

## Wohn-Vision-2020

Ressourcenschonende Einrichtungs-Visionen aus gebrauchten Materialien zur Stärkung von KMU  
und zur Qualifizierung benachteiligter Jugendlicher und Langzeitarbeitsloser

für:  
Deutsche Bundesstiftung Umwelt  
Postfach 1705  
49007 Osnabrück



AZ 27108-44 „Wohn-Vision-2020“

### Endbericht

Dortmund, 26. September 2011

#### **Bewilligungsempfänger:**

**Technische Universität Dortmund  
Institut für Umweltforschung (INFU)  
der Fakultät Chemie**

Adresse:  
Otto-Hahn-Str.6  
44227 Dortmund

Ansprechpartner:  
Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Michael Spitteller  
Tel.: 0231/755-4080  
Fax: 0231/755-4085  
E-Mail: spitteller@infu.tu-dortmund.de

Projektauftritt:  
Internet: [www.oekopro.de/wohn-vision-2020/](http://www.oekopro.de/wohn-vision-2020/)

#### **Kooperationspartner:**

RecyclingBörse! Herford,  
Arbeitskreis Recycling e. V.

Möbel & Mehr,  
Werkhof Hagen gGmbH

ecomoebel GmbH,  
Dortmund

Detmolder Schule  
für Architektur und Innenarchitektur

Akademie Gestaltung  
im Handwerk Münster

Kunsthochschule Kassel,  
Industriedesign

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	ii
Tabellenverzeichnis.....	iii
1 Titel und Ziel des Vorhabens und Aufbau des Berichts .....	1
2 Von der Vision zum Wohnkonzept: Wie wollen wir im Jahr 2020 wohnen? .....	4
2.1 Welches sind die großen Trends der nächsten Jahre und Jahrzehnte? .....	4
2.2 Wandel in den Wohnbiographien .....	5
2.3 Recycling als Prinzip zukunftsfähigen Wohnens.....	9
2.4 Rolle sozialer Milieus.....	11
2.5 Generelle Rahmenbedingungen für die Konzipierung von Wohnvisionen .....	12
2.6 Rahmenbedingungen für Wohn- und Raumkonzepte .....	13
3 Konzipierung von Wohnvisionen .....	14
3.1 Projektinterne Wohnvisionen.....	14
3.2 Entwürfe zu Wohnvisionen in Studierendenprojekten.....	17
4 Ergebnisse .....	21
4.1 Produkte.....	21
4.1.1 Positivliste Aufarbeitungsprodukte .....	21
4.1.2 Ermittlung CO <sub>2</sub> -Reduktionsmenge bei Recyclingmöbeln.....	22
4.1.3 Abschlussveranstaltung in Detmold .....	25
4.1.4 Abschlussausstellung in Detmold.....	26
4.1.5 Abschlusspublikation „Wohn-Vision-2020“ .....	30
4.2 Umweltkommunikation .....	31
4.2.1 Ausstellungen und Messen .....	31
4.2.2 Weitere Aktivitäten .....	38
4.3 Kooperationen.....	40
4.3.1 Übersicht .....	40
4.3.2 Neue und weiterführende Kooperationen.....	42
5 Projektorganisation.....	44
5.1 Coaching im Rahmen der Projekttreffen.....	44
5.2 Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen .....	45
6 Übersicht Ist-Soll-Vergleich und geplante Fortführung nach Projektende .....	49
Quellen.....	55

Anhang: Projektanpassung .....	I
1. Zusammenfassung.....	I
2. Hintergründe .....	II
3. Neuformulierung Projektziel .....	III
4. Projekteinzelziele und deren Erreichung .....	IV
5. Projektlaufzeit .....	V
6. Förderumfang und Übersicht Kostenplan .....	VI

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schritte bei der Berechnung der CO <sub>2</sub> -Vermeidungspotenziale bei Holzwerkstoffen .....	23
Abbildung 2: Formular zur Berechnung von Vermeidungspotenzialen von CO <sub>2</sub> -Emissionen im internen Bereich der Wohn-Vision-2020-Website.....	25
Abbildung 3: Einladung zur Abschlussveranstaltung .....	26
Abbildung 4: Zonierung von Wohnbereichen als Basis für das Ausstellungskonzept.....	27
Abbildung 5: Plan Ausstellungskonzept.....	28
Abbildung 6: Abschlussausstellung Wohn-Vision-2020 in Detmold.....	29
Abbildung 7: Titelseite und Inhaltsverzeichnis der Wohn-Vision-2020-Abschlusspublikation .....	31
Abbildung 8: Messestand des Instituts für Umweltforschung auf der imm cologne 2010 .....	33
Abbildung 9: Ausstellung in der Berswordthalle, Dortmund, März 2010.....	33
Abbildung 10: Wohn-Vision-2020-Stand auf der IMM Köln 2011 .....	34
Abbildung 11: Ehrenfelder Küche .....	35
Abbildung 12: Siegerentwurf „Murx“ von Jeanette Jakob.....	35
Abbildung 13: Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei der Preisverleihung 2010 in der Dortmunder Berswordthalle .....	36
Abbildung 14: ZweitSinn-/Wohn-Vision-2020-Ausstellung in der Dortmunder Berswordthalle .....	37

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Notwendige Entwicklungen für eine Vision 2050 des WBCSD .....	5
Tabelle 2:	Wandel traditioneller Wohnbiographien .....	6
Tabelle 3:	Ursachen, Folgen und Strategien zum Umgang mit veränderten Rahmenbedingungen des Wohnens .....	8
Tabelle 4:	Übersicht über projektinterne Wohnvisionen .....	15
Tabelle 5:	Übersicht über durchgeführte Lehrveranstaltungen .....	18
Tabelle 6:	Übersicht über Netzwerkaktivitäten und Besuche .....	40
Tabelle 7:	Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen 2011 .....	46
Tabelle 8:	Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen 2010 .....	47
Tabelle 9:	Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen 2009 .....	48
Tabelle 10:	Ist-/Soll-Vergleich Projektziele (basierend auf Projektzielen und 3- Säulen-Abbildung) sowie weiterführende Aktivitäten .....	49

# 1 Titel und Ziel des Vorhabens und Aufbau des Berichts

## *Wohn-Vision-2020: Ressourcenschonende Einrichtungs-Visionen aus gebrauchten Materialien zur Stärkung von KMU und zur Qualifizierung benachteiligter Jugendlicher und Langzeitarbeitsloser*

Ein Bereich, in dem sich ein Großteil des Alltags abspielt, ist das persönliche Wohnumfeld. Die These ist, dass die Menschen insbesondere bei der Gestaltung ihres Wohnumfelds zunehmend bereit sind, einen eigenen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Wir wollen zeigen, wie sich unser Wohnen oder zumindest die Einrichtung unserer Wohnungen visionär verändern wird, wenn wir auf gebrauchte Rohstoffe zurückgreifen. Wir wollen zeigen, welche kreativen Gestaltungsmöglichkeiten genutzt werden können, um unser Wohnen im Jahr 2020 überraschend, bezahlbar und interessant zu machen. Wir wollen zeigen, welche Vermeidungs- und Klimaeffekte erzielt werden können und in welchem Ausmaß neue Arbeit und Qualifikation geschaffen werden können.

Vorweg: „Es ist schwer Vorhersagen zu machen, besonders über die Zukunft“ (Mark Twain). Trotzdem ist sicher: Unser Lebensstil wird sich bis 2020 stark verändern. Derzeit durchlaufen wir nach einer Studie der Internationalen Gesellschaft für Zukunfts- und Trendberatung einen Zeitraum, der von Individualisierung und Modernisierung geprägt ist und der in eine Vielzahl prognostizierter Lebensstile münden wird.

Die zentrale Frage „Wie werden wir 2020 wohnen?“ muss also unter vielen Blickwinkeln beleuchtet werden. Jede Gruppe – ob sie dann wirklich „Baby Boomer“, „Super-Grannys“, „Greyhopper“, „Inbetweens“, „Young Globalists“, „Tiger-Ladys“ oder „Netzwerk-Familien“ heißen – wird ihre spezifischen Wohnformen finden. Es muss unser Ziel sein, attraktive, nachhaltige Konsummuster zu unterstützen und zu entwickeln, die viele Wünsche abdecken.

Somit ergibt sich als Projektziel:

*Entwicklung von „lebensbejahenden“ Wohn-Visionen für das Jahr 2020, die auf der Verwendung gebrauchter Rohstoffe beruhen und gezielt bestimmte „recycling-affine“ Zielgruppen im Fokus haben. Zum Projektende liegen Einrichtungs-visionen von Einrichtungs- und Produktdesignern, Designstudierenden und Inneneinrichtern für ausgewählte Raumtypen/Einrichtungstypen vor. Dies sind beispielsweise: Wohn-, Arbeits-, Schlaf-, Kinderzimmer, Bad, Küche, Diele und Hotelzimmer. Zum Projektende liegen ausgewählte Wohn-Visionen im Entwurf vor. Einzelne, diesen Wohn-Visionen zuzuordnende Objekte liegen realisiert vor. Vorgesehen ist die Präsentation dieser Ergebnisse der „gebauten“ Räume als Projektergebnisse an attraktiven Orten (Ausstellungen) sowie im Rahmen einer Abschlusspublikation.*

Diese Ziele zu erreichen, ist ohne Zweifel eine große Herausforderung, allerdings können wir davon ausgehen, dass die Gesellschaft 2020 gewollt oder gezwungenermaßen nachhaltig konsumieren wird. Rohstoffe durchlaufen mehrere Zyklen und folgerichtig werden flexible Konstruktionen und Ressourcen schonende Herstellungsverfahren favorisiert.

Die Produkte, die hergestellt werden, müssen so entwickelt werden, dass sie das Potenzial haben, von „Trendsettern“ (d. h. den relevanten Peer Groups) wahrgenommen und aufgegriffen zu werden, um auf diese Weise Teil eines Trends zu werden. D. h., wir müssen neue Wohnvisionen z. B. von Nachwuchsdesignern mit den Herstellern in Beschäftigungsgesellschaften zusammenbringen. Mit der Qualifizierung entwickelt sich gleichzeitig das Bewusstsein für den Reiz an Produkten aus gebrauchten Rohstoffen. Die Hersteller lernen, dass diese Produkte häufig qualitativ besser sind. Da sie von Designern entwickelt werden, haben sie auch beim Konsumenten ein hohes „In-Potenzial“. Diese Erkenntnis wollen wir sowohl bei den Beschäftigten, als auch bei den Konsumenten im hier dargestellten Projekt vertiefen. Wir sehen hier einen wesentlichen Katalysator für die Stärkung des nachhaltigen Konsums. Im Umkehrschluss heißt das natürlich, dass die Nachfrage nach Produkten aus gebrauchten Rohstoffen wachsen wird. Und das befördert unser primäres Ziel, nämlich die Schaffung und Festigung von Arbeitsplätzen – möglichst im ersten Arbeitsmarkt.

Die Entwicklung und Realisierung neuer Wohnvisionen ist nach unseren ersten Erfahrungen ein ideales Arbeitsfeld für kreative Handwerksbetriebe und klein- und mittelständische Unternehmen (KMU) der Möbelbranche. Design mit gebrauchten Rohstoffen wird integrierter Teil einer Designerausbildung. Wir erproben und etablieren das in drei beispielhaften Einrichtungen, die einerseits Designstudenten im traditionellen Sinne ansprechen und andererseits auf ergänzende Ausbildungsgänge für klassische Handwerksberufe fokussieren.

Die zentrale Frage des Projekts lautet:

*Wie schafft man es im Umfeld der hervorragend aufgestellten bundesdeutschen „Mainstream-Einrichtungsindustrie“ Kundinnen und Kunden für Recyclingmöbel bzw. Einrichtungen, die aus gebrauchten Rohstoffen hergestellt wurden, zu finden?*

Unser Vorschlag: – man macht das, was alle anderen nicht machen, was aber die Gesellschaft (also wir alle) sehnlichst wünscht: man schafft Arbeit! Das Motto eines unserer Partner lautet: „Aus Alt mach... Arbeit!“

Das Umweltentlastungspotenzial eines solchen Vorhabens wird anhand der wieder verwendeten Möbel- und Gebrauchsgütermassen z. B. in Form der geminderten CO<sub>2</sub>-Belastung berechnet. Diese Berechnungen werden realitätsnah über die bei den Partnern erzielten, detailliert protokollierten Vermeidungen und Aufwendungen kalkuliert. Dabei spielen sowohl die Vermeidung über den Herstellungsweg, als auch über die, bei sperrigen Möbeln besonders relevanten, Logistikaufwendungen eine wichtige Rolle. Da die Partner überwiegend regional agieren, erwarten wir – im Vergleich zur traditionellen, meist grenzüberschreitenden Distribution über den Möbelhandel – gerade im Logistikbereich erhebliche Umweltentlastungseffekte. Die mit jedem Möbel erzielten Vermeidungseffekte werden dem Kunden kommuniziert.

Dieses Projekt bringt unterschiedliche Kooperationspartner zusammen und nutzt deren Synergien:

- Entsorger liefern den Rohstoff. Was weiterverwendet wird, braucht nicht entsorgt zu werden (Synergie 1) und
- clevere Entsorger haben schon lange die Wiederverwertungsschiene häuslicher Abfallprodukte als Marketinginstrument entdeckt (Synergie 2).
- Designstudent/innen entwerfen nachhaltige Produkte, die wiederum in Ausstellungen und Wettbewerben gezeigt werden. Ein neuer, willkommener Weg der Vermarktung eigener Ideen und des Zusammenschlusses von Ideengeber und Unternehmen tut sich auf (Synergie 3).
- Beschäftigungsgesellschaften demontieren mit grobmotorisch motiviertem Personal, das nur hier einen Arbeitsplatz findet (Synergie 4),

- reaktivieren Langzeitarbeitslose (Synergie 5) und
- qualifizieren benachteiligte Jugendliche (Synergie 6) in angeschlossenen Polster- und Tischlereien.
- Erfolgreiche Produkte schaffen Beschäftigung im ersten Arbeitsmarkt (Synergie 7).
- Beschäftigungsgesellschaften treten als Auftraggeber für Lackierereien, Tischlereien, Glasereien oder für Künstler auf (Synergie 8).
- Erfolgreich geschulten „Maßnahmen“ – das sind Menschen, die ihre Qualifizierungs- oder Integrationsmaßnahme erfolgreich absolvieren – bietet sich eine Chance mit ihren erworbenen Kenntnissen in den Kreis der fest angestellten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Netzwerkpartner übernommen zu werden (Synergie 9).

Im Rahmen der Beschäftigungsförderung von Langzeitarbeitslosen oder durch Mitarbeiter/innen in Werkstätten für Menschen mit Behinderungen werden vielfältige handwerkliche Fertigkeiten geschult und gefragt, so dass für jede Qualifikation/jede Fertigkeit eine adäquate Arbeit angeboten werden kann.

Der Endbericht umfasst die gesamte Projektlaufzeit vom 18.05.2009 bis zum 31.07.2011. Der Bericht gliedert sich zunächst in einen Grundlagenteil in Kapitel 2, in dem die theoretischen Vorüberlegungen zum Thema Wohnvisionen zusammengetragen sind. In Kapitel 3 werden daraus entwickelte Wohnkonzepte präsentiert, die einen Zwischenschritt zu den Produkten des Projekts (Abschlussveranstaltung, Abschlussausstellung und Abschlusspublikation) darstellen, die in Kapitel 4 zusammengefasst werden. Kapitel 5 widmet sich der Frage nach Aspekten der Umweltkommunikation im Projekt Wohn-Vision-2020. Kooperationen, Fragen der Projektorganisation sowie eine Übersicht über den Soll-Ist-Vergleich schließen den Projektbericht ab. Ein ergänzender Anhang erläutert die Anfang 2011 vorgenommene Projektanpassung.

## 2 Von der Vision zum Wohnkonzept: Wie wollen wir im Jahr 2020 wohnen?

In diesem Kapitel werden die theoretischen Überlegungen und konzeptionellen Zwischenentwürfe zusammengefasst, um den Zusammenhang zwischen zukünftigen Herausforderungen an das Wohnen und Recycling bzw. Design herauszustellen.

### 2.1 *Welches sind die großen Trends der nächsten Jahre und Jahrzehnte?*

Es gibt eine Reihe von Trendprognosen, Ansätzen zur Zukunftsforschung usw., die jeweils bestimmte Trends „voraussagen“. Methodisch bieten sich hierzu Fortschreibungen (Extrapolationen), Modellrechnungen oder (normative) Szenarien an. Von diesen mehr oder weniger „seriösen“ Zukunftsentwürfen sind solche zu unterscheiden, die ausschließlich zu dem Zweck erarbeitet wurden, bestimmten Marken oder Produkten zu einer aussichtsreichen Zukunft zu verhelfen.

Im Folgenden ist einer von vielen möglichen Zukunftsentwürfen näher beschrieben, um exemplarisch ein Bild von den erwarteten gesellschaftlichen, politischen, ökologischen und ökonomischen Trends der nächsten Jahre zu erhalten. Der Fokus ist dabei auf solche Aussagen gerichtet, die einen Bezug zum Thema Wohnen, Gebäude, Stadtentwicklung aufweisen.

Der Bericht „Vision 2050 – The new agenda for business“ des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD 2010) entwickelt ein „Business-as-usual-Szenario“ sowie eine „Vision 2050“ und zeigt auf, welche Entwicklungs- und Veränderungsschritte im Hinblick auf eine nachhaltige Zukunft notwendig werden. Der Bericht ist durchaus kritisch zu betrachten (z. B. Forderung des verstärkten Einsatzes von Atomenergie, insb. in der „Post-Fukushima-Ära“) und hat eine stärker ökonomische Perspektive. Dennoch werden einige Rahmenbedingungen, die sich bis 2050 ändern müssten, aufgezeigt, die einen Ansatz zur Diskussion darstellen können (WBCSD 2010, S. 24 ff., siehe Tabelle 1).

Diese Veränderungen bilden Trends für eine zukünftige nachhaltige Entwicklung im Bereich des Wohnens und der Stadtentwicklung ab. Sie dienen als Referenzgröße für die im Folgenden stärker auf das Wohnen bezogenen Überlegungen.



Tabelle 1: Notwendige Entwicklungen für eine Vision 2050 des WBCSD

Energy and Power	Mobility
<ul style="list-style-type: none"> <li>• International consensus on the effective management of greenhouse gas emissions</li> <li>• Global price for carbon</li> <li>• Effective policies to lower the costs of renewable electricity production and improve the efficiency of other forms of production</li> <li>• Incentives and information measures to drive demand-side energy-efficiency gains</li> <li>• Sufficient and secure demonstration, deployment and acceptance of promising technologies, such as CCS and nuclear</li> <li>• Greater focus on demand-side efficiency and the behavior changes that go with it</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastructure investments keep up with growing demand for passenger and freight transport</li> <li>• Integrated urban planning, especially in fast-growing cities</li> <li>• ITS connects vehicles to each other and to infrastructure</li> <li>• Development and deployment of efficient internal combustion vehicles improve new-vehicle carbon intensity up to 30-40%, enabled by better policies and fuels</li> <li>• Policy-makers and industry partner to speed up research into and deployment of alternative drivetrains and advanced biofuels</li> <li>• Vehicle users adopt more efficient driving behavior, stimulated through information campaigns</li> <li>• International standards for sustainable biofuels are adopted, and monitoring systems installed</li> <li>• Biofuels for aviation are tested and used</li> <li>• Integrated rail networks spread</li> <li>• Improved energy efficiency in shipping is achieved through holistic approaches to transport chain performance</li> </ul>
Buildings	Materials
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tougher, internationally recognized energy efficiency requirements in building codes as well as incentivizing and monitoring their implementation</li> <li>• New tax incentives and subsidies for energy efficiency investments with longer payback periods</li> <li>• Business and contractual terms that involve designers, contractors, utilities and end users early as part of an integrated team</li> <li>• Regular government audits of energy performance, with further tightening and improvements</li> <li>• Sustained campaigns to increase awareness of energy use in buildings and promote behavior change</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbon price and increased use of other forms of true-value pricing</li> <li>• Landfills made obsolete or phased out by tightening legislation</li> <li>• Improved energy efficiency in production of steel, cement, aluminum, etc.</li> <li>• Design principles and production processes required for closed-loop circular systems</li> <li>• Business model innovation by reviewing value chains, redesigning products and services, re-engineering processes and revalorizing products</li> <li>• Co-innovation between producers and consumers to reduce material consumption</li> <li>• CCS enabled by legal and regulatory framework; demonstration plants for catalytic conversion of carbon dioxide to hydrocarbons (fuels and chemicals)</li> <li>• Wastewater is considered a resource</li> </ul>

Quelle: WBDCSD 2010

## 2.2 Wandel in den Wohnbiographien

Im Zentrum der folgenden Überlegungen stehen der Mensch und dessen Wohnbedürfnisse, die sich im Laufe der Biographie ändern. Ein (ideal-)typischer biographischer Wohnverlauf zeigt in

der Kindheit und Jugend relativ stabile Wohnverhältnisse, d. h. gleiche Personen im Haushalt, gleicher Wohnort, oft auch gleicher Wohnraum. Dies wird in der beruflichen Orientierungsphase (Berufsausbildung, Studium, erste Beschäftigungsverhältnisse) für eine Zeitlang von einer hohen Wohnmobilität abgelöst. Erst danach findet wieder eine „Stabilisierung“ statt, oft ausgelöst durch unbefristete Arbeitsverhältnisse, Zufriedenheit im Job, Familiengründung, Eigentumserwerb usw. Schließlich geht dies oft in Formen des betreuten Wohnens im Alter über.

