungsprogramm wirkt laut Buch auch auf die Menschen nachhaltig positiv: eine schöne Umgebung schafft Wohlbefinden, und das reduziert soziale Spannungen. Buch: „Es wird hier Sozialkapital aufgebaut nach dem Motto *Werte schaffen ohne Raffen*. Es findet ein Wertewandel statt, und Arbeit statt Sozialhilfe ist nun, was zählt“. Die Arbeitslosen- und Sozialhilfequote ging zurück und war einer der Haupterfolge dieses Projektes, resümiert Buch, und ruft zur Nachahmung auf.

Tagungsdokumentation:

Dr. Corinna Hölzer, Berit Hamer
GreenMediaNet, Medienagentur für
ökologisch tragfähige Entwicklungen
Waldweg 26
37073 Göttingen
Tel. 0551 – 3912 801
Fax 0551 – 3912 930
Internet www.greenmedianet.de
Email info@greenmedianet.de
© 2002 FRAME GmbH