**Tabelle 2: Wandel traditioneller Wohnbiographien**

Traditionelle Wohnbiographie	Zunahme der Variationen
Kindheit im Haushalt der Eltern	Umzug wegen Scheidung oder beruflichen Veränderungen der Eltern
Studium/Ausbildung	Auslandssemester
erste Anstellung	bundesweit ist zumutbar
Familiengründung im Einfamilienhaus	jede dritte Akademikerin bleibt kinderlos
	Wegfall der Subventionen für die Suburbanisierung (Pendlerpauschale, Eigenheimzulage)
	berufliche Veränderung mit Ortswechsel
	Scheidung
Eltern bleiben im Haus in ihrer gewohnten Nachbarschaft	Haus wird zu groß, keine über Jahrzehnte gewachsene Bindung zur Nachbarschaft, Wahlverwandtschaft gesucht, städtischer Lebensstil
Familie eines Kindes zieht ein	
(Schwieger-) Tochter übernimmt Pflege	Pflegeheim als letzte Perspektive

Quelle: Kasper, B., 2005, S. 4

Wohlgemerkt: Dies ist ein idealtypischer Verlauf (Clark & Dielemann, 1996), der gegenwärtig durch eine Vielzahl unterschiedlicher Lebens- und Wohnformen und -trends abgelöst wird (hohe berufliche Mobilität, Patchwork-Familien, Singlehaushalte, Migranten, Wohngruppen usw.; siehe Tabelle 2). Neue Bedarfsgruppen sind (Kasper 2007, S. 4):

- junge Familien oder Alleinerziehende, die sich in Ballungsräumen das Eigenheim nicht leisten können oder wollen, aber dafür kinderfreundliche Hausgemeinschaften mit „Adoptiv-Großeltern“ oder anderen Familien suchen,
- Singles oder Paare, die aus beruflichen Gründen oft umziehen mussten und eine neue Form der Nachbarschaft suchen,
- die mittlere Generation, man ist noch oder wieder berufstätig, zum Teil geschieden, Kinder sind aus dem Haus. Man möchte nicht „anonym“ leben, sondern sich aufgehoben fühlen. Dazu gehören auch Singles, denen Kosten und Risiken für ihr Haus zu groß sind und die andere Interessen (z. B. urbanen Lebensstil, Kulturorientierung) realisieren möchten,

- die Gruppe derer, die sich über ihr Alter Gedanken macht, sich auf keine (Schwieger-) Tochter verlassen kann oder will, die im suburbanen Raum fernab von Ärzten und Infrastruktur lebt, aber in der städtischen Vielfalt alt werden will und nun eine gesellige unterstützende Gemeinschaft sucht – als „Alten-WG“ oder in Generationen übergreifenden Projekten usw.

Darüber hinaus lassen sich signifikante Unterschiede zwischen Städten und dem ländlichen Raum sowie zwischen Regionen feststellen. Trotz allem findet sich stets ein ähnlicher Ablauf in den einzelnen Wohnbiographien wieder.

In jeder Phase der Wohnbiographie besteht ein anderer Anspruch an das Wohnen und Wohnortwechsel/Umzüge finden aufgrund eines Wandels der internen Bedürfnisse und externen Trends statt. Oft sind diese Wechsel gewünscht, insbesondere in der Phase der beruflichen Orientierung oder beispielsweise bei Familiengründung. Oft aber auch unerwünscht, z. B. bei beruflicher Veränderung, wenn (insb. für Kinder) das soziale Netzwerk wegfällt oder ganz besonders bei Krankheit, Behinderung, Alter oder Arbeitslosigkeit. Gerade dann ist der Verlust der gewohnten Umgebung und des sozialen Netzwerks als besonders negativ einzuschätzen. In der Fachdiskussion um Wohnstandortwahl und Wohnstile besteht die These, dass die Wohnung ein „Produkt“ für einen bestimmten Lebensstil sei, das man konsumieren könne und dass man je nach Lebensphase die Wohnform bestimmt (Dangschat, 1996).

Hier wurde im Projekt angesetzt, ausgehend von der These, dass viele der gegenwärtigen gesellschaftlich-kulturellen, ökonomischen und ökologischen Trends auch zukünftig (z. B. bis 2020) bestimmend sein werden und in vielen Fällen dazu führen werden, dass der Anteil der ungewollten Umzüge nicht abnehmen, sondern eher zunehmen wird. Zu diesen Trends zählen u. a. (Kasper, 2005):

- demographischer Wandel,
- struktureller Wandel,
- Siedlungsbiographien,
- Individualisierung,
- wirtschaftliche Verhältnisse,
- Wandel der Wohnbiographien.

Das heißt, dass zukünftig Wohnkonzepte und -formen benötigt werden, die so flexibel sind, dass sie an veränderte Wohnbedürfnisse angepasst werden können. Ziel ist es, dass jeder so lange wie er möchte in seiner vertrauten Umgebung, in seiner vertrauten Wohnung (Haus, Zimmer etc.) wohnen bleiben kann. Im Hinblick auf gemeinschaftliches Wohnen schätzt Kasper (2005, S. 5) die zukünftige Entwicklung folgendermaßen ein: „Am Ende wird es keine Kommune geben – ob wachsend, stagnierend oder schrumpfend – die es sich leisten kann, auf gewohnten Grundrissen, Gebäudezuschnitten, Zielgruppendefinitionen und Vergabekriterien für Grundstücke zu beharren und auf die urbane Vielfalt durch neue Qualitäten und Werte von gemeinschaftsorientierten Wohnprojekten zu verzichten.“ Die folgende Tabelle 3 strukturiert diese Zusammenhänge.

**Tabelle 3: Ursachen, Folgen und Strategien zum Umgang mit veränderten Rahmenbedingungen des Wohnens**

interne/persönliche Bedürfnisse			
Ursachen <i>(interne Bedürfnisse)</i>	Folgen <i>(Gründe für ungewollten Umzug)</i>	Strategien <i>(Maßnahmen zur Gegensteuerung)</i>	Vor-/Nachteile
Sanierung	Mieterhöhung	schrittweise Sanierungen	Sanierung als Chance, um neue Wohnformen zu ermöglichen
Alter/Gebrechlichkeit	Treppen, Zugang	Barrierefreiheit	Standortsicherheit, Beibehaltung der gewohnten Umgebung, höhere Investitionen
Krankheit/Behinderung	Treppen, Zugang	Barrierefreiheit	Standortsicherheit, Beibehaltung der gewohnten Umgebung, höhere Investitionen
Verlust des Arbeitsplatzes	kein Geld, die Wohnung zu finanzieren	günstigere Wohnformen (Recycling?)	
Wechsel des Arbeitsplatzes	Anschaffung Auto oder Zweit-/Drittauto zu teuer; ungünstige/periphere Lagen als Nachteil	Nähe zu Verkehrsverbindungen (ÖPNV, Autobahn), um Pendeln zu ermöglichen	ökologische, soziale Folgen (CO <sub>2</sub> -Belastung, Trennung, Kosten)
Familiengründung/ Familienvergrößerung	nicht genug Platz, ungünstige Aufteilung	flexible Grundrisse	Wohnung wächst mit, wohnungsinterne Flexibilität schafft Freiräume, wohnungsexterne Flexibilität schafft hohen Abstimmungsbedarf

externe Trends (gesellschaftlich, wirtschaftlich, ökologisch)			
Ursachen <i>(externe Trends)</i>	Folgen <i>(Gründe für ungewollten Umzug)</i>	Strategien <i>(Maßnahmen zur Gegensteuerung)</i>	Vor-/Nachteile
Klimawandel, Überhitzung der Innenstädte	gesundheitliche Belastung insb. für ältere Personen, Kinder	Grundrisse/Gebäude mit passiver Lüftungsfunktion, ggf. Klimaanlage	Klimaanlagen teuer, Energiebedarf
Migrantenanteil wachsend	kulturell verschiedene Wohnansprüche lassen sich nicht umsetzen	flexible Grundrisse	

externe Trends (gesellschaftlich, wirtschaftlich, ökologisch)			
Ursachen (externe Trends)	Folgen (Gründe für ungewollten Umzug)	Strategien (Maßnahmen zur Gegensteuerung)	Vor-/Nachteile
neue Medien	Platzbedarf, Internalisierung externer Tätigkeiten (Online-Banking, Netzwerke, Heimkino)	Wie in Wohnraum integrieren???	Fördert externe Kommunikation, behindert interne Kommunikation
Knappheit öffentlicher Mittel	Gesundheitsversorgung, Verkehrsversorgung etc. schlechter	günstige Alternativen, zentrumsnahes Wohnen	
Globalisierung	Konformität der Wohnprodukte (IKEA)	Alternativen, z. B. Recycling-Design	
Anforderungen an Ressourcenschutz (Umweltgesetzgebung), Ressourcenknappheit (Energie, Rohstoffe), ökonomischer Faktor	Recycling	Recyclingprodukte, höherer Anteil von Sekundärrohstoffen in Produkten	Marketinginstrument für Wohnungsbaugesellschaften
Klimaschutz	Ausstieg aus „fossilem Zeitalter“ einleiten	Nutzung regenerativer Energieträger in Wohnungen ermöglichen	Investitionen

Quelle: eigene Zusammenstellung

### 2.3 Recycling als Prinzip zukunftsfähigen Wohnens

Die Frage danach, wann Recyclingmaterialien sinnvollerweise eingesetzt werden können, lässt sich insbesondere aus folgender Perspektive betrachten: nämlich wenn man fragt, unter welchen Rahmenbedingungen wann und wo generell recycelt wird. Recycling wird nicht nur durch das Setzen entsprechender Rahmenbedingungen (Abfallrecht) gefördert, sondern spielt in Knappheitssituationen eine wichtige Rolle (Krieg, Krisen, fehlender Zugang zu natürlichen Ressourcen, Armut usw.). Reith (2001) nennt eine Reihe von Problemzusammenhängen bezüglich der Wiederverwendung von gebrauchten Materialien:

- Die Bildung von Sekundärmärkten bzw. die Sammelaktivitäten hängen in hohem Ausmaß von den Marktpreisen ab.
- Das Sammeln zum Zweck des Recyclings ist historisch keine neue Erscheinung.
- Die Möglichkeiten des Sammelns und des Recyclings stehen immer in politischen Zusammenhängen: Zölle, Steuern, Abgaben, Zertifikate als wirtschaftspolitische Instrumente beeinflussen als politische Rahmenbedingungen die Primär- und Sekundärmärkte. Dabei verfügen marktwirtschaftliche und planwirtschaftliche Systeme über unterschiedliche Möglichkeiten der Steuerung. Systeme, die wirtschaftspolitisch Autarkie anstreben, forcierten in der Regel die so genannte „Altstoffwirtschaft“; über die jeweiligen Motive ist noch zu sprechen.

- Die Möglichkeiten des Sammelns und des Recyclings haben mit der Struktur und Qualität der Stoffe bzw. Güter im technischen Sinne zu tun. Aussagen sind daher immer stoff- bzw. produktspezifisch.
- Schließlich hat Recycling etwas mit Mentalitäten zu tun: Wenn historisch auf die Recycling-Mentalität die Mentalität der Wegwerfgesellschaft folgte, so stellt sich angesichts knapper Ressourcen und wachsender Abfallberge die Frage: Holt uns die Geschichte wieder ein?

Relativ neu ist der Aspekt, den visuellen Charakter gebrauchter Rohstoffe zu nutzen und damit eine nach außen zeigbare „Lebenseinstellung“ zu begründen oder – viel profaner – z. B. ungewöhnliche Oberflächen zu erzielen. Dabei ist die Zahl der Sekundärrohstoffe, die diesen Charakter vermitteln könnten sehr begrenzt, denn sie dürfen während des eigentlichen Recyclings ihre Erscheinungsform nur unwesentlich verändern. Metalle wie Kupfer, Zinn oder Eisen sind fast nie in der Lage diese Botschaft über den Recyclingprozess hinüberzueretten. Bei Möbeln geht das schon eher, in einigen Fällen sind Produkte deshalb erfolgreich, weil sie die Botschaft aus dem „Vorleben“ weiter transportieren, hier wird aus der visuellen Erscheinungsform des Rohmaterials ein wesentliches Designelement (Reith, 2001).

Der Zusammenhang zwischen den Primär- und Sekundärmärkten lässt sich relativ einfach formulieren: Rohstoffe wie Zinn, Gummi, Schrott zeigen, dass bei knappen Rohstoffen und hohen Preisen eine günstige ökonomische Konstellation für die Bildung von Sekundärmärkten besteht. Umgekehrt stellen niedrige Preise von ausreichend – oder noch ausreichend – verfügbaren Primärrohstoffen eine ungünstige Konstellation für Sekundärmärkte dar (Reith, 2001).

Historisch betrachtet bedeutet dies, dass aufgrund hoher Kosten der Primärrohstoffe der Anreiz zur Verwendung von Sekundärrohstoffen und „Recycling“ gerade in vorindustriellen Gesellschaften groß war. Dass die Arbeitskosten im produzierenden Gewerbe in der Regel höher als die Rohstoffkosten lagen, dürfte diesen Anreiz noch verstärkt haben (Reith 1994). Donald Woodward zeigte an den Beispielen Kleidung, Baumaterial, Metalle, Lumpen und einer Vielzahl anderer Materialien, dass recycelt wurde, wann immer dies möglich war: „Recycling was of considerable importance to the economy of preindustrial England“ (Woodward 1995, S. 189). Jedenfalls konnten aufgrund der Sekundärmärkte mehr Rohstoffe verarbeitet werden, als die Neuproduktion – wie durch die Hüttenwerke – bereitzustellen in der Lage war (Reith 2001).

In der Wissenschaft wird aber auch grundsätzlich über die zukünftige Bedeutung von Recycling diskutiert. Schenkel (2000) diskutiert diesen Aspekt folgendermaßen: Recycling von Abfall sei eine politische Vision gewesen. Das Wort habe „Erlösungscharakter“ und man sei der Magie des Begriffes erlegen: „Der Mensch als Konsument würde so entlastet und könnte als Destruent und Produzent einen positiven Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften leisten“ (Schenkel 2000, S. 25). Dennoch hält er daran fest: Recycling bleibe eine strategische Vision, das Leitbild müsse allerdings ergänzt werden. Die Ressourcenproduktivität könne nur optimiert werden, wenn zudem die Güter langlebig produziert, ihre Nutzung verlängert und intensiviert würde. Stahel (1997) spricht daher von Effizienzstrategien zur Steigerung der Materialintensität, der Lebensdauer, der Reparierbarkeit, der Wieder- oder Weiterverwendung und der Zerlegbarkeit, sowie von Suffizienzstrategien zur Erzielung von Qualität im Sinne von besser statt mehr (Stahel 1997, S. 67-92, Reith, 2010).

Welche dieser Rahmenbedingungen werden durch die großen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Trends bis 2020 eher verstärkt oder eher verringert? Dies könnte ebenfalls einen Hinweis darauf geben, wann und wo Recycling bei zukünftigen Wohnvisionen gefragt sein wird. Hier könnten auch Szenarien als methodischer Ansatz dienen.

Ein Beispiel sind der demografische Wandel und dessen Folgen. Wenn beispielsweise älter werdende Menschen ihre große Wohnung, in der sie evtl. zuvor mit Kindern gelebt haben verlassen, um in eine überschaubare, kostengünstigere und kleinere Wohnung umziehen, werden sie meist aus praktischen Gründen deren Einrichtung mit möglichst vielen Möbeln aus der alten Wohnung bestreiten. Im Küchenbereich wäre jetzt der richtige Zeitpunkt zukünftig barrierefrei arbeiten zu können. Wohn-Vision-2020 müsste in der Lage sein, hier Konzepte zu bieten, die diesen Wunsch realisieren lassen. Im Wesentlichen werden hier dann z. B. Standardküchen gewählt, das Ziel ist im Idealfall deren barrierefreie Variante. Dass das technisch nicht immer so umzusetzen sein wird, ist klar, aber ein solcher Lösungsansatz erhöht die Akzeptanz der Bewohner für das Recycling erheblich. Reale Beispiele müssen auch zeigen, welche ökonomischen Folgen ein solcher „Umbau“ hat.

Recycling-Design kann aufgrund ästhetischer, ökonomischer oder ideologisch-politischer Faktoren nachgefragt werden.

## 2.4 Rolle sozialer Milieus

Ziel des Projekts ist es, Visionen zu entwickeln, wie wir 2020 leben werden. Im Rahmen des Projekts soll versucht werden, dies über zwei Wege zu erreichen, nämlich erstens über die Analyse von Rahmenbedingungen (siehe Kapitel zuvor) sowie zweitens über die Erarbeitung von Szenarien.

Diese Szenarien müssen nach den verschiedenen Nutzergruppen bzw. nach deren Bedarfen differenziert werden. Hierzu bietet sich das Konzept der sozialen Milieus an. Konzepte der sozialen Milieus werden in der Trend- und Marktforschung eingesetzt und beispielsweise von Unternehmen wie SIGMA oder SINUS SOCIOVISION entwickelt.

Auch wenn die Konzepte der sozialen Milieus aus ideeller und v. a. aus methodischer Sicht oft kritisiert werden (z. B. Meyer 2001), können Sie doch einen ersten Anhaltspunkt zu bestimmten Lebensformen sowie Nachfragemustern und deren Anteil an der Bevölkerung bieten.

Zu den Sinus-Milieus sind beispielsweise Aussagen zu demographischen Eigenschaften gemacht worden, welche immerhin – sehr allgemein und als erste Annäherung an Wohnformen – einen Hinweis auf das Alter und die Haushaltsgrößen einzelner Milieus geben (Sinus Sociovision 2010):

- Konservative (5 %): Der Altersschwerpunkt liegt bei 60 Jahren und älter. Zwei-Personen-Haushalte überwiegen.
- Etablierte (10 %): Der Altersschwerpunkt liegt zwischen 40 und 60 Jahren. Die Etablierten leben in Drei- und Mehr-Personen-Haushalten.
- Postmaterielle (10 %): Das Altersspektrum ist breit und reicht von Anfang 30 bis zur Generation der „Best Ager“. Sie leben häufig in größeren Haushalten mit Kindern. Zu den Postmateriellen gehören auch Schüler und Studenten.
- Moderne Performer (10 %): Der Altersschwerpunkt liegt unter 30 Jahren, viele sind noch Schüler oder Studenten.
- Experimentalisten (9 %): Die Experimentalisten sind ein junges Milieu, der Altersschwerpunkt liegt unter 35 Jahren. Unter den Experimentalisten gibt es viele Singles.
- Bürgerliche Mitte (15 %): Der Altersschwerpunkt liegt bei 30 bis 60 Jahren. Vertreter der Bürgerlichen Mitte leben oft in Mehr-Personen-Haushalten, das Milieu ist kinderfreundlich.
- DDR-Nostalgische (4 %): Der Altersschwerpunkt liegt bei über 50 Jahren.

- Traditionsverwurzelte (14 %): Der Altersschwerpunkt liegt in der Kriegs- und ersten Nachkriegsgeneration ab 65 Jahren, der Frauenanteil ist hoch.
- Konsum-Materialisten (12 %): Die Altersstreuung ist breit und reicht bis 60 Jahre.
- Hedonisten (11 %): Zu den Hedonisten zählt die jüngere und mittlere Altersgruppe bis 50 Jahre, der Schwerpunkt liegt unter 30 Jahren.

Aus diesem Ansatz ergeben sich u. a. die folgenden Fragen, die auch im Hinblick auf die grundsätzliche Eignung des Konzepts der sozialen Milieus für unsere Fragestellungen zu beantworten wären:

- Welches Milieu ist bestimmten (Recyclingdesign-) Ideen zugeneigt? Welche Milieus könnten ein besonderes Interesse haben?
- Welches Milieu steigt quantitativ in den nächsten Jahren am stärksten an?
- Lässt sich das Konzept grundsätzlich für die Zuordnung von Wohnformen nutzen?
- Spiegelt das Konzept auch Wohnbiographien wieder? Was passiert z. B. mit einem „Modernen Performer“, wenn er älter wird?

## 2.5 Generelle Rahmenbedingungen für die Konzipierung von Wohnvisionen

Aus den Vorüberlegungen des Projekts ergeben sich folgende Rahmenbedingungen für die Konzipierung von Visionen zukünftigen Wohnens im Rahmen des Projekts Wohn-Vision-2020:

- Recycling als Prinzip: überall möglich, im Prinzip im Bestand im Neubau umsetzbar.
- Wie sieht eine barrierefreie Wohnung aus? Diese Frage wird traditionell durch die DIN 18025 geregelt. Das Problem: bisherige Konzepte sind sehr teuer (Liftsysteme im Möbelbau etc.) und deshalb für viele Wohnungseigentümer nicht finanzierbar. Zukunftsweisende Vorschläge basieren einerseits auf der Verwendung nachhaltiger Materialien (siehe oben) und andererseits auf effektiven aber preiswerten Teillösungen (fixierte Hängeschränke in Griffhöhe etc.).
- Wo ist Barrierefreiheit möglich? Bei Neubau, Kernsanierung, ggf. im Bestand im EG, wenn bspw. kein Fahrstuhl vorhanden.
- Wie können flexible Grundrisse erreicht werden? Dahinter steht die Überlegung, dass fast alle älter werdenden Menschen den Wunsch nach kleinen, überschaubaren Wohneinheiten haben, während junge Menschen und Menschen mittleren Alters ein großzügiges Wohnkonzept bevorzugen. Gleichzeitig verändert sich in vielen Fällen die Zahl der Bewohner einer Wohnung (z. B. durch Auszug von Kindern oder Tod des Partners). D. h. ein ideales System erlaubt nicht nur die veränderte Aufteilung innerhalb einer Wohnung (wohnunginterne Flexibilität), sondern auch innerhalb eines Wohnkomplexes mit zahlreichen Wohnungen (wohnungsexterne Abstimmung).
- Wo sind flexible Grundrisse möglich? Möglich bei Neubau, Kernsanierung, mit Abstrichen im Bestand umsetzbar.
- Klimaanpassung: Was ist eine klimatisch ausgewogene Gebäude- und Raumarchitektur? Wärme- und Kältestau kennzeichnen schlechte Wohnverhältnisse. Kostengünstige klimatische Ausgleichsmaßnahmen sind gefordert. Lüftungskonzepte, einfache Luftwärmetauscher etc. sind erste Ansätze.
- Klimaschutz: möglich bei Neubau, Kernsanierung, mit Abstrichen im Bestand umsetzbar (Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen, regenerative Energieträger, Energieeffizienz).



## 2.6 Rahmenbedingungen für Wohn- und Raumkonzepte

In mehreren Teilschritten wurde sich auf Ebene der Wohn- und Raumkonzepte den Bedingungen, die eine zukunftsweisende Wohnvision erfüllen soll, genähert:

1. Wohnzimmer und Küche verschmelzen zu einem Erlebnisraum für Familie und Freunde.
2. Schlafzimmer und Bad verschmelzen zu einer Wohlfühl-Oase.
3. Ein multifunktionaler Raum übernimmt die Aufgaben des Arbeitszimmers, des Musikzimmers, des Familien-Kinos und ist Zentrum aller Internetanschlüsse (inkl. WLAN-Router).
4. Flexibilität ist gefordert für einen Wohnraum, in dem Kinder groß und vielleicht Erwachsene alt werden.

Zunächst wurden daraus „Raumtypen“ entwickelt, die die „Aufgaben“ der Räume beschreiben:

- treffen + erleben (vormals Wohnzimmer und Küche),
- wohlfühlen + ruhen (vormals Schlafzimmer und Bad),
- unterhalten + arbeiten (vormals Wohn- und Arbeitszimmer),
- spielen + mehr (vormals Kinderzimmer und Zimmer für ältere Mitbewohner),
- Wohnen auf Zeit (z. B. Hotelzimmer, aber auch Gästezimmer),
- sonstiges (Diele, Balkon, Terrasse, Keller etc.).

Damit wird u. a. deutlich, dass sich traditionelle Raumkonzepte auflösen werden und neuen Aufgaben Platz machen (Maucher 2008; Wippermann 2009).

Was aber heißt das genau? Selbstverständlich ist, dass sich barrierefreie Küchen oder Bäder an den Vorgaben der jeweiligen DIN orientieren. Diese Normen geben aber nur den Rahmen vor, in dem man sich bewegen muss. Wie die Lösung im Detail aussieht, kann ein weites Spektrum einnehmen. In der DIN 18025 sind z. B. Reichweiten und Greifhöhen, Arbeitshöhen, Unterfahrbarkeit, Türbreiten, genereller Platzbedarf und vieles mehr festgelegt. Dies führt bisher z. B. zu Küchen, die mit sehr aufwändigen und teuren Einrichtungen versehen sind. Gefördert werden grundsätzlich nur Grundausstattungen. Liftbare Hängeschränke, absenkbare Tischplatten etc. sind sehr teuer und können nur von sehr solventen Menschen genutzt werden. Die Frage, die sich uns stellt, ist die nach bezahlbaren Lösungen, die trotzdem den Normen genügen.

### 3 Konzipierung von Wohnvisionen

In einem ersten Schritt der Annäherung an Szenarien zukünftigen Wohnens wurde eine „visionäre Wohnung 2020“ aus Sicht der einzelnen Projektmitglieder entworfen. Diese diente als Referenz für die Bewertung und Erarbeitung von Wohnvisionen der Designstudierenden.

#### 3.1 Projektinterne Wohnvisionen

Da es schwierig ist, diese Fragen für bestimmte Milieus zu diskutieren, wurde beschlossen, dass zunächst alle Projektteilnehmer/innen für sich eine „visionäre“ Wohnung 2020 skizzieren sollen. Die Rahmenbedingungen dazu wurden wie folgt festgelegt:

- Größe: 0-150 m<sup>2</sup>,
- keine Vorgaben zum Aufbau/zur Einteilung der Wohnung,
- ein- oder mehr-etagig,
- barrierefreie Alternativen mit berücksichtigen oder komplett barrierefrei entwerfen,
- Benutzer bzw. Benutzergruppen definieren,
- Dienstleistungsangebote bei Bedarf mit einbeziehen.

Die Entwürfe wurden im Rahmen des Projekttreffens am 14.06.2010 in Berlin präsentiert. Zur weiteren Dokumentation und Bearbeitung wurden die Entwürfe in ein Wiki einbezogen, so dass sie für alle Projektteilnehmer/innen jederzeit einsehbar waren. Das Wiki findet sich unter der Adresse <http://oekopro.de/wohn-vision-2020/media/wiki/index.php/Wohnvision2020>.

Die folgende Tabelle 4 fasst die Ergebnisse anhand der wichtigsten Kriterien für zukünftiges Wohnen zusammen.

**Tabelle 4: Übersicht über projektinterne Wohnvisionen**

Angenommene Trends	Erwartete zukünftige Bedarfe	Recyclingdesign	Elemente für Barrierefreiheit	Elemente für Flexibilität	Elemente für Ressourceneffizienz	Elemente für Kosteneffizienz	Dienstleistungen als Angebot	Mögliche Nutzergruppen	Bedeutung sozialer Milieus
<b>Entwurf Mark Fleischhauer (TU Dortmund, INFU)</b>									
mehr ältere Menschen, größerer Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund (Kultur, Religion, ...), neuer, aber unbekannter Fortschritt im Bereich Telekommunikation, Elektronik, Materialien, ..., persönliche Netzwerke räumlich weit gesponnen	Barrierefreiheit, Räume flexibel gestalten für neue Technik (Leerrohre, Ersatzzimmer), viele kleine, ggf. zusammenlegbare Zimmer anstelle zu großer Einheiten (Gästezimmer, Hobby/Medien, Kinder mit änderndem Bedarf)	---	gesamte Wohnung auf einer Ebene	flexible Grundrisse, wenige tragende Wände (evtl. Säulen anstelle von Wänden); kleinste Module (2 x 2 m), die sich kombinieren lassen; Möglichkeit, viele (kleinere) Zimmer für verschiedene neue Anforderungen zu nutzen (Rollatoren, Gäste, Rückzug, ...)	kompakter Grundriss (geringere Heizkosten)	Gruppierung Küche/Bad nach Möglichkeit um Haustechnik herum; kompakter Grundriss	---	"klassische Familie" (2 Erwachsene, 2 Kinder), 2-Personen-Haushalt, 3er-WG, 4er-WG, "Orient" (2 Erwachsene, 2 Kinder), Senioren-WG (4 Personen)	Grundrisse lassen sich an Bedürfnisse verschiedener sozialer Milieus anpassen, aber: Sind wirklich die sozialen Milieus für die Wohnbedürfnisse Ausschlag gebend oder sind es doch eher andere Faktoren? Wo werden z. B. Haushalte mit Migrationshintergrund eingeordnet? Nur zu einem Milieu oder sind verschiedene Milieus denkbar?
<b>Entwurf Werner Baumann (TU Dortmund, INFU)</b>									
---	Barrierefreiheit, rollstuhlgerechte Konzepte für schwierige Räume (Küche und Bad)	Soweit möglich besteht die Inneneinrichtung aus Recyclingmöbeln	selbstständiges Leben möglich, d. h. Zugänglichkeit zu allen Bereichen der Räume möglich.	Ausgangspunkt sind kleine Grundrisse, da angenommen werden kann, dass bei mehr Platzangebot das Konzept übernommen werden kann.	---	möglichst hoher Anteil an Recyclingmöbeln, keine exotischen Entwürfe	"Wir passen Ihre alte Küche an!" Menschen wollen nicht die alte Küche von irgendwem wiedernutzen, sondern ihr Schätzchen, das sie über teilweise Jahrzehnte liebevoll gepflegt haben. Wir bauen diese Küche auf den neuen Küchenmaßstab um, mit Designideen wird eine gewisse Wiedererkennung möglich. Während der Umbauzeit helfen wir mit einer Kompaktküche aus.	Ältere Bewohner (Erwachsene), die erste Bewegungsprobleme haben und sich Gedanken darüber machen, was passiert, wenn sich mal einer nur noch im Rollstuhl bewegen kann.	Soziale Milieus spielen keine Rolle, wenn man davon ausgehen kann, dass die Umbaufinanzierung der Küchen übernommen werden kann. Wir ermitteln derzeit die durchschnittlichen Kosten dafür. Erste Schätzungen belaufen sich auf 3.000 bis 4.000 Euro Umbaukosten zuzüglich neuer Gerätschaften.
<b>Entwurf Poggenpohl, präsentiert von Oliver Vogt (Kunsthochschule Kassel)</b>									
---	Mehr Flexibilität, flexible Räume für sich ändernde Bedürfnisse im Alltag	---	---	Mobile Wände	---	---	---	---	---

Angenommene Trends	Erwartete zukünftige Bedarfe	Recyclingdesign	Elemente für Barrierefreiheit	Elemente für Flexibilität	Elemente für Ressourceneffizienz	Elemente für Kosteneffizienz	Dienstleistungen als Angebot	Mögliche Nutzergruppen	Bedeutung sozialer Milieus
<b>Entwurf Maren Scheffler (Studentin der Detmolder Schule), präsentiert von Verena Wriedt (Detmolder Schule)</b>									
Die Anforderungen an die Menschen ändern sich, mehr Mobilität, mehr Flexibilität, mehr Kommunikation und mehr Individualismus.		Möbel und Produkte bestehen aus recycelten Materialien siehe Projekt 'Möbel und Räume aus recycelten Materialien'.	Aufgrund der Modifizierbarkeit der Zonen ist es problemlos möglich barrierefreies Wohnen herzustellen.	Die Flexibilität des Grundriss ist Konzept des Entwurfs. Die Vision beinhaltet sogar Wohnräume als ein Immunsystem zu verstehen, welches schädlichen Entwicklungen entgegenwirken kann. Sie werden schneller und einfacher auf gegensätzliche räumliche Anforderungen der Bewohner reagieren und durch Wandeln der statischen Bereiche in Abfolgen von Handlungszonen den Bewohnern die Erfüllung ihrer Grundbedürfnisse nach Schutz, Vertrautheit, Selbstverwirklichung und Kontakt mit ihren Mitbewohnern ermöglichen.	Ressourceneffizienz ist, aufgrund des Konzepts der Veränderbarkeit, sogar den neuesten Standards entsprechend mit wenig Aufwand anzupassen.	Die Bewohner können die Grundrisse - kreativ- selber gestalten und - je nach Kompetenz - bauen.	Der Wohnraum wird nicht mehr nach Funktionen in getrennte Räumen eingeteilt. Stattdessen gibt es Zonen mit Abfolgen von Handlungen und mit Abstufungen von Zugänglichkeit und Privatheit. Der Wohnraum muss den immer komplexer werden Leben gerecht werden und gleichzeitig den Bewohnern die Möglichkeit geben, sich aus der Komplexität zurückzuziehen.	klassische Familien unterschiedlichster Herkunft; Personen-Haushalte unterschiedlichster Konstellationen;	Das Konzept von Zonen, deren Gewichtung und Ausrichtung veränderbar ist, kann den Bedürfnissen aller sozialen Milieus gerecht werden.
<b>Entwurf Oliver Schübbe (RecyclingBörse! Herford)</b>									
offenere Wohnbereiche / Einsatz von Schiebetüren / quadratisch – praktischer Grundriss / Energieeffizienz	Multifunktionsräume ( z. B. flexiblere Arbeitsplätze ), Universal Design – Barrierefreiheit	Wohnmöbel teils aus Recyclingmaterialien, recycelte Küchenmodule wieder verwendet und gemixt , sowie Boden- und Wandbeläge in Bad und Küche aus recycelten Glas -, HPL - oder Edelstahlplatten denkbar	alles ebenerdig , sowie Flurbreiten und Türmaße ( Schiebetüren ) rollstuhlgerecht	Wandscheiben austauschbar und dienen zusätzlich als Stauraum / Innenraum verschmelzt mit Außenraum	quadratisch, praktischer Grundriss ohne große Wärmebrücken , Einsatz von Wärmepumpe , Sonnenkollektoren, Solartechnik	Einsatz von recycelten Materialien , Verzicht auf Kellerräume als Lagerhaltung , Rückführung von verbrauchter Energie in Heizungskreislauf ( Wärmetauscher-technik )	Integrierte Kommunikationssysteme für den reibungslosen Übergang zum altengerechten Wohnen	Familie mit 1 – 2 Kindern oder pflegebedürftigen Eltern	auf alle Milieus anpassbare Wohnform
<b>Entwurf Jan Eisermann (Gestaltung im Handwerk Münster)</b>									
	Individuelle Küchen- und Badplanung.	Die Küchen und Möbel bestehen aus einem hohen Anteil gebrauchter Materialien.	Planung erfolgt nach den Anforderungen der Kunden und baulichen Möglichkeiten.	Die Küchen werden individuell geplant und gebaut, bzw. nach gestalteten Programmen/Produktlinien individualisiert.	hoher Anteil recycelter Materialien.		Gründung eines Netzwerks, die Küchen bzw. Bäder individuell planen, umgestalten und eigene Produktlinien entwickelt.	Unterschiedlichsten Familien und Personen-Haushalte.	Je nach Produkt- und Servicequalität sowie Netzwerkprofessionalität keine Einschränkung.

### **3.2 Entwürfe zu Wohnvisionen in Studierendenprojekten**

An den Hochschulen in Detmold, Kassel und Münster sind im Projektzeitraum mehrere Seminare, Projekte und sonstige Veranstaltungen zum Thema Recycling-Design durchgeführt worden.

Die folgende Tabelle 5 fasst die Inhalte aus den Lehrveranstaltungen nach folgenden Kriterien zusammen:

- Name der Hochschule
- Titel der Veranstaltung
- Dozent/-in
- Zeitraum
- Anzahl der Studierenden
- Ziel der Veranstaltung
- Wichtigste Ergebnisse

Tabelle 5: Übersicht über durchgeführte Lehrveranstaltungen

Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur						
Titel der Veranstaltung	Dozent	Klasse/Kurs	Zeitraum	Anzahl der Studierenden	Ziel der Veranstaltung	Wichtigste Ergebnisse
Nachhaltige Einrichtungsvisionen	Prof. Verena Wriedt mit Prof. Dr. Martin Hoffmann	Bachelor-Projekt	Wintersemester 2009/2010	3	Gesellschaftliche Zukunftsszenarien unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Ressourcenschonung und kreativer Einsatz von gebrauchten Materialien konzipieren.	Drei Entwürfe, die das Thema Einrichtungsvisionen auf verschiedene Weise konzeptionell interpretieren.
Entwurf von Möbeln / Räumen aus gebrauchten Materialien für zukünftige Lebenswelten	Prof. Verena Wriedt mit Dipl.-Ing. Oliver Schübbe (Lehrbeauftragter)	Bachelor-Projekt	Sommersemester 2010	6	Mit diesem Projekt wurde an die Ergebnisse aus dem Projekt Nachhaltige Einrichtungsvisionen aus dem WS 2009/2010 angeknüpft	Aufbauend auf den Ergebnissen des Projekts ‚Nachhaltige Einrichtungsvisionen‘ im WS 09/10 wurden in dieser Veranstaltung zunächst die Konzepte für zukünftiges Wohnen konkretisiert, eingehende Recherchen und Experimente zur Verwertung von recycelten Materialien unternommen, Entwürfe von Möbeln und Produkten in den Seminaren und Workshops entwickelt und als Prototypenbau im M 1:1 in der Recycling Börse sowie der Modellbauerwerkstatt der Detmolder Schule gebaut.
Lichtgestaltung und Lichtprodukte aus gebrauchten Materialien für zukünftige Lebenswelten	Prof. Verena Wriedt mit Prof. Harald Gräßer (Lichtgestaltung)	Master-Projekt	Sommersemester 2010	3	Im Sinne der Nachhaltigkeit sollte in diesem Projekt untersucht werden, inwieweit gebrauchte oder zukünftig anderweitig zu gebrauchende Materialien zum Einsatz kommen können.	Licht Design ist derzeit geprägt durch Neuentwicklungen von energieeffizienten Lichtquellen. Diese Technologien sind leuchtenseitig primär mit neuem Materialeinsatz, neuem Design und neuer Formsprache verbunden. Dies wurde in den drei Entwürfen der Studierenden aufgegriffen.
Messestand für das Forschungsprojekt ‚Wohn-Vision-2020‘ für die Internationale Möbelmesse Köln 2011	Prof. Verena Wriedt mit Prof. Frank Nickerl (Messen und Ausstellungen)	Master-Projekt	Sommersemester 2010	6	Auf dem Messestand sollen die bis dato vorliegenden Forschungsergebnisse aller Projektpartner präsentiert werden. Es soll gezeigt werden, dass hier geforscht wird, kreativ, Ressourcen schonend, zukunftsweisend und mit schon beträchtlichen Ergebnissen.	Sechs Messestandentwürfe von Studierenden, die das Thema Recycling-Design unterschiedlich behandeln. Ausgewählt wurde das Konzept der Studentin Ine Schuster, die sich von der Systematik der Recyclingbörsen inspirieren ließ. Dort häufen sich mehrfach Dinge der gleichen Art an. Sie werden gesammelt, sortiert und gestapelt. Genau diese Aspekte sind Grundlage für diesen Messestand. Er ist wie ein Lager aufgebaut. Die Basis dabei sind Europaletten. Auf jeder einzelnen werden Gitterboxen gestapelt. Ein Stapel beinhaltet immer ein gebrauchtes Objekt, bzw. Material.
Das Bad im Wandel	Prof. Verena Wriedt mit Dipl.-Ing. Christian Wadsack	Projekt B-IA 6 Nachhaltige Räume und Objekte	Wintersemester 2009/2010	6	Das Bad hat sich seit einiger Zeit aus der Nische des reinen Nasszellen-Funktionsraumes als notwendiger Bestandteil einer Wohneinheit herausgelöst. Zu diesem Zweck hat die Firma TECE aus Emsdetten einen Wettbewerb ausgelobt, der zum Ziel hatte, neue Ideen der Raumgestaltung für den Bereich • Wohnen, • Hotel und • Ausstellung zu entwickeln.	Dieses Projekt wurde nicht direkt unter dem Titel Wohn-Vision-2020 angeboten und durchgeführt. Dennoch haben die Ergebnisse des Projekts wertvolle Hinweise auf die Zukunft des Bades im Speziellen, aber auch zum Wandel von Wohnformen allgemein gegeben. Sechs Studierende haben dazu ihre Wohnvisionen entwickelt.

Kunsthochschule Kassel						
Titel der Veranstaltung	Dozent	Klasse/Kurs	Zeitraum	Anzahl der Studierenden	Ziel der Veranstaltung	Wichtigste Ergebnisse
<b>Die Wiederverwertung der Atome - wie leben wir 2020?</b>	Prof. Oliver Vogt, Dipl. Des. Sandra Groll	Studierende des Studiengangs Produkt-Design ab dem 3. Semester	Wintersemester 2009/2010	4	Mittels gestalterischer, ethnologischer und soziologischer Analysen sollten im Seminar die Fragen nach der Art des zukünftigen Wohnens, der Produktion von Trends und dem zukünftigen Umgang mit Ressourcen gestellt werden. Gesellschaftliche Zukunftsszenarien für das Jahr 2020 sollten von den Studierenden schriftlich formuliert und anschließend gestalterische Ansätze zu diesen Szenarien visualisiert werden.	Die entwickelten Zukunfts-Szenarien waren sehr unterschiedlich in ihrer Gewichtung: Auf der einen Seite standen ethische und technologische Entwicklungen im Vordergrund - auf der anderen die sozialen Folgen einer medial vernetzten Zukunft. Die Ergebnisse der Projektgruppe liegen noch stark im Bereich visionärer Überlegungen, die den Bogen teilweise über das Jahr 2020 spannen. Die Studierenden formulierten am Ende des Semesters den Wunsch, "jetzt mal" konkret zu werden und Produkte für reale soziale Kontexte zu generieren. Für das darauf folgende Sommersemester wurden deshalb praktische Ebenen diskutiert, auf denen sowohl nachhaltige, als auch systematische Ansätze erprobt werden sollten.
<b>Korkkreislauf</b>	Prof. Oliver Vogt, Dipl. Des. Sandra Groll	Studierende des 2. Semesters des Studiengangs Produkt-Design	Sommersemester 2010	30	Ziel des Projektes war eine nachhaltige Veränderung einer definierten Problemzone in der Lebenssituation der Studierenden selbst. Dafür wurden die Wohnungen der Studierenden zunächst analysiert und Problemfelder benannt. Dies wurde in Form von Portraits und Wohnraumfotos dokumentiert. Dann wurde ein Kreislauf innerhalb der Gruppe gebildet, in der jeder Studierende einmal Designer für einen Kommilitonen sein sollte, sowie einmal Kunde/Auftraggeberin des Nächsten. Der recycelte Korb diente dabei als Vehikel für diese gestalterische Auseinandersetzung.	Das Resultat war eine Vielzahl von maßgefertigten Lösungen, die sehr gezielt eine Wohnsituation verbesserten. Durch die Entstehung von personalisierten Entwürfen wurde Nachhaltigkeit im Sinne einer gesteigerten Wertschätzung der Objekte deutlich. Ein weiterer möglicher Effekt des Projektes liegt in der Übertragbarkeit in ein weites Feld der Anwendung. Das Projekt hat modellhaften Charakter und war als Lehrformat sehr erfolgreich. Angedacht ist eine erneute Durchführung mit einem anderen Material im Sommersemester 2011. Als übertragbar hat sich die Methode des füreinander Gestaltens erwiesen, die sich auch weiterentwickeln ließe als Lehrinhalt für Schulen. Bereits Kindern und Jugendlichen könnte in der Schule im Rahmen eines solchen Lehrformats "designerisches" Denken - weg vom konsumierenden, hin zum handelnden Verbraucher - beigebracht werden.
<b>Das 2. Leben der...</b>	Prof. Oliver Vogt, Dipl. Des. Sandra Groll	Studierende des Studiengangs Produkt-Design ab dem 3. Semester	Sommersemester 2010	3	Nachdem die Studierenden im vorangegangenen Wintersemester das Thema Wohnvisionen analytisch-visionär behandelten, wurden Wünsche geäußert, die Thematik in reale Kontexte einzubetten und an zukunftsweisenden, jedoch konkreten, unmittelbar umsetzbaren Lösungen zu arbeiten. Hinter dem Projekt verbirgt sich die Frage nach dem Mehrwert eines Gegenstandes über die eigentliche, ursprünglich zuge dachte Nutzung hinaus - nach einem zweiten Sinn, der sich am Gegenstand durch Abänderung oder Umdeutung, durch Collagieren oder Neukombinieren ergibt, aber auch durch Wiederverwertbarkeit in der Herstellung und am Markt. Im Zuge des Projekts sollten Möglichkeiten, einen nachhaltigen Produktkreislauf zu schaffen, entdeckt und genutzt werden.	Im Kontext des Seminars wurde eine Reihe von Designprodukten entwickelt, die offensichtlich aus gebrauchten Materialien hergestellt wurden. Der ästhetische Wert und die Vermarktbarkeit dieser Produkte haben sich jedoch als fragwürdig erwiesen. Eine weitere Schwierigkeit liegt darin, dass die zur Verfügung stehenden Ausgangsmaterialien eines Typs oft nicht völlig identisch sind, was eine Serienfertigung und Konkurrenzfähigkeit am Markt fast unmöglich macht. Die Schlussfolgerung liegt nahe, den Recyclinggedanken vermehrt z. B. durch Publikationen wie einem Bastelbuch oder durch DIY-Anleitungen, ins Bewusstsein der Konsumenten zu rufen. Für die gestalterische Arbeit an Recyclingprodukten wäre eine zentrale Materialdatenbank für Recyclingmaterialien eine hilfreiche Ressource.

Akademie Gestaltung im Handwerk Münster						
Titel der Veranstaltung	Dozent	Klasse/Kurs	Zeitraum	Anzahl der Studierenden	Ziel der Veranstaltung	Wichtigste Ergebnisse
Projekt: „Wohn-Vision-2020“, nachhaltige Wohn- und Produktkonzepte	Dipl. Des. Jan Eisermann	Klasse G 08_1, 3. Semester	1.10.2009 - 10.12.2009	87	In diesem Projekt sollen sich die Studierenden mit den unterschiedlichsten Aspekten des nachhaltigen Wohnens und Arbeiten beschäftigen und Wohn- und Produktideen denken, planen und modellhaft darstellen und dokumentieren. Grundlagen sind eigene Recherchen und für die Klassen 09_1 und 09_2 auch die Ergebnisse der Klassen G08_1 und G08_2, die zuerst an den Thema „Recycling Design“ Produkte erarbeitet haben. (Die Vorgehensweise ist auf der nachfolgenden Aufgabenbeschreibung dokumentiert.)	Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltungen wurde auf das Thema „Recyclingdesign“ gelegt mit der Absicht, dass sich die Studierenden an dem Wettbewerb „Recycling-Designpreis“ bewerben konnten. Mehrere Studenten wurden ausgelobt und werden in der aktuellen Ausstellungsreihe gezeigt. Zwei Arbeiten wurden auf der Internationalen Möbelmesse 2011 auf dem Projektstand präsentiert, zwei weitere auf dem Stand der Akademie Gestaltung. Neben den ganz sichtbaren Ergebnissen sind die gewonnenen Erkenntnisse mindestens genauso erwähnenswert. Die Auseinandersetzung mit unserer Warenwelt und des Konsums, des Lebenszyklus der Produkte, des Recyclings und der Wiederverwertung und der Produktionsmethoden waren Themen, die die Produktgestaltung maßgeblich beeinflussten.
Projekt: „Wohn-Vision-2020“, nachhaltige Wohn- und Produktkonzepte	Dipl. Des. Jan Eisermann	Klasse G 08_2, 3. Semester	7.10.2009 - 3.12.2009			
Projekt: „Wohn-Vision-2020“, nachhaltige Wohn- und Produktkonzepte	Dipl. Des. Jan Eisermann	Klasse G 09_1, 2. Semester:	2.6.2010 - 14.7.2010			
Projekt: „Wohn-Vision-2020“, nachhaltige Wohn- und Produktkonzepte	Dipl. Des. Jan Eisermann	Klasse G 09_2, 2. Semester:	5.5.2010 - 13.7.2010			



## 4 Ergebnisse

### 4.1 Produkte

#### 4.1.1 Positivliste Aufarbeitungsprodukte

Im Rahmen der Projektarbeit wurde eine Positivliste von Aufarbeitungsprodukten zusammengestellt, die über die Projektwebsite zugänglich ist. Die Erstellung der Positivliste geschah durch Ausschluss von Stoffen, die bestimmte Gefährlichkeitsmerkmale aufweisen.

Zubereitungen, die gemäß den im Folgenden angeführten Gefährlichkeitsmerkmalen nach der EU-Richtlinie 1999/45/EG eingestuft sind, dürfen nicht eingesetzt werden:

- „sehr giftig“ (T+ mit R26, R27, R28 oder R39),
- „giftig“ (T mit R23, R24, R39 oder R48),
- „krebserzeugend“ (nach EU-Kategorie 1 oder 2: T mit R45 oder R49; nach EU-Kategorie 3: Xn mit R40),
- „erbgutverändernd“ (nach EU-Kategorie 1 oder 2: T mit R46; nach EU-Kategorie 3: Xn mit R40),
- „fortpflanzungsgefährdend“ (nach EU-Kategorie 1 oder 2: T mit R60 oder R61; nach EU-Kategorie 3: Xn mit R62 oder R63).

Stoffe, die als „krebserzeugende Arbeitsstoffe“ (III A1, III A2) in der MAK-Werteliste eingestuft sind, die als Bestandteil von Zubereitungen oder in Reinform zu maximal 0,1 Massen-% eingesetzt werden, führen zu einer negativen Bewertung des Aufarbeitungsproduktes. Künftig sind die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) entsprechend anzuwenden.

In die Positivliste aufgenommene Produkte müssen in Anlehnung an die Vergaberichtlinien des „Blauen Engel“ folgende Anforderungen genügen:

1. Für die verwendeten Produkte liegen Sicherheitsdatenblätter nach EG-Richtlinie 91/155/EWG vor.
2. Die verwendeten Beschichtungssysteme dürfen keine Stoffe unklarer Zusammensetzung in kennzeichnungspflichtigen Mengen enthalten. Dies kann z. B. bei aromatischen Mischverbindungen wie Naphta oder Azoverbindungen ohne Spezifizierung durch CAS-Nummern der Fall sein.
3. Auf die Verwendung folgender Inhaltstoffe wird grundsätzlich verzichtet:
  - Asbest,
  - Blei-, Cadmium- und Quecksilberverbindungen,
  - Phenole und Kresole,
  - Pentachlorphenole (PCB),
  - Polychlorierte Bi- und Terphenyle (PCB, PCT),
  - Lindan (HCH),
  - Fungizide, bakterizide und insektizide Wirkstoffe (mit Ausnahme der bei wasserhaltigen Produkten notwendigen Konservierungsmittel).
  - Sonstige nach gesichertem Wissensstand als krebserzeugend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend eingestufte Komponenten (sog. CMT-Stoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EG).

- Formaldehydhaltige Ausgangsstoffe (wenn dies aus technischen Gründen unumgänglich ist, nur in solchen Mengenanteilen, dass die damit lackierten Möbeloberflächen den Grenzwert der E1-Norm mit Sicherheit unterschreiten).
- Verbindungen auf der Basis von Blei, Cadmium, Chrom VI und andere toxische Schwermetallverbindungen (hauptsächlich in Farben und Lacken zu finden) dürfen dem Oberflächenbehandlungsmittel bzw. Beschichtungsmittel ebenfalls nicht zugesetzt werden.

Sollte der Einsatz von Produkten, die diese Inhaltsstoffe als Verunreinigungen enthalten, aus restauratorischen Gründen erforderlich sein, muss dies ausdrücklich begründet werden.

Darüber hinaus sind folgende Produkte zur Aufarbeitung bevorzugt einzusetzen:

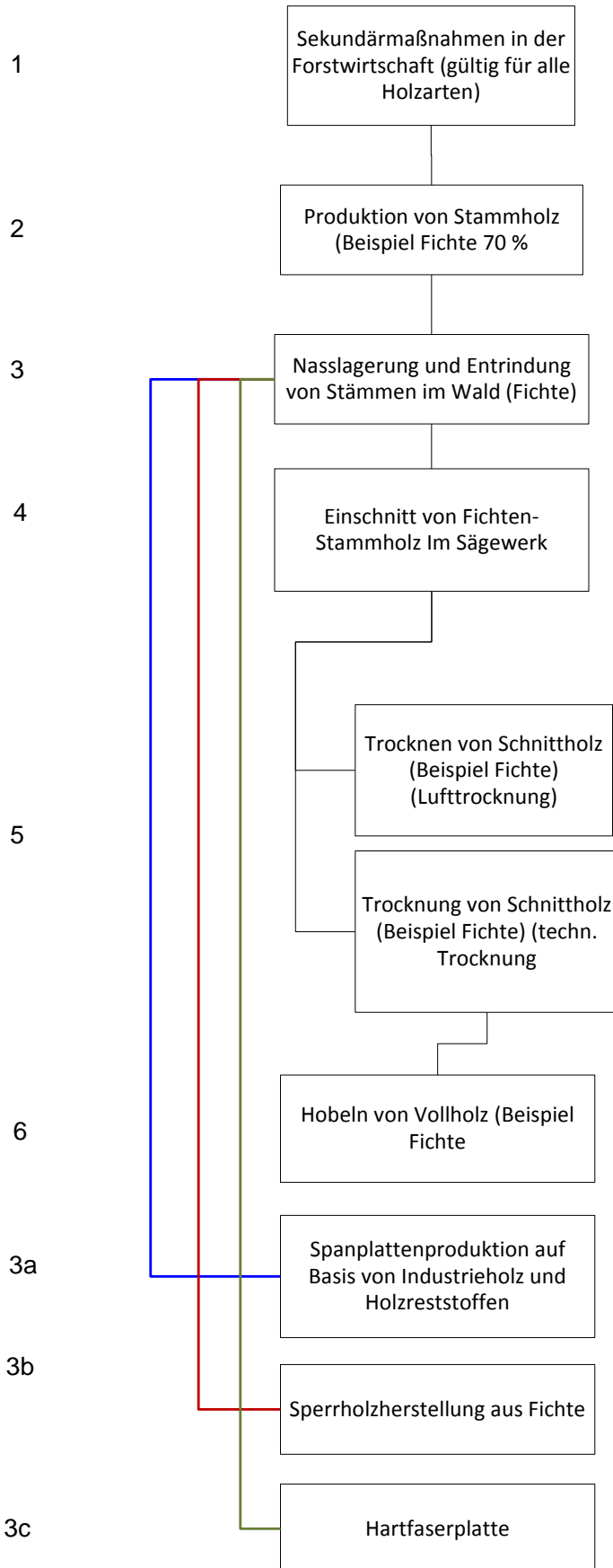
1. die nur Lösemittel in zertifizierter und/oder kontrollierter Reinheit verwenden,
2. die keine der nachfolgend genannten und als schädlich eingestuften Lösemittel beinhalten:
  - Benzol,
  - Methylglykol,
  - Ethylglykol,
  - Methylglykolacetat,
  - Ethylglykolacetat;
3. die keine flüchtigen Fluor- oder Chlorkohlenwasserstoffe beinhalten
4. die keine unkontrollierten Redestillate beinhalten;
5. Produkte wie Beizen und Klarlacke, die den Anforderungen der DIN 53160 bezüglich Speichel- und Schweißechtheit genügen;
6. Zubereitungen, für die der Hersteller eine Volldeklaration der Inhaltstoffe anbietet.

Zentrales Element dieser Vorgaben ist Klarheit und Eindeutigkeit! Die Gefahr liegt fast immer in Mischverbindungen, deren Zusammensetzung angeblich oder tatsächlich nicht genauer angegeben werden kann. Im Mittelpunkt unserer Bewertung stehen Kunden und Verarbeiter, d. h. bei unklaren Befunden kann das Produkt vorsichtshalber nicht in die Positivliste aufgenommen werden.

Die Positivliste der im Rahmen der Bearbeitung von Recyclingmöbeln zu verarbeitenden Produkte wurde den Projektpartnern im geschützten Bereich der Seite [www.oekopro.de/wohnt-vision-2020/](http://www.oekopro.de/wohnt-vision-2020/) zur Verfügung gestellt.

#### 4.1.2 Ermittlung CO<sub>2</sub>-Reduktionsmenge bei Recyclingmöbeln

Das Webportal ProBas stellt eine Bibliothek für Lebenszyklusdaten dar. Zahlreiche öffentlich verfügbare Datenquellen sind in der ProBas-Datenbank integriert, um ein möglichst breites Spektrum an Lebenszyklusdaten zur Verfügung zu stellen. Für Möbel fehlen bisher Datengrundlagen und deshalb haben wir bereits im ZweitSinn-Projekt aus den Einzelschritten der ProBas-Datenbank für Holz und Holzwerkstoffe ein Verfahren entwickelt, mit dem die CO<sub>2</sub>-Last der weitaus meisten Möbelprodukte errechnet werden kann. Wer gebrauchte Rohstoffe weiterverwendet, muss diese nicht erst neu herstellen und daraus leitet sich das Prinzip unserer Angaben ab: Wir vermeiden mit Möbeln aus gebrauchten Materialien exakt die CO<sub>2</sub>-Menge, die man bräuchte um dieses Möbel neu herzustellen.



Die Logistikaufwendungen für die Sammlung der Altmöbel und die Auslieferung an die Kunden werden hier nicht berücksichtigt. Grund ist der Umstand, dass alle Hersteller im ZweitSinn-Netzwerk (welches über den Projektpartner ecomoebel GmbH ins Projekt Wohn-Vision-2020 einbezogen ist) nur Wohnungsaufösungen im lokalen Bereich durchführen. D. h. im Vergleich zu einem Neumöbelhersteller sind die kilometerbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Anfahrt der Rohstoffe hier immer geringer. Das muss nicht zwingend auch für die, durch den Transport zum Käufer verursachten CO<sub>2</sub>-Mengen gelten, allerdings wird das in den weitaus meisten Fällen zutreffen, denn ein ganz wesentlicher Teil der Verkäufe gebrauchter Möbel im ZweitSinn-Netzwerk läuft über die angeschlossenen Kaufhäuser zu regional ansässigen Kunden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass eine sehr aufwändige Logistikerhebung zusätzliche CO<sub>2</sub>-Vermeidungspotenziale für den Möbelverkäufer im ZweitSinn-Netzwerk erbringen würde

Zur Vereinfachung des Verfahrens verzichten wir auf diese Erhebungen. Besonders deutlich wird das in einem sehr plastischen – und zugegeben theoretischen – Vergleich mit den Logistikaufwendungen eines von uns geschätzten nordischen Möbelhändlers: Das Schnittholz kommt aus Skandinavien, wird z. B. nach Kroatien geschickt und dort zu Möbeln verarbeitet, die dann in alle Häuser des Konzerns verteilt werden. Keines der Möbelstücke von Partnern im ZweitSinn-Netzwerk wird auch nur ansatzweise so hohe Logistikemissionen verursachen.

**Abbildung 1: Schritte bei der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Vermeidungspotenziale bei Holzwerkstoffen**

Wir können uns also auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen beschränken, die z. B. im Rahmen der Produktion von Spanplatten anfallen.

Abbildung 1 verdeutlicht die Einzelschritte, die wir berücksichtigen und die man fast beliebig erweitern könnte. Z. B. wird hier davon ausgegangen, dass das Spanplattenmaterial über Industrieholz zur Verfügung gestellt wird. Das ist natürlich nur teilweise richtig, denn in dieses Produkt fließen auch Span- und andere Holzabfälle aus der Verarbeitung von z. B. Fichtenholz im Sägewerk. In jedem Spanplattenwerk sind schon alleine diese Massenverhältnisse sehr unterschiedlich, so dass man das Berechnungssystem beliebig kompliziert gestalten kann, ohne dadurch einen weiteren Erkenntnisgewinn zu erzielen.

Wir geben also einen typischen Herstellungsweg (mit allen typischen und relevanten Vorketten) vor und berechnen auf dieser Basis das CO<sub>2</sub>-Vermeidungspotenzial für ZweitSinn-Möbel. Da wir im Gegensatz zu den traditionellen Möbelherstellern überwiegend lokal agieren, sind unsere Logistikaufwendungen praktisch immer geringer. D. h. der von uns angegebene Wert zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung stellt immer einen unteren Wert dar (konservative Kalkulation) und liegt in Wirklichkeit höher. Damit entgehen wir „kleinkarierten“ Diskussionen um so gesellschaftlich bedeutende Fragenkomplexe, wie viel höher der Energieverbrauch beim Hobeln von Buchenholz gegenüber dem, beim Hobeln von Fichtenholz ist. Im Klartext: Die mögliche Differenz ist gegenüber den Logistikaufwendungen absolut vernachlässigbar.

Wir gehen davon aus, dass für alle Holzarten Sekundärmaßnahmen anfallen (das sind z. B. Wegebau, Waldkalkungen, Waldpflege).

Stammholz wird geerntet (Schneiden, Fällen, Rücken bis Straße, ohne Transport), gelagert und entrindet und dann entweder als Industrieholz zur Spanplatten-, Sperrholz oder Hartfaserherstellung gebracht (andere Holzwerkstoffe, die für Möbel uninteressant sind, haben wir nicht berücksichtigt), oder zum Einschnitt ins Sägewerk transportiert.

In der Massenproduktion schließt sich dem meist eine technische Trocknung und weitere Veredelungsschritte, wie z. B. das Hobeln der sägerauen Rohwaren an.

Der Hersteller füllt eine Eingabemaske mit den Gewichten unterschiedlicher Materialien eines Möbelstücks aus und bekommt online die errechnete vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionsmenge ausgegeben. Nicht immer können wir die gebrauchten Rohstoffe sortenfrei wiegen, so dass Abschätzungen notwendig werden.

Für nachhaltig denkende und agierende Kunden und ist es nur wichtig zu wissen, dass irgendein Möbelstück aus der ZweitSinn-Produktion z. B. ungefähr 15 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen vermeidet. Ob das – nach aufwändiger Datenrecherche ermittelt – 14,7 oder 15,4 kg sind, ist dabei ziemlich egal.

Das Bewertungsinstrument zur Abschätzung der Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Verwendung von Recyclingmaterialien ist im April 2011 online gegangen. Im geschützten Bereich der Seite [www.oekopro.de/wohn-vision-2020/](http://www.oekopro.de/wohn-vision-2020/) ist es zunächst den Projektpartnern möglich, durch eine einfache Abfrage die CO<sub>2</sub>-Vermeidung für Recyclingprodukte abzuschätzen.

Die folgende Abbildung 2 zeigt die Abfragemaske des Berechnungstools.

**WOHN-VISION-2020**

Wettbewerbe | Designer | Ökologie | Forschungsergebnisse | Galerien | Videos | News | über uns | Kontakt -

Donnerstag, 21 Apr 2011

Wohn-Visionen  
Wohnformen  
Wohnstile

**Aus welchen Materialien besteht Ihr Möbel ?**

	Gewicht in kg	Einsparung
<b>Vollholz :</b>		
- Nadelholz (Fichte, Tanne, Kiefer etc.)	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="13.464"/>
<b>Laubholz:</b>		
- Buche	<input type="text"/>	<input type="text"/>
- Eiche	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Holzwerkstoffe :</b>		
- Spanplatte	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="0.903"/>
- Sperrholz	<input type="text"/>	<input type="text"/>
- Holzfaserverplatte (Hartfaser, MDFV, etc.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Glas :</b>		
<b>Metall :</b>		
- Stahl	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="10.76"/>
- Aluminium	<input type="text"/>	<input type="text"/>
- Kupfer	<input type="text"/>	<input type="text"/>
- Messing	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Schaumstoff :</b>		
CO2-Einsparung des ZweitSinn-Möbelstücks		<input type="text" value="25.1"/> kg/Möbelstück

tu technische universität dortmund

INFU Institut für Umweltforschung der Fakultät Chemie

Suche

Benutzermenü

- Benutzerkonto
- Übersicht News
- News erstellen
- Galerie
- Link zum Backend
- Logout

TopNews

- Presse und mehr

Abbildung 2: Formular zur Berechnung von Vermeidungspotenzialen von CO<sub>2</sub>-Emissionen im internen Bereich der Wohn-Vision-2020-Website

### 4.1.3 Abschlussveranstaltung in Detmold

Die Abschlussveranstaltung fand am 29.06.2011 von 16:30 bis 19:30 Uhr im Foyer der Detmolder Schule an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe in Detmold statt.

Die Veranstaltung wurde mit einem Festvortrag von Rianne Makkink vom Studio Makkink & Bey, Rotterdam eröffnet. Frau Makkink stellte Arbeiten aus ihrem Designstudio vor, die sich dem Thema der Wiederverwendung gebrauchter Materialien widmeten. Dem Vortrag schloss sich eine angeregte Diskussion mit den zahlreichen Zuhörerinnen und Zuhörern an.

Nach dem Wechsel zum Ausstellungsbereich im Foyer der Detmolder Schule wurde die Ausstellung mit Grußworten von Frau Verena Exner (Deutsche Bundesstiftung Umwelt), Prof. Dr. Burghard Wrenger (Vizepräsident Hochschule OWL), Dr. Michael Krüger (MARTa Herford), Dr. Mark Fleischhauer (TU Dortmund) und Prof. Verena Wriedt (Hochschule OWL) eröffnet.

An der Abschlussveranstaltung nahmen rund 220 Personen teil.



Abbildung 3: Einladung zur Abschlussveranstaltung

#### 4.1.4 Abschlussausstellung in Detmold

Die Abschlussausstellung fand vom 29.06. bis 06.07.2011 in Detmold im Foyer der Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur statt. Der gesamte Foyerbereich der Hochschule, sowie Bereiche des neuen Campusgeländes waren für die Ausstellungsdauer ausschließlich diesem Thema gewidmet. Die Abschlussausstellung wurde in Detmold durch Ulrich Nether, Verena Wriedt, die Studentin Caroline Fallnich, die die Ausstellung zum Gegenstand ihrer Master Thesis gemacht hat, sowie von der Innenarchitektin Sabine Fischer (Absolventin der Detmolder Schule) konzipiert und vorbereitet. Die Ausstellung fasst nicht nur die Ergebnisse zusammen sondern vermittelt ein anschauliches auch für Laien nachvollziehbares Gesamtbild. Das Entwurfskonzept bezieht seine Grundlagen aus sozialen Entwicklungen und den daraus resultierenden Veränderungen im Wohnverhalten.

##### Hintergrund

Die Trends zu immer größerer Individualisierung in einer globalisiert empfundenen Welt, in der Mobilität und Vernetzung wesentliche Anforderungen sind, das Zusammenwachsen von Leben, Bildung und Arbeit, der unaufhaltsame demografische Wandel zu einer älteren Gesellschaft in den Industrieländern, die sich verschiebende Rolle der Frau und der Familie und schließlich steigendes Bewusstsein für die eigene Gesundheit und die der Welt - sie führen auch zu Anforderungen und Wünschen an das Wohnen und Wohnumfeld, die neue Qualitäten notwendig werden lassen.

Wohnungen werden häufig gewechselt, sie müssen tauglich sein für Familien oder Alleinerziehende mit Kindern, für Singles oder Paare, für Junge oder Ältere, sie müssen Generationen oder Einschränkungen übergreifen, Arbeit und Freizeit integrieren.

Das führt zu möglichst flexiblen Grundrissen, die nicht mehr in einzelne fest definierte Räume gegliedert sind, sondern in Funktionsbereiche mit variierbaren Grenzen, die mit einfachen Mitteln individuellen Bedürfnissen angepasst werden können:

- Küche und Essbereich werden zum neuen Mittelpunkt der Wohnung, zum Treffpunkt an dem Bewohner, Familie und Freunde zusammen kommen, zum Ort der interpersonalen Kommunikation.
- Arbeiten und mediale Unterhaltung sind in einem daran grenzenden Bereich integriert, dieser ist professionelle Schnittstelle zum globalen Netzwerk, Heimkino und Konzerthaus in einem.
- Schlafzimmer und Bad schließlich verfließen zum privaten intimen Zentrum und individuellen Rückzugsort, an dem nicht nur die funktionalen Notwendigkeiten Nachtruhe und Waschen stattfinden sondern der vielmehr der körperlichen und seelischen Regeneration dient.

Wenn man diese Funktionen im Grundriss zu ordnen sucht ergibt sich eine nahe liegende Ordnung von eher öffentlichen Bereichen zu immer privateren. Diese Zonierung hatte Maren Scheffler in ihrer grundlegenden Arbeit klar abgebildet. Die Grundrisskonzeption der Ausstellung knüpft daran an.

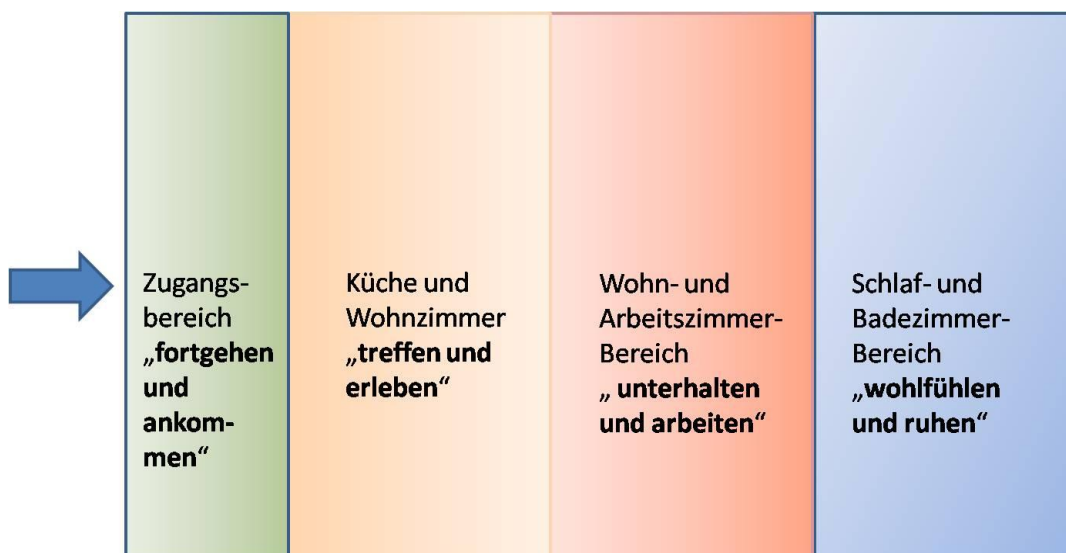


Abbildung 4: Zonierung von Wohnbereichen als Basis für das Ausstellungskonzept

Über die Zonen der Wohnung hinaus weiter entwickelt und konsequent vorgeschaltet wurden öffentliche Bereiche und Informationen zum Projekt und seinen Ergebnissen. Im Anschluss daran betritt der Besucher quasi eine Musterwohnung.

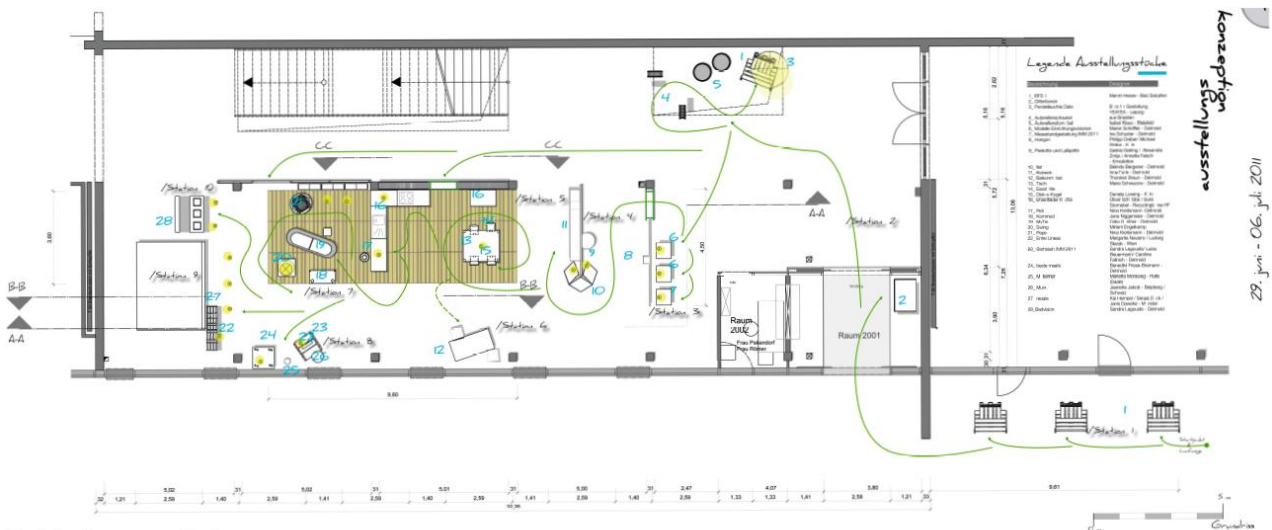


Abbildung 5: Plan Ausstellungskonzept

### Außenbereiche und Einführung in die Ausstellung

Bereits vor dem Gebäude kündigung aus Europaletten gebildete Sitzmöbel die Ausstellung an. Im Windfang sind dann Drahtcontainer mit gesammelten Gebrauchtmaterialien positioniert wie sie von der RecyclingBörse! Herford genutzt werden. Sie veranschaulichen beispielhaft welche Objekte für eine mögliche Wiederverwendung zur Verfügung stehen.

Zwei Bereiche markieren den Zugang zur Ausstellung. Zur Nutzung laden in Ecuador entdeckte Schaukeln aus alten Autoreifen und in Deutschland aus dem gleichen Ausgangsobjekt entwickelte Hocker ein, anhand der Exponate wird einerseits deutlich, dass die Wiederverwendung von Altmaterialien ein globales Thema ist und andererseits, zu welches Innovationspotential in der Vorgehensweise steckt.

Eine Tür führt in die eigentliche Wohnvision. An der Wand neben ihr wird der theoretische Hintergrund des Projekts veranschaulicht und erläutert.

### Ankommen und Fortgehen

Hinter dem symbolisierten Eingang befindet sich der Bereich der dem öffentlichen Raum am meisten zugewandt ist. Als Filter schirmt er als Empfang und Garderobe die eigentlichen Aufenthaltsbereiche ab und führt in die Wohnung. Entsprechend dieser Bedeutung als Übergang überlagern sich Ausstellungsinformationen in Plakatform mit Assoziationen mit Schablonen aus gebrauchten Wäschekörben erstellten Farb- und Wandgestaltung. Der offenen Grundrissordnung entsprechend führen bodenständige Sitzelemente in diesem Bereich, die beispielsweise beim Schuhanziehen hilfreich sein können um das Wandende herum und verwandeln sich dort in ein vertikal orientiertes hängendes Aufbewahrungsmöbel.



## Treffen und Erleben

Prägnant zeichnen sich gefasst durch ein Bodenpodest in diesem zentralen Bereich von Wohnung und Ausstellung Küche und Essplatz ab: Boden, Wände, Küchenmöbel, Tisch und Stühle, die Raumszenerie lässt ein vollständiges Bild entstehen. Die Wände zu den anderen Bereichen sind durchlässig und nur halbhoch, so dass die Zonen ineinander verfließen mit subtilen Abschirmungen. Der Bereich, in dem wir uns treffen, mit- und untereinander agieren öffnet sich nach außen, zum Balkon oder zur Terrasse.

## Unterhalten und Arbeiten

Wie erläutert löst sich das herkömmliche Wohnzimmer auf: Kommunikation findet im Küchen- und Essbereich statt, in einem mehr entspannter Körperhaltung gewidmeten Bereich lesen wir, hören Musik oder sehen fern, daran gekoppelt ist die Zone für konzentriertes Arbeiten. Entsprechend sind in der Ausstellung zwei Bereiche entstanden, die deutlich privat anmuten.

## Ruhen und Wohlfühlen

Das Bett markiert das Nest, in das wir uns zurückziehen, die zugeordneten Bereiche dienen Privatem und Intimen, der Entspannung und dem Wohlbefinden. Folglich lösen sich die Wände zwischen Schlafzimmer und Bad auf, letzteres dient nicht mehr nur der Hygiene, sondern der Rekreation, ist unsere private Oase.



Abbildung 6: Abschlussausstellung Wohn-Vision-2020 in Detmold

## Materialität

Die Exponate der Ausstellung sind wesentlich die in den verschiedenen Projekten der Wohnvisionen entwickelten Objekte. Um sie so zusammenzuführen, dass der Eindruck einer Wohnung entsteht, mussten zusätzlich Raum bildende Elemente geschaffen werden, Böden und Wände. Das Konzept der Ausstellung sieht vor, auch in diesen Elementen den Grundsätzen der „Wohn-Vision“ zu entsprechen, auch sie sind wesentlich aus wieder verwendeten und wieder verwendbaren Bauteilen entwickelt, so dass der Gesamteindruck tatsächlich die Atmosphäre einer Raumfolge vermittelt, die konsequent den Projektzielen entsprechend formuliert ist. Die für die Ausstellung entstandenen Boden- und Wandelemente werden also sämtlich zwischen genutzt und nach der Ausstellung wieder in ihre alte oder in eine neue Funktion überführt.

## Fazit

Die Eindrücke der Ausstellung, der Raumfolgen und der Materialien fügen sich im Kopf des Besuchers zu einem Gesamtbild:

Es entsteht eine Wohn-Vision, in der wieder verwendete Materialien und Bauelemente die wesentlichen Bestandteile sind. Nicht mehr Rohmaterialien sondern Abfälle sind dafür die Ressourcen, der Wandel wird deutlich von der reinen Konsumgesellschaft zu einer, die sich bewusst den ökologischen, ökonomischen und sozialen Herausforderungen stellt.

### 4.1.5 Abschlusspublikation „Wohn-Vision-2020“

Ziel der abschließenden Veröffentlichung war die Dokumentation der Ergebnisse des Wohn-Vision-2020-Projekts. Neben der dokumentarischen Funktion ging es v. a. darum, das Thema Recycling-Design von Möbeln und Räumen bekannter zu machen und dabei Möglichkeiten und Grenzen des Recycling-Designs aufzuzeigen, die Rolle der Forschungsförderung zu thematisieren usw.

Adressaten der Veröffentlichung sind in erster Linie Möbeldesigner, Hochschulen, Designstudierende, darüber hinaus aber auch die Forschungsträgerin DBU, Handwerksbetriebe/Möbelbau, Entsorgungsunternehmen, Möbelfirmen und die Öffentlichkeit.

Die Abschlusspublikation gliedert sich in einen ersten Teil, der die theoretischen und konzeptionellen Grundlagen zum Thema aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet. Der zweite Teil besteht in erster Linie aus Bildern, die die Arbeiten der Studierenden der Schulen in Detmold, Kassel und Münster sowie die hochschulübergreifenden Entwürfe von Räumen für zukünftiges Wohnen illustrieren.



Abbildung 7: Titelseite und Inhaltsverzeichnis der Wohn-Vision-2020-Abschlusspublikation

Die 80-seitige Abschlusspublikation wurde im Eigenverlag erstellt. Die Layoutarbeiten und der Druck der Publikation wurden extern vergeben.

## 4.2 Umweltkommunikation

Im Berichtszeitraum fanden verschiedene Aktivitäten und Veranstaltungen statt, die z. T. in direktem Zusammenhang mit dem Projekt Wohn-Vision-2020 standen oder aber indirekt (z. B. ZweitSinn-Bezug, Einbeziehung von Projektpartnern) das Thema Recycling-Design umfassten.

### 4.2.1 Ausstellungen und Messen

#### Messe CPD Düsseldorf (26.-28.07.2009)

Die Messe CPD Düsseldorf (26.-28. Juli 2009) ist eine Internationale Fachmesse & Modemesse für Womenswear und Accessoires. Zahlreiche Aussteller präsentieren auf der CPD Messe Düsseldorf mehr als 350 Kollektionen der Top-Marken aus den Bereichen Womenswear und Accessoires. Als der Branchentreffpunkt und die führende Modemesse in Europa steht die CPD Düsseldorf weltweit für ein einzigartiges Mode- und Accessoires-Spektrum.

Was macht Wohn-Vision-2020 auf einer solchen Messe?

Ausstellungs- und Ladeneinrichtungsmöbel sind das Thema, an dem unser Partner, die RecyclingBörse! Herford mit der moysig gmbh, Herford sehr engagiert arbeitet.

### **Ausstellung Recycling-Design-Preis (11.-26.09.2009)**

Bei der Ausstellung zum Recycling-Design-Preis im MARTa-Museum, Herford (11.-26. September 2009) wurden die Preisträger des 3. Recycling-Designpreises und des Schüler-Recycling-Design-Wettbewerbs Ostwestfalen-Lippe (OWL) gekürt und ihre Exponate ausgestellt.

Seit 2007 wird der Recycling-Design-Preis von unserem Projektpartner, dem Arbeitskreis Recycling e.V. (Herford) ausgelobt – als bundesweit einziger, der sich explizit mit Ressourcenschonung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung im Design auseinandersetzt. Das Spektrum gefragter Entwicklungen reicht von Deko-Artikeln über Möbel und Textilien bis zu Accessoires.

### **Stilwerk Hamburg (05.-22.10.2009)**

Im Stilwerk Hamburg wurden vom 5. bis 22. Oktober 2009 ausgewählte Arbeiten des Recycling-Design-Preises präsentiert.

### **ENTSORGA-ENTECO Köln (27.-30.10.2009)**

Auf der ENTSORGA-ENTECO Köln vom 27. bis 30. Oktober 2009 wurde das ZweitSinn-Projekt auf dem Stand der DBU einer interessierten Öffentlichkeit präsentiert. Die Weiterentwicklung der nachhaltigen Produktkonzepte hin zu zukunftsweisenden Wohnvisionen war Gegenstand zahlreicher Gespräche mit Besuchern.

### **Berswordthalle Dortmund (23.11.-02.12.2009)**

In der Berswordthalle Dortmund wurden vom 23. November bis 2. Dezember 2009 die Einsendungen zum Schüler-Recycling-Design-Wettbewerb 2009 aus der Region Dortmund/Hagen/Iserlohn gezeigt. Der Veranstaltungsort liegt mitten in Dortmund und wird für alle Bürgerdienste genutzt. Den Schülerideen zum zukünftigen Wohnen war damit viel Aufmerksamkeit sicher.

### **IMM Cologne 2010 (19.-24.01.2010)**

Die Präsentation der Recycling-Design-Ideen auf der imm 2010, Köln, 19. bis 24. Januar 2010, war sehr erfolgreich. Der Messeauftritt markierte den Übergang vom ZweitSinn-Projekt zum Projekt Wohn-Vision-2020.

Auf der imm 2010 wurde ein neues Konzept ausprobiert und verschiedene Designprodukte auf der Basis eines einzigen Sekundärrohstoffs vorgestellt. Gebrauchte Bettrost-Latten sind ein hervorragender Rohstoff hoher Stabilität und Flexibilität, den Designer zur Herstellung von Tischen, Sideboards, Prospektständern, Garderoben und z. B. Schaukelstühle nutzen. Das Interesse der Besucher war groß, es konnten anhand der anschaulichen Produkte die Ideen des Recyclingdesigns und des damit verbundenen Netzwerks sehr gut vermittelt werden. Besonderen Anklang fand die Kombination von Recycling und die Schaffung von Arbeitsplätzen für Langzeitarbeitslose und benachteiligte Jugendliche.



Abbildung 8: Messestand des Instituts für Umweltforschung auf der imm cologne 2010

### Berswordthalle (16.-31.03.2010)

Vom 16. bis 31. März 2010 waren kreative Möbel der Marken moebelhelden und ecomoebel der Projektpartner Möbel & Mehr, Iserlohn; Möbel & Mehr, Hagen und zusätzlich Casa Creativa, Dortmund in der Berswordthalle im Herzen Dortmunds zu sehen. Zentrales Ziel hier war es, die Recyclingprodukte an einem attraktiven Ort zu zeigen, um so immer mehr Menschen deren Chancen und Reize zu zeigen.



Abbildung 9: Ausstellung in der Berswordthalle, Dortmund, März 2010

### Stilwerk Düsseldorf (08.-25.04.2010)

Eine Ausstellung ausgewählter Wettbewerbsbeiträge zum 3. Herforder Recycling-Designpreis fand vom 8. bis 25. April 2010 im stilwerk Düsseldorf statt.

Besonders Nachwuchs- Designer/innen wurden aufgefordert, durch die Verwendung und den Gebrauch von Rest- und Altmaterial den „verborgenen Sinn weggeworfener Dinge“ zu entdecken und nutzbar zu machen. Die Ergebnisse der Ausschreibung sind überraschend und originell.

### IMM Cologne 2011 (17.-23.01.2011)

Auf dem Messestand, der im Rahmen eines Studierendenprojekts der Hochschule Detmold in enger Abstimmung mit dem INFU entwickelt wurde, wurden auf der IMM Köln vom 17. bis 23. Januar 2011 einzigartige, qualitativ hochwertige Produkte ausgestellt, die aus gebrauchten Materialien gefertigt sind. Durch die überdeutliche Präsentation der dazu verwendeten Materialien (sortiert und gestapelt) wurde der Besucher für das Thema sensibilisiert und direkt auf die Problematik der Überflusgesellschaft hingewiesen.



Abbildung 10: Wohn-Vision-2020-Stand auf der IMM Köln 2011

Inspiriert wurde der Messestand in erster Linie durch einen Besuch von Studierenden bei der der RecyclingBörse! in Herford. Dort häufen sich mehrfach Dinge der gleichen Art an. Sie werden gesammelt, sortiert und gestapelt. Genau diese Aspekte werden auf dem Messestand the-

matisiert. Er ist wie ein Lager aufgebaut. Die Basis dabei sind Europaletten. Auf jeder einzelnen werden Gitterboxen gestapelt. Ein Stapel beinhaltet immer ein gebrauchtes Objekt, bzw. Material.

Gefüllt wurde der von der Studentin Ine Schuster konzipierte und gemeinsam mit der Studentin Bianca Mohr umgesetzte Messestand mit Designobjekten, die in den Lehrveranstaltungen der am Wohn-Vision-2020 beteiligten Hochschulen entwickelt wurden.

### Passagen Interior Design Week Köln

Zeitgleich zur IMM Köln fand die Passagen – Interior Design Week Köln vom 17. bis 23. Januar 2011 statt. Projektpartner Oliver Schübbe präsentierte dort zusammen mit seinem Designkollegen Sven Stornebel erste Ideen zu einer Küche, die ganz aus Recyclingmaterialien hergestellt ist und insbesondere dem zukünftigen Anspruch an eine erhöhte Flexibilität gerecht wird. Reparieren und umfunktionieren waren das zentrale Thema der Designstudie. Die Vielfalt des verfügbaren Materials war eine große Herausforderung an die Umsetzung in die pure Funktionalität und Ästhetik einer Küche.



Abbildung 11: Ehrenfelder Küche

Dabei wurde die Tauglichkeit der Küche auf den Passagen 2011 in einer Kochsession mit Workshopcharakter erprobt (Quelle: <http://www.stornebel.de/dqe.html>).

### 4. Recycling-Designpreis und Ausstellung MARTa Herford

Der Recycling Designpreis steht in engem Zusammenhang mit der Arbeit im Wohn-Vision-Projekt, da einerseits die Organisatoren des Preises Projektpartner sind, andererseits verschiedene Projektpartner Jurymitglieder sind und schließlich mehrere der Studentinnen und Studenten, die an den Wohn-Vision-2020-Lehrveranstaltungen in Detmold, Kassel und Münster teilgenommen haben, ihre Arbeiten beim Recycling Designpreis eingereicht haben.

Am Wettbewerb 2010 beteiligten sich über 600 Designer/innen, mehr als doppelt so viele wie im Vorjahr. Bewerbungen kamen aus insgesamt 27 Ländern (von Ägypten, Belgien, Brasilien über China, Österreich bis Polen, Thailand, Ungarn und die USA). Die Ausstellung im MARTa Herford präsentierte vom 15. Oktober bis zum 7. November ca. 30 Entwicklungen. Die Ausstellung im MARTa Herford wurde über den 7. November hinaus bis zum 30. November 2010 verlängert.



Abbildung 12: Siegerentwurf „Murx“ von Jeanette Jakob

Anschließend wurden ausgewählte Arbeiten in stilwerk Designcentern in Berlin, Hamburg und Düsseldorf sowie in Wien ausgestellt.

### Schülerwettbewerb Dortmund, Hagen und Iserlohn sowie Ausstellung Berswordthalle

Für den Schüler-Recyclingdesignwettbewerb in Dortmund, Hagen und Iserlohn gab es 2010 insgesamt 127 Einsendungen von 105 Schülerinnen und Schülern – von der 7. bis zur 12. Jahrgangsstufe. Einsendungen kamen vom Stadtgymnasium, der Wilhelm-Röntgen-Realschule, dem Gymnasium an der Schweizer Allee und von der Europaschule aus Dortmund, vom Ricarda-Huch-Gymnasium, dem Cuno-Berufskolleg II und der Fritz-Reuter-Schule aus Hagen sowie vom Berufskolleg des Märkischen Kreises in Iserlohn.

Bei der Ausstellung von Exponaten in der Dortmunder Berswordthalle ab dem 5. November 2010 lag der Fokus auf den Ergebnissen des Schüler-Designwettbewerbs, bei dem Skizzen, Modelle und Prototypen aus gebrauchten Materialien und Müllfundstücken eingereicht wurden. Recycelte Designobjekte mit Zukunft konnten bis zum 19. November 2010 von den Besuchern der Ausstellung bestaunt werden. Den passenden Rahmen dazu boten stilvolle Recycling-Designmöbel von ZweitSinn.



Abbildung 13: Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei der Preisverleihung 2010 in der Dortmunder Berswordthalle



### Symposium „Recycling Design Germany/Brazil“ (März 2011)

Vom 14. bis 16. März 2011 waren Projektpartner auf dem Symposium „Recycling Design Germany/Brazil“ im brasilianischen Porto Alegre vertreten. Es war der erste gemeinsame Kongress der Partnerhochschulen Unisinos und der Hochschule Ostwestfalen-Lippe. Anlass war das deutsch-brasilianische Jahr der Wissenschaft, Technologie und Innovation 2011.

Die Veranstaltung wurde unter dem Titel „Alternativen für eine Kultur des Designs“ an der Fakultät für Design Unisinos Porto Alegre durchgeführt. Hochschule Ostwestfalen-Lippe war mit drei Vorträgen am Start:

- Recycling Design for the Future (Prof. Verena Wriedt),
- Innovation in Product Development (Prof. Dr. Uta Pottgießer),
- Research Project “Wohn-Vision-2020 – Protection of Resources” (Prof. Ulrich Nether).

Die internationale Konferenz, an der Wissenschaftler aus Deutschland, Brasilien und anderen lateinamerikanischen Ländern teilnahmen, wurde von einem Workshop mit Studierenden und einer Ausstellung von Objekten des Recycling-Designpreises 2010 der RecyclingBörse! Herford begleitet. Die Ausstellung war noch bis zum 18. März 2011 zu sehen.

### ZweitSinn-/Wohn-Vision-2020-Ausstellung Dortmund (01.-15.04.2011)

Vom 1. bis 15. April 2011 fand in der Dortmunder Berswordthalle die ZweitSinn-Frühjahrsausstellung statt. Für zwei Wochen wurden Arbeiten der Recycling-Designer Lena Ersahin, Oliver Schübbe und anderen gezeigt, die in den Werkstätten des Werkhofs in Hagen und Iserlohn produziert werden.



Abbildung 14: ZweitSinn-/Wohn-Vision-2020-Ausstellung in der Dortmunder Berswordthalle

## 4.2.2 Weitere Aktivitäten

### Das Schrott-Hotel (April/Mai 2010)

Das ZDF hat eine kanadische Idee für eine Fernsehreihe aufgegriffen, in der es um die Chancen des Recyclingdesigns in der Ausstattung eines so genannten „Schrott-Hotels“ ging. Nach einem langwierigen Casting-Verfahren konnte sich Oliver Schübbe, Designer beim Projektpartner RecyclingBörse! Herford durchsetzen. In nur 18 Tagen sollte ein Team von Handwerkern ein renovierungsbedürftiges Hotel in der Kölner Innenstadt in ein stylisches Design-Hotel verwandeln.

ZDFneo begleitete das Bauteam in „Das Schrott-Hotel“ von Anfang an, nahm die Zuschauer mit auf die Müllsuche, die sich nicht selten auch als Schatzsuche entpuppte. Dabei wurde nicht nur deutlich, welche Unmengen von Müll produziert werden. Es wurde auch klar, dass sich daraus sogar schicke und individuelle Möbel machen lassen.

Die Serie, die keinem vorgegebenen Drehbuch folgte, begleitete das spannende Projekt. Was das vierköpfige Handwerkerteam bis zum Drehbeginn nicht wusste: Sie durften für die Instandsetzung von Rezeption, Frühstücksraum und acht Hotelzimmern ausschließlich weggeworfene Gegenstände verwenden. Unterstützt wurden sie bei der schwierigen Aufgabe von einer versierten Innenarchitektin, einem erfahrenen Bauleiter und dem Schrott-Designer Oliver Schübbe, der als Einziger im Team Erfahrung im Schrott-Recycling mitbrachte. Der Immobilienmakler, Eric Schwinning, begutachtete und bewertete die Fortschritte am Ende jeder Folge. Nach dem Umbau haben drei prominente Gäste das Hotel getestet. Die sechsteilige Dokuserie „Das Schrott-Hotel“ war ab dem 20. April 2010, jeweils dienstags um 19:30 Uhr, in ZDFneo zu sehen.

### Preise

#### **Preis „Nachhaltige Möbel der Zukunft“ (Mai 2011)**

Die Studentinnen Nina Kreitsmann und Belinda Bergener haben zusammen den Wettbewerb für nachhaltige Möbel der Zukunft gewonnen. Beide Arbeiten entstanden im Sommersemester 2010 als Bachelor-Thesis im Rahmen des Forschungsprojekts „Wohn-Vision-2020“. Das Projekt wurde von Prof. Verena Wriedt und Oliver Schübbe betreut.

Die Preisverleihung fand im Rahmen der Konferenz „The Future of Sustainable Lifestyles and Entrepreneurship“ am 24./25. Mai 2011 in Hürth bei Köln statt.

#### **Verleihung „Preis der Stadt Detmold“ (Mai 2011)**

Die Leuchte „Cycle“ die im Rahmen des Projekts „Wohn-Vision-2020 – Lichtgestaltung aus gebrauchten Materialien für zukünftige Wohnwelten“ von der Master-Studentin Miriam Engelkamp entwickelt wurde, hat den Preis der Stadt Detmold gewonnen.

Die Arbeit wurde von Prof. Verena Wriedt und Prof. Harald Gräßer an der Hochschule OWL betreut. Die Leuchte wurde auch auf dem Stand des Projekts „Wohn-Vision-2020“ auf der IMM in Köln 2011 gezeigt.

In der Jury waren u. a. der Präsident der Hochschule OWL, Herr Dr. Herrmann sowie der Detmolder Bürgermeister.

Die Preisverleihung war am Montag, den 30. Mai 2011 im Foyer der Detmolder Schule., Hochschule OWL.

### Vorträge

- „Aus Alt mach ... Arbeit - Recyclingdesign als nachhaltige Wertschöpfung“, Vortrag (W. Baumann) im Rahmen der Konferenz „Darwin meets business“, Botanischer Garten, Berlin (**17.-18. Juni 2009**). Gleichzeitig bot diese Veranstaltung den Auftakt für eine Ausstellung im Botanischen Museum Berlin über das Wirken Darwins. Dort waren u. a. – sozusagen als Beispiele evolutionärer Entwicklungen - auch Recyclingmöbel des Zweit-Sinn-Netzwerks zu sehen, auf dem die Wohnvisionen 2020 aufbauen. Die Ausstellung war bis Ende 2009 zu sehen.
- „Welches Design leisten wir uns morgen?“ Vortrag am **15. Januar 2010** im Bauhaus Dessau.
- „Nachhaltiges Design im Jahr 2020“, Vortrag am **3. Februar 2010** bei ecosign Köln.
- „Welches Wohndesign können wir uns 2020 leisten?“ Workshop „Entwurf von Möbeln in Räumen aus gebrauchten Materialien für zukünftige Lebenswelten“, Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, University of Applied Sciences. Vortrag am **18. Februar 2010**.
- „Das Netzwerk ZweitSinn und neue Recyclingprodukte“ – Vortrag im Rahmen des Workshops „Nachhaltige Juniorenfirmen und Selbstständigkeit“ am **24. Februar 2010** im Bundespresseamt, Presse- und Besucherzentrum, Reichstager 14, 10117 Berlin, Eine Veranstaltung vom Institut für Nachhaltigkeit in Bildung, Arbeit und Kultur GbR (INBAK), Berlin.
- „ZweitSinn – a network for the refurbishment of old furniture and the production of design furniture out of used raw materials“, „ekomotiv 1.0“ im Vooruit-Kunstzentrum, Gent (Belgium), Workshop am **17.-18. März 2010**.
- Am Dienstag, den **5. April 2011** hat an der Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur im Rahmen der so genannten Dienstagsvorträge der Entwicklungshelfer, Informatiker und Zimmermann Andreas Foese seine Arbeit, Häuser aus PET-Flaschen zu bauen, vorgestellt. Seine Häuser stehen in Lateinamerika, Afrika und Indien. Es waren 12 ProfessorInnen, 16 Mitarbeiter und 84 StudentInnen anwesend. Nach dem Vortrag entstand eine von großem Interesse geprägte Diskussion.
- Auf der internationalen Konferenz “The Future of Sustainable Lifestyles and Entrepreneurship” am **24.-25. Mai 2011** in Hürth bei Köln, organisiert von UNEP und dem Wuppertal Institute Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP), wurde das Projekt Wohn-Vision-2020 von Mark Fleischhauer im Rahmen des Workshops „Visualizing Sustainable Lifestyles“ vorgestellt. Anlässlich der Tagung wurden zudem Arbeiten von Detmolder StudentInnen, die in Projekten zu Wohn-Vision-2020 entstanden sind, ausgestellt.

### 4.3 Kooperationen

Das Projekt wurde intensiv zur Stärkung des bestehenden ecomoebel-/ZweitSinn-Netzwerks genutzt, gleichzeitig interessierte sich eine zunehmende Zahl von Organisationen für die Projektergebnisse und besuchte unsere Praxispartner (siehe folgende Tabelle 6, Fortsetzung auf der nächsten Seite).

#### 4.3.1 Übersicht

**Tabelle 6: Übersicht über Netzwerkaktivitäten und Besuche**

Datum	Netzwerkaktivität/Besuche	Treffpunkt/Anlass
02.02.2010	Kunsthochschule Kassel	Gemeinsam mit der Detmolder Schule für Architektur wurden Seminar- und Workshopergebnisse zu nachhaltigen Wohnkonzepten präsentiert.
03.02.2010	Designhochschule ecosign in Köln	ecosign, Köln. Neben der Vorstellung der Projektaktivitäten (siehe Vorträge) ging es darum, inwieweit eine intensive Aufnahme des Themas „Recyclingdesign“ in die Lehre möglich ist und ob ecosign als Netzwerkpartner mittelfristig agieren will.
24.02.2010	Workshop „Juniorfirmen“ in Berlin	Es war beabsichtigt, mit Konrad Kutt (imbak) ein Projekt vorzubereiten, das vor allem Arbeitsplätze nach dem Ausbildungsabschluss sichern soll. In sog. Juniorfirmen, die von Ausbildungsbetrieben gegründet werden, könnten z. B. Recyclingdesign-Produkte hergestellt werden.
11.03.2010	Abschlussveranstaltungen der DBU-Projekte zum Umweltbildungszentrum Lias Grube und zu den Aktivitäten der Anstalten Bethel in einigen osteuropäischen Staaten	Hier ging es vor allem um Kontaktpflege und die Vernetzung von Praxispartnern, die z. B. Möbel für die Aktivitäten von Bethel zur Verfügung stellen können.
17.03 und 18.03.2010	Designhochschule Gent, Belgien	Die Hochschule und weitere Designer arbeiten an einem Projektantrag für das Sozialministerium Flandern zum Thema „Schaffung von Arbeitsplätzen mit Recyclingdesign“ Hierzu wurden wir eingeladen unser Projektkonzept vorzustellen und über eine mögliche Kooperation zu diskutieren.
22.04.2010	4. Projekttreffen in Kassel	Projekttreffen zur weiteren Koordination der anstehenden Arbeiten.

Datum	Netzwerkaktivität/Besuche	Treffpunkt/Anlass
05.05.2010	Heimatdesign, Dortmund	Heimatdesign ist eine inzwischen sehr bekannte Organisation, die weit über Dortmund hinaus clevere Designentwürfe anbietet. Wir wollen mit der Organisation zusammenarbeiten. Erstes Ergebnis: eine kleine Ausstellung in nächster Zeit in den Räumen von Heimatdesign
31.05.2010	Design für Alle, HBZ Münster	Das Handwerkliche Bildungs-Zentrum Münster veranstaltete eine Tagung, die sich mit verschiedenen Themen befasste, z. B. Barrierefreiheit und dessen Rolle im Design oder bezahlbares, modernes Design. Der Projektpartner Akademie für Gestaltung im Handwerk war Mitorganisator.
14.06.2010	Projekttreffen in Berlin, Besuch des DMY International Design Festival 2010	Wir nehmen das DMY (Nachfolgeveranstaltung des DesignMai) zum Anlass uns in Berlin im beta-haus zu treffen und die Arbeiten zu konkreten Wohnvisionen aller Projektpartner zu diskutieren
16.06.2010	Treffen in Detmold (Projektteilnehmer: Verena Wriedt, Frank Nickerl, Werner Baumann, Mark Fleischhauer)	Präsentation der Zwischenergebnisse zum Wohn-Vision-Messestand auf der IMM Köln; Diskussion über Kriterien und Rahmenbedingungen des Messestands.
30.06.2010	Besuche bei der BuntStift gGmbH (Martin Mertens, Cristiano Weinkauf) und der Kunsthochschule Kassel (Projektpartner: Werner Baumann, Mark Fleischhauer)	Abstimmungsgespräch zur Entwicklung von Produkten aus gebrauchten Materialien, Einbindung von Produktionsschülern sowie Diskussion mit Studierenden der Kunsthochschule Kassel über die Einbindung der Wohn-Vision-2020-Entwürfe bzw. Produkte in das Konzept des Laden <sup>3</sup> .
12.07.2010	Treffen mit Herrn Dr. Markus Hagemeister, naider in Dortmund (Projektteilnehmer: Werner Baumann, Mark Fleischhauer)	Das Büro naider in Bilbao, Spanien ist auf das Wohn-Vision-Projekt zugekommen, um die Möglichkeit der Kooperation mit spanischen Partnern zu erörtern. Kernidee ist es, mit Recyclingmaterialien neue Designs zu entwickeln und unter Einbeziehung lokaler Akteure zu produzieren und zu vermarkten. In der Folge kam es zu einem gemeinsamen Projektantrag zwischen ecomoebel, naider und dem INFU im EU-Förderprogramm ECO-INNOVATION.
25.08.2010	Besuch bei der Eröffnung des Laden <sup>3</sup> in Kassel (Projektteilnehmer: Mark Fleischhauer)	Der Laden <sup>3</sup> stellt ein neues Kooperationsangebot im Kasseler Stadtteil Wesertor dar, bei dem drei selbstständige Nutzungen unter einem Dach angeboten werden: das Büro des Stadtteilmanagements Wesertor, das Recycling KaufHaus von BuntStift und ein Treffpunkt für aktive BewohnerInnen und Vereine. Wohn-Vision-2020 hat insbesondere die Konzipierung des RecyclingKaufHauses mit begleitet.

Datum	Netzwerkaktivität/Besuche	Treffpunkt/Anlass
06.10.2010	Treffen in Detmold (Projektteilnehmer: Verena Wriedt, Frank Nickerl, Mark Fleischhauer)	Präsentation der Endergebnisse zum Wohn-Vision-Messestand auf der IMM Köln; Diskussion der Entwürfe; Auswahl des umzusetzenden Konzepts.
04.11.2010	6. Projekttreffen in Detmold	Diskussion über Fortführung des Projekts nach dem Tod von Werner Baumann; Coaching-Termin.
12.11.2010	Gemeinsamer Termin mit Vertretern des Büros naider (Markus Hagemeister, Bilbao/Dortmund) und des Projekts ekomotiv (Jan Godier, Gent) in Hagen und Dortmund (Projektteilnehmer: Mark Fleischhauer, Aisha Ersahin, Lutz Hannebor)	Besuch von Möbel & Mehr in Hagen sowie der Wohn-Vision-2020-Ausstellung in der Dortmunder Berswordthalle; gemeinsame Erörterung zukünftiger Kooperationen.
16.11.2010	Abstimmungsgespräch bei der DBU in Osnabrück mit Frau Verena Exner (Projektteilnehmer: Verena Wriedt, Ulrich Nether, Mark Fleischhauer, Michael Spitteller)	Gespräch über Optionen zur Fortführung des Projekts.
18.01.2011	Abstimmungsgespräch während der IMM in Köln mit Frau Verena Exner (Projektteilnehmer: Verena Wriedt, Ulrich Nether, Mark Fleischhauer)	Beschluss über frühzeitige Beendigung des Projekts, wesentliche Projektziele, weiteres Vorgehen, Verantwortlichkeiten.
27.01.2011	Treffen in Kassel bei der BuntStift gGmbH mit Andreas Hubele, Martin Mertens und Cristiano Weinkauf (Projektteilnehmer: Mark Fleischhauer)	Zukünftige Kooperationsmöglichkeiten zwischen ZweitSinn/Wohn-Vision-2020 und der BuntStift gGmbH
28.04.2011	7. Projekttreffen in Münster	Abstimmung zu den Abschlussarbeiten des Projekts; Coaching-Termin
29.06.2011	Abschlussveranstaltung in Detmold	Festvortrag Rianne Makkink und Ausstellungseröffnung

### 4.3.2 Neue und weiterführende Kooperationen

#### Escola de Design, Porto Alegre, Brasilien

Die erste Konferenz zwischen der Escola de Design der UNISONOS in Porto Alegre und dem Fachbereich für Architektur und Innenarchitektur der HS OWL in Detmold beschäftigt sich in Vorträgen und Workshops und im Vergleich von Brasilien und Deutschland mit der Nutzung gebrauchter bzw. recycelter Materialien im Möbel- und Produktdesign. Sie wird begleitet von einer Ausstellung des internationalen RecyclingDesignpreises 2008-2010. Primäre Ziele sind, Beteiligte aus Wissenschaft und Wirtschaft für das Thema zu sensibilisieren und Kenntnisse aus der Forschung und über aktuelle Praxis im jeweiligen Land zu vermitteln, um Szenarien und Themen für weitere Forschungszusammenarbeit zu formulieren. Erwartet wird ein tieferes Ver-

ständnis der unterschiedlichen Bewertungsfaktoren für nachhaltige Praktiken im Design, für Abläufe in der Organisation von Prozessen und in der Produktion. Zudem soll der Austausch von Technologien und der aus der Forschung gewonnenen Kenntnisse sowie der Austausch von Studierenden und Professoren gefördert werden. Die Ergebnisse werden in einer Publikation in englischer Sprache mit einer Auflage von 500 Exemplaren gesammelt und veröffentlicht.

### **BuntStift gGmbH/Laden<sup>3</sup>**

Die Studentin Vivian Defty organisierte die Zusammenarbeit der Kunsthochschule Kassel mit der Buntstift gGmbH, die als Ausbildungsbetrieb benachteiligte Jugendliche in betriebliche Strukturen führt. In der dortigen Recyclingwerkstatt werden z. B. anfallende ausgediente Elektrogeräte repariert sowie nach Entwürfen von Designern nun neue Objekte aus gebrauchten Materialien gefertigt. Das Resultat der Kooperation mit der Kunsthochschule Kassel ist die Fertigung des Sitzmöbels „Kick-It“ aus Korkschröt und PVC-Plane von Vivian Defty in den Buntstift-Werkstätten, sowie der Verkauf dieses und weiterer im Seminar entstandener Objekte im Buntstift-eigenen „Laden hoch 3“ in Kassel. Die Verkaufsfläche wurde ebenfalls von den Studenten mitgestaltet.

### **ekomotiv, Gent, Belgien**

Das von der flämischen Provinzregierung geförderte Projekt „ekomotiv“ (<http://www.ekomotiv.be/>) verfolgt einen ähnlichen Ansatz wie das Wohn-Vision-2020-Projekt, was insbesondere den Umgang mit Recyclingmaterialien sowie die Qualifizierung von benachteiligten Personen angeht. Vonseiten des Projekts ekomotiv wurde das Institut für Umweltforschung im März 2010 im Rahmen eines Workshops nach Gent eingeladen, um das Projektkonzept vorzustellen und über eine mögliche Kooperation zu diskutieren. Diese Kooperation wurde durch einen Gegenbesuch der Vertreter des ekomotiv-Projekts im November 2010 beim Werkhof Hagen und bei der Ausstellung in der Dortmunder Berswordthalle noch vertieft. Gegenwärtig wird die Möglichkeit des gegenseitigen Designaustauschs sowie der Produktion von Recyclingdesignmöbeln mit den Wohn-Vision-2020-Partnern abgestimmt.

### **Weitere Kooperationen**

Durch die Aktivitäten im Wohn-Vision-Projekt ergaben sich weitere Anfragen zu Kooperationen, Möglichkeiten der Beteiligung am Wohn-Vision-2020-Netzwerk usw.:

- **Spanien:** Zusammen mit dem in Bilbao beheimateten Büro naider wurde gemeinsam mit der ecomoebel GmbH und dem Institut für Raumplanung, TU Dortmund, ein Projekt zur Förderung eines Recycling-Design-Netzwerks in Spanien konzipiert und zur Förderung im EU-Programm ECO-INNOVATION eingereicht. Seitens der spanischen Partner besteht ein großes Interesse an einer Kooperation, selbst, wenn der Förderantrag negativ beschieden werden sollte. Das Projekt folgt der schon bei ZweitSinn erfolgreichen Idee des universellen (dann europäischen) Designaustauschs bei lokaler Produktion und regionaler Vermarktung unter Einbeziehung gebrauchter Materialien und benachteiligter Personen.
- **Israel:** Über Kontakte des Designers und Projektpartners Oliver Schübbe hat ein Produktionsbetrieb in Tel Aviv, Israel in Zusammenarbeit mit einer Designerin Interesse an der Produktion des Regals „Frank“ in Israel bekundet. Diese Kooperation ist gegenwärtig im Aufbau.

## 5 Projektorganisation

### 5.1 Coaching im Rahmen der Projekttreffen

Im Projektantrag war die Begleitung der Projektarbeit durch einen „Coach“, d. h. einen professionellen Kommunikationsexperten vereinbart worden. Ziel dieser Projektcoachings war es, mögliche Differenzen, Hindernisse o. ä. innerhalb der Projektteilnehmer rechtzeitig zu erkennen und aktiv mit Problemen umzugehen, so dass eine zielgerichtete Bearbeitung des Projekts weiterhin möglich ist.

Für das Projektcoaching konnte Herr Wolf Hinsching von ecovis Hinsching & Partner in Berlin gewonnen werden. Die Projektcoachings fanden im Anschluss an ausgewählte gemeinsame Projekttreffen statt. Bei folgenden Projekttreffen hat Herr Hinsching Coachings durchgeführt:

- 2. Projekttreffen am 27.09.2009 in Herford,
- 3. Projekttreffen am 03.12.2009 in Hagen,
- 4. Projekttreffen am 22.04.2010 in Kassel,
- 6. Projekttreffen am 04.11.2010 in Detmold
- 7. Projekttreffen am 28.04.2011 in Münster.

Im ersten Projektcoaching am 27.09.2009 in Herford ging es um eine Konkretisierung der Projektziele (Oberziel: Antwort auf die Frage „Wie wohnen wir 2020?“) und eine Standortbestimmung innerhalb der Projektgruppe. Abschließend wurden die Projektteilnehmer gebeten, auf Karten Chancen und Risiken des Projekts zu benennen, die gleichzeitig Prioritäten für die weitere Projektorganisation darstellen:

- grüne Karten (positiv): sehr interessantes Thema/Zukunft mitgestalten, interessante Netzwerkpartner/Gruppenkonstellation, großes persönliches Interesse, es ist eine Herausforderung, die Ziele zu erarbeiten, Diskursivität, neugierige Offenheit (bewahren);
- rote Karten (negativ): Vermeidung von Konkurrenzdenken, Produktvielfalt, klarere Ziele, Zielsetzung/Philosophie, Ungewissheit wo es genau hingehen soll, Verhältnis Wohn-Vision-2020 zu ZweitSinn, Kommunikation stärken, Verzögerung im Informationsaustausch, zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht genügend Inhalte.

Beim zweiten Projektcoaching am 03.12.2009 in Hagen wurden die Herausforderungen aus der vorigen Sitzung noch einmal aufgegriffen. Mittels der Kommunikationstechnik „Spiralisierung“ wurden Gedanken, Ideen, aber auch Herausforderungen zum Thema „Wie wohnen wir 2020?“ gemeinsam mit allen Teilnehmern in einer Textkette fortgeführt und zugespitzt. Im Ergebnis wurden folgende Punkte festgehalten:

- Gesellschaftsschere in Zukunft größer
- Selbstdefinition über Wohnung verstärkt
- Technik/Internet/ Netzwerke werden eine große Rolle spielen
- Nutzen statt besitzen
- Alte Menschen werden wichtiger
- Klimaveränderung-gezwungene Reaktion darauf (mehr Nachhaltigkeit, naturbewusster)
- Gemeinsame Raumkonzepte
- Mehr Transparenz



Beim dritten Projektcoaching am 22.04.2010 in Kassel standen die folgenden übergeordneten Fragen im Mittelpunkt: Wo stehen wir? und Wo geht es hin?

Ergebnis des Projektcoachings war die Formulierung des Ziels, Visionen zu entwickeln, wie wir 2020 leben werden. Dies soll über zwei Wege erreicht werden

1. Szenarien, die in Anlehnung an soziale Milieus erarbeitet werden: Konzepte der sozialen Milieus werden in der Trend- und Marktforschung eingesetzt und beispielsweise von Unternehmen wie SIGMA ([http://www.sigma-online.com/de/SIGMA\\_Milieus/](http://www.sigma-online.com/de/SIGMA_Milieus/)) oder SINUS SOCIOVISION (<http://www.sociovision.de/de/loesungen/sinus-milieus.html>) entwickelt. Aus diesem Ansatz ergeben sich u. a. die folgenden Fragen: Welches Milieu ist bestimmten (Recyclingdesign-) Ideen zugeneigt? Welche Milieus könnten ein besonderes Interesse haben? Welches Milieu steigt quantitativ in den nächsten Jahren am stärksten an?
2. Eigene Wohnvisionen der Projektpartner: Da es schwierig ist, diese Fragen für bestimmte Milieus zu diskutieren, wird beschlossen, dass zunächst alle Projektteilnehmer/innen für sich eine "visionäre" Wohnung 2020 skizzieren sollen. Dazu wurden Rahmenbedingungen festgelegt. Die Ergebnisse wurden schließlich auf dem eigens dafür zusätzlich einberufenen Projekttreffen am 14.06.2010 in Berlin präsentiert und diskutiert (siehe Abschnitt 3.1 Projektinterne Wohnvisionen).

Beim vierten Projektcoaching am 04.11.2011 in Detmold stand vor allem die Frage im Vordergrund, wie es mit dem Projekt nach dem Tod von Werner Baumann weitergehen soll im Vordergrund. Im Ergebnis wurde festgehalten, dass das Ausscheiden von Werner Baumann als nicht zu ersetzender Verlust für das Projekt eingeschätzt wurde. Dennoch wurde vereinbart, das Projekt weiter fortzusetzen und die Verantwortlichkeiten auf mehrere Schultern zu verteilen.

Beim fünften Projektcoaching am 28.04.2011 in Münster waren die Tagesordnungspunkte die Vorbereitung der Abschlussausstellung und Abschlussveranstaltung, die Abschlusspublikation, der Abgleich der Projektziele und Sonstiges. Das von Herrn Wolf Hinsching durchgeführte Projektcoaching unterstützte die Sammlung der noch notwendigen Arbeitsschritte, der Verteilung von Verantwortlichkeiten sowie die Erstellung eines Zeitplans.

## **5.2 Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen**

Dieser Abschnitt stellt in einer Übersicht das Medienecho zu den Projekten ZweitSinn (gefördert von der DBU von 2007 bis 2009) sowie Wohn-Vision-2020 zusammen, die während der aktuellen Projektlaufzeit zu verzeichnen waren. In den folgenden Tabellen sind die aktuellsten Berichte zuerst genannt.

**Tabelle 7: Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen 2011**

Datum	Titel (ggf. Autor)	Projekt	Quelle	Medienart
Dezember 2011	RecyclingDesign for future livings (Verena Wriedt, Mark Fleischhauer)	Wohn-Vision-2020	Uta Pottgiesser-Wedi (Hrsg.): Ideation and Innovation in Building, im Erscheinen	Sammelband
August 2011	Recycling as creative cultural activity	Wohn-Vision-2020	AXIS, Vol. 152, S. 20-23	Zeitschrift
Juli 2011	Wohn-Vision-2020 – Möbel und Objekte aus gebrauchten Materialien (alle Projekt-partner)	Wohn-Vision-2020	Mark Fleischhauer, Verena Wriedt (Hrsg.), Detmolder Schule, Hochschule OWL, 80 S.	Buch
24.06.2011	Wohn-Vision-2020: Ressourcenschonende Einrichtungsvisionen aus gebrauchten Materialien	Wohn-Vision-2020	DETAIL research – Planen; Internet: <a href="http://www.detailresearch.de/zukunftsvisionen/planen/artikel/wohn-vision-2020/">http://www.detailresearch.de/zukunftsvisionen/planen/artikel/wohn-vision-2020/</a>	Online
10.05.2011	Recyclingbörse	Wohn-Vision-2020	mdr.de, Einfach Genial	Online
April 2011	Wohnvisionen 2020 (Verena Wriedt)	Wohn-Vision-2020	52 Grad, Nr. 2, 2011, S. 50-51 (siehe auch ), Hrsg.: Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur	Presse
April 2011	Wiederverwerten statt wegwerfen – Recycling-Möbel im Trend	ZweitSinn	placesathome.de, Einrichten	Online
März 2011	Die Zukunft des Recycling-Designs (Verena Wriedt)	Wohn-Vision-2020	FH-PRINT, März 2011, Nr. 1, S. 45, Hrsg.: Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur	Presse
18.01.2011	Möbel aus Sperrmüll (Lisa Vieth)	Wohn-Vision-2020	Ratgeber Immobilien, ntv	Fernsehen
Januar 2011	Aus Alt mach ... Arbeit – Recyclingdesign als nachhaltige Wertschöpfung (Werner Baumann)	ZweitSinn	Darwin meets Business, hrsg. von Klaus-Stephan Otto und Thomas Speck, Wiesbaden: Gabler, 2011. S. 231-247	Sammelband

Datum	Titel (ggf. Autor)	Projekt	Quelle	Medienart
Januar 2011	Auf alten Korken sitzen (Mareike Nicklas)	Wohn-Vision-2020	Hessische/Niedersächsische Allgemeine, Kassel	Presse

**Tabelle 8: Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen 2010**

Datum	Titel (ggf. Autor)	Projekt	Quelle	Medienart
14.12.2010	Ein Tisch mit zwei Leben (Hilke Hagemeister)	ZweitSinn	Ruhr-Nachrichten, Dortmund	Presse
08.05.2010	Suhrkamp ist jetzt mehr Boutique als Bibliothek (Ulf Poschardt)	ZweitSinn	welt.de	Online
Mai 2010	Sperrmüll oder Spende?	ZweitSinn	Neues Zuhause, 2/2010, S. 12	Presse
21.04.2010	Visionäres Wohnen: Wie aus Sperrmüll Designerstücke werden	Wohn-Vision-2020, ZweitSinn	oeko-news.at	Online
17.04.2010	Visionen: Wie aus Sperrmüll Designerstücke werden	Wohn-Vision-2020, ZweitSinn	wendland-net.de, Lüchow-Dannenberg	Online
16.04.2010	Oliver Schübbe erzählt vom Dreh zu »Schrott-Hotel« (Hartmut Horstmann)	ZweitSinn	westfalen-blatt.de, Herford	Online
16.04.2010	«Das Schrott-Hotel»: Eine Müll-Soap auf ZDFneo	ZweitSinn	greenpeace-magazin.de	Online
07.04.2010	Herforder spielt Hauptrolle in der neuen ZDF-Doku "Das Schrott-hotel" (Meiko Haselhorst)	ZweitSinn	Neue Westfälische Zeitung, nw-news.de	Online
21.03.2010	Ein Design-Hotel vom Schrottplatz (Julian Hylla)	ZweitSinn	Kölnische Rundschau, rundschau-online.de	Online
04.03.2010	Ein Hotel entsteht aus Müll: Drehstart für neues Doku-Format "Das Schrott-Hotel"	ZweitSinn	finanznachrichten.de	Online
März 2010	Wieder aufgemöbelt (Daniela Schröder)	ZweitSinn	DB mobil, H. 3/2010, S. 56-57	Presse
15.02.2010	Recycling-Möbel: Design mit gutem Gewissen	ZweitSinn	bauemotion.de	Online
28.01.2010	Stuhl „Schaukelemma“ von ZweitSinn	ZweitSinn	schoener-wohnen.de	Online

Datum	Titel (ggf. Autor)	Projekt	Quelle	Medienart
24.01.2010	Kniffliges Rätsel auf der Möbelmesse (Tim Attenberger)	ZweitSinn	Kölnische Rundschau, rundschau-online.de	Online
14.01.2010	Formschönes aus Abfall wird ausgestellt (Sophia Caroline Kosel)	ZweitSinn	Mitteldeutsche Zeitung, mz-web.de	Online

**Tabelle 9: Übersicht über Presse-, Rundfunk und Fernsehberichte sowie Veröffentlichungen 2009**

Datum	Titel (ggf. Autor)	Projekt	Quelle	Medienart
08.11.2009	Müll wird salonfähig (Anja Martin)	ZweitSinn	Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, S. V13	Presse
27.10.2009	Glotze wird zur Glasschale (Beate Depping)	ZweitSinn	borkenerzeitung.de	Online
04.10.2009	Redesign: Designermöbel aus Müll (Lisa Vieth)	ZweitSinn	Ratgeber Bauen+Wohnen, ARD	Fernsehen
30.08.2009	Der Wohntrend des Jahres heißt Neubuntbarock	ZweitSinn	Bild am Sonntag, S. 7	Presse
23.06.2009	Green Design: "Bunt, rund und smart" (Sandra Cantzler und Melanie Brandl)	ZweitSinn	manager-magazin.de	Online
12.10.2009	Omas Möbel für die Jungen	ZweitSinn	daheim & unterwegs, WDR	Fernsehen

## 6 Übersicht Ist-Soll-Vergleich und geplante Fortführung nach Projektende

In der folgenden Tabelle 10 sind die Projektziele, der bis zum 31.07.2011 erreichte Stand sowie die über das Projektende hinaus geplanten Aktivitäten einander gegenüber gestellt.

**Tabelle 10: Ist-/Soll-Vergleich Projektziele (basierend auf Projektzielen und 3-Säulen-Abbildung) sowie weiterführende Aktivitäten**

Soziales		
Soll	Zum Projektende (31.07.2011)	Nach Projektende (ab 01.08.2011)
<b>Qualifizierung von mindestens 120 benachteiligten Jugendlichen</b>	Qualifizierung von 100 benachteiligten Jugendlichen am Werkhof Hagen/Iserlohn (40 in Iserlohn, 10 in Hagen, 50 Schülerpraktikanten von Sonderschulen). Mehr junge Teilnehmer werden dem Werkhof Hagen/Iserlohn von der ARGE/Jobcenter nicht bewilligt!	Auch in Zukunft wird die Qualifizierung junger Teilnehmer im engen Zusammenhang mit der Arbeit mit gebrauchten Materialien stehen. Die Anzahl der Teilnehmer hängt von der Bewilligung durch die ARGE/Jobcenter ab.
<b>Qualifizierung von mindestens 100 Designstudierenden (Einbindung der Nutzung gebrauchter Rohstoffe in Lehre)</b>	Qualifizierung von 148 Designstudierenden (24 in Detmold, 37 in Kassel, 87 in Münster) in insgesamt 12 Lehrveranstaltungen Detmold: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Februar 2011: 6 Studierende im Projekt zu Wohnvisionen aus recycelten Materialien für Bad und Küche / Sanitärbereiche und Nahrungsaufnahme</li> <li>• bis Juni 2011: weitere ca. 10 Studierende, die Bachelor Thesis zum Thema bearbeiten.</li> </ul> In Münster und Kassel keine weiteren Lehrveranstaltungen geplant.	Detmold: Master-Projekt im WS 2011/2012 zum Thema „Visionen für Wohnen von Demenzkranken“ Münster: Mit zukünftigem 2. Semester (im Sommersemester 2012) oder 3. Semester (im Wintersemester 2012/2013) wird die geplante Phase 3: "Lehrkonzepte über methodische und konzeptionelle Beiträge zur Entwicklung umsetzen" durchgeführt. Kassel: keine weiteren Aktivitäten geplant
<b>Kommunikation der Umwelteffekte über Design- und Schülerwettbewerbe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RecyclingDesignPreis 2009: ca. 400 Einsendungen</li> <li>• RecyclingDesignPreis 2010: ca. 600 Einsendungen</li> <li>• Schülerwettbewerb DO/HA/IS 2009: ca. 150 Einsendungen</li> <li>• Schülerwettbewerb DO/HA/IS 2010: ca. 120 Einsendungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RecyclingDesignPreis wird weiter fortgeführt, gegenwärtig stark zunehmende Teilnehmerzahlen</li> <li>• Schülerwettbewerb DO/HA/IS: der Wettbewerb läuft aus und hat 2010 zum (vorerst) letzten Mal stattgefunden</li> </ul>

<b>Soziales (Fortsetzung)</b>		
<b>Soll</b>	<b>Zum Projektende (31.07.2011)</b>	<b>Nach Projektende (ab 01.08.2011)</b>
<b>Verknüpfung Ökologie, Ökonomie, Soziales über nachhaltigkeitsbasierte Öffentlichkeitsarbeit</b>	<p><u>direkter Projektbezug</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENTSORGA-ENTECO Köln 2009</li> <li>• Ausstellungen RecyclingDesign-Preis MARTa Herford 2009, 2010</li> <li>• Ausstellungen Berswordthalle Dortmund 2009, 2010</li> <li>• IMM Cologne 2010 und 2011</li> <li>• Abschlussausstellung Detmold im Juni 2011</li> </ul> <p><u>indirekt (Projektpartner mit Thema Recycling-Design)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passagen 2011</li> <li>• DMY Festival Berlin 2010 und 2011</li> <li>• Stilwerk-Ausstellungen 2010</li> </ul> <p><u>weitere Öffentlichkeitsarbeit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poster, Flyer, Pressemitteilungen, Medienbeiträge zu den verschiedenen Veranstaltungen</li> <li>• Vorträge, Workshops zum Thema</li> </ul>	<p><u>direkter Projektbezug</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstellungen RecyclingDesign-Preis MARTa Herford jährlich im September</li> <li>• Abschlussausstellung des Projekts SS11 (HS OWL Detmold) ggf. unter Einbeziehung vorangegangener Arbeiten und Arbeiten anderer Partner</li> </ul>
<b>Entwicklung und Realisierung bezahlbarer und individueller Wohnvisionen (siehe auch unter „Ökologie“)</b>	<p>Zwischenstand erreicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rahmenbedingungen für zukünftiges Wohnen.</li> <li>• Einzelobjekte, die an die Rahmenbedingungen für zukünftiges Wohnen angepasst sind (Auswahl auf IMM Cologne 2011 zu sehen, siehe auch Anlagen).</li> <li>• Konzeptioneller Entwurf von Wohnvisionen und Dokumentation in Abschlusspublikation</li> <li>• Umsetzung ausgewählter Objekte aus den Wohnvisionen im Rahmen von Bachelor Theses an der Hochschule Detmold und Präsentation in Ausstellung</li> <li>• Beispielhafte Umsetzung einer Wohnvision zum Thema „Küche“ und Präsentation in Ausstellung Detmold („Ehrenfelder Küche“/O. Schübbe)</li> </ul>	
Kooperation mit Werkstätten für Menschen mit Behinderung (siehe auch unter „Ökonomie“)	<p>Hier konnten keine weiteren Kooperationen etabliert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einladung zu Abschlussveranstaltung und Ausstellung.</li> <li>• Versand Projektergebnisse an potenzielle Kooperationspartner.</li> </ul>	---

<b>Soziales (Fortsetzung)</b>		
<b>Soll</b>	<b>Zum Projektende (31.07.2011)</b>	<b>Nach Projektende (ab 01.08.2011)</b>
Designer und Einrichter kooperieren mit benachteiligten Jugendlichen und Langzeitarbeitslosen	Praktische Kooperation ist in verschiedenen Bereichen erfolgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkhof Hagen/Iserlohn (z. B. Produktion Regal „Frank“)</li> <li>• RecyclingBörse! Herford/Hochschule OWL Detmold (z. B. Bau Messestand IMM 2011)</li> <li>• Thema Recycling-Design Schwerpunkt bei der Kooperation mit der BuntStift gGmbH Kassel (Kooperation Kunsthochschule Kassel mit Produktionsschule bzw. Laden<sup>3</sup>)</li> </ul>	Es ist davon auszugehen, dass sich die bestehenden Kooperationen zwischen Designern und benachteiligten Jugendlichen und Langzeitarbeitslosen (Werkhof Hagen/Iserlohn, RecyclingBörse Herford, BuntStift Kassel) etablieren werden. An weiteren Standorten werden ähnliche Kooperationen aufgebaut (z. B. EU-Antrag „EU-REDESIGN mit spanischen Partnern oder ekomotiv-Projekt in Gent, Belgien)

<b>Ökologie</b>		
<b>Soll</b>	<b>Zum Projektende (31.07.2011)</b>	<b>Nach Projektende (ab 01.08.2011)</b>
<b>Realisierung des Ressourcenschutzes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsparung von Rohstoffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die Verwendung überwiegend gebrauchter Rohstoffe kann ein bedeutender Beitrag zur Einsparung von Ressourcen geleistet werden.</li> <li>• Zusammenstellung Positivliste zu verwendender Materialien (Abfragetool).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• über Fortführung des ZweitSinn-Netzwerks gegeben</li> <li>• Zusammenarbeit mit weiteren Kooperationspartnern (z. B. Erfurt)</li> <li>• Ausweitung internationaler Kontakte (Spanien, Belgien, Brasilien, Israel)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiesparende Produktion, Minimierung der Logistik durch regionale Vermarktung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Großteil der über ZweitSinn verkauften Produkte geht in die Region des Produktionsortes</li> <li>• Idee der universellen Ideen und der regionalen Produktion/Vermarktung funktioniert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfragen aus Spanien (naider) und Belgien (ekomotiv, Jan Godier), Kooperation mit Israel (Regal Frank/O. Schübbe): Idee wird dort ebenfalls fortgeführt (internationales Design, lokal-regionale Vermarktung)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub>-mindernde Produktion im Vergleich zur Neuproduktion durch Rohstoffrecycling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzept zur Bilanzierung der CO<sub>2</sub>-Vermeidung bereits etabliert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Bilanzierung von CO<sub>2</sub>-Vermeidung im ZweitSinn-Netzwerk.</li> </ul>

Ökologie (Fortsetzung)		
Soll	Zum Projektende (31.07.2011)	Nach Projektende (ab 01.08.2011)
<b>Entwicklung und Realisierung von Wohnvisionen aus gebrauchten Materialien (siehe auch unter „Soziales“)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzeptioneller Entwurf von Wohnvisionen und Dokumentation in Abschlusspublikation</li> <li>• Umsetzung ausgewählter Objekte aus den Wohnvisionen im Rahmen von Bachelor Theses an der Hochschule Detmold und Präsentation in Ausstellung</li> <li>• Beispielhafte Umsetzung einer Wohnvision zum Thema „Küche“ und Präsentation in Ausstellung Detmold („Ehrenfelder Küche“/O. Schübbe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rahmenbedingungen für zukünftiges Wohnen.</li> <li>• Einzelobjekte, die an die Rahmenbedingungen für zukünftiges Wohnen angepasst sind (Auswahl auf IMM Cologne 2011 zu sehen, siehe auch Anlagen).</li> </ul>

Ökonomie		
Soll	Zum Projektende (31.07.2011)	Nach Projektende (ab 01.08.2011)
<b>Schaffung von neuen Perspektiven für klein- und mittelständische Unternehmen der Möbelindustrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZweitSinn-Netzwerk als Portal für Recycling-Design</li> <li>• KMU tun sich mit der Thematik bislang jedoch noch schwer</li> <li>• Versand Projektergebnisse an potenzielle Kooperationspartner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detmold könnte mit den Partnerwerkstätten in Kontakt treten zwecks Herstellung entworfenener und als Prototyp bereits gefertigter Produkte</li> </ul>
Kooperation mit KMU und Werkstätten für Menschen mit Behinderung (siehe auch unter „Soziales“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hier konnten bislang keine weiteren Kooperationen etabliert werden. Dies wäre ohnehin erst zum Ende des Projekts geplant gewesen, wenn man potenzielle Kooperationspartner mit konkreten Wohnvisionen hätte ansprechen können.</li> <li>• Einladung zu Abschlussveranstaltung und Ausstellung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versand Projektergebnisse an potenzielle Kooperationspartner.</li> </ul>



Ökonomie (Fortsetzung)		
Soll	Zum Projektende (31.07.2011)	Nach Projektende (ab 01.08.2011)
Netzwerkaufbau mit Designern, Sozialbetrieben, Handwerkern etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ZweitSinn-Netzwerk besteht bereits, aktuelle Projektpartner sind darin direkt oder indirekt integriert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weitere Anfragen zur Kooperation im ZweitSinn-Netzwerk werden geprüft</li> <li>Kooperationsanfragen von Sozialbetrieben (BuntStift Kassel, Stöberhaus Erfurt)</li> <li>internationale Anfragen aus Israel, Belgien</li> <li>Zugang zu Designern weiterhin über RecyclingDesignPreis sowie über Lehrangebot an Hochschulen</li> </ul>
Entwicklung und Herstellung marktfähiger Produkte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zum gegenwärtigen Stand Entwicklung von Prototypen</li> <li>Marktfähigkeit nur bei einzelnen Produkten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mittelfristig Versuch, beim RecyclingDesignPreis nicht nur Entwürfe zu prämiieren, sondern auch die Umsetzung zur Marktfähigkeit zu fördern.</li> </ul>
Entwicklung neuer Vertriebsstrukturen für Produkte aus gebrauchten Rohstoffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet: Online-Portal ZweitSinn</li> <li>Internationales Netzwerk: Konferenz in Brasilien mit Partnerhochschule zum Thema ‚Recycling Design‘; dazu entsteht Publikation (500 Exemplare)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integration von Wohnvisionen als Marke ins ZweitSinn-Netzwerk</li> </ul>
Produktpräsentation an ausgewählten attraktiven Orten (Museen, Messen, Ausstellungen)	<p><u>direkter Projektbezug</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ENTSORGA-ENTECO Köln 2009</li> <li>Ausstellungen RecyclingDesignPreis MARTa Herford 2009, 2010</li> <li>IMM Cologne 2010 und 2011</li> <li>Abschlussausstellung Detmold im Juni 2011</li> </ul> <p><u>indirekt (Projektpartner mit Thema Recycling-Design)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Passagen 2011</li> <li>DMY Festival Berlin 2010 und 2011</li> <li>Stilwerk-Ausstellungen 2010</li> </ul>	<p><u>direkter Projektbezug</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausstellungen RecyclingDesignPreis MARTa Herford jährlich im September</li> <li>Abschlussausstellung des Projekts SS11 (HS OWL Detmold) ggf. unter Einbeziehung vorangegangener Arbeiten und Arbeiten anderer Partnern</li> </ul>

Veranstaltungen		
Soll	Zum Projektende (31.07.2011)	Nach Projektende (ab 01.08.2011)
Auftaktveranstaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 27.05.2009 in Dortmund</li> </ul>	---
Projekttreffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24.09.2009 in Herford</li> <li>• 03.12.2009 in Hagen</li> <li>• 22.04.2010 in Kassel</li> <li>• 14.06.2010 in Berlin</li> <li>• 04.11.2010 in Detmold</li> <li>• 28.04.2011 in Münster</li> </ul>	---
Coaching-Treffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24.09.2009 in Herford</li> <li>• 03.12.2009 in Hagen</li> <li>• 22.04.2010 in Kassel</li> <li>• 04.11.2010 in Detmold</li> <li>• 28.04.2011 in Münster</li> </ul>	---
Abschluss-Veranstaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 29.06.2011 in Detmold</li> </ul>	---

## Quellen

- Clark, W.; Dieleman, F. (1996): Household and Housing. New Brunswick, pp. 22-38.
- Dangschat, J. (1996): Raum als Dimension sozialer Ungleichheit und Ort als Bühne der Lebensstilisierung? In: Schwenk, O. (Hg.): Lebensstil zwischen Sozialstrukturanalyse und Kulturwissenschaft. Opladen, S. 99-135.
- Horx, M., Langwieser, C. & Kirig, A. (2010): Konsument 2020, Zukunftsinstitut, März 2010.
- Kasper, B. (2007): Demographischer Wandel und Wohnbiographien. Ansprüche an gemeinschaftliche Wohnformen. In: Wohnprojekte und nachbarschaftliches Wohnen in Hessen. (= wohnbund-informationen, H. II/2007) S. 4-5. Internet: [http://www.bkplanung.de/Links/wb-info\\_ii-07.pdf](http://www.bkplanung.de/Links/wb-info_ii-07.pdf) (04.05.2010)
- Maucher, G. (2008): 5 Thesen zur "Zukunft des Wohnens" Internet: <http://www.neubau-muenchen.com> (20.7.2008).
- Meyer, T. (2001): Das Konzept der Lebensstile in der Sozialstrukturforschung - eine kritische Bilanz. In: Soziale Welt. 52/200, S. 255-272.
- Reith, R. (1994): Vom Umgang mit Rohstoffen in historischer Perspektive. Rohstoffe und ihre Kosten als ökonomische und ökologische Determinanten der Technikentwicklung. In: Umorientierungen. Wissenschaft, Technik und Gesellschaft im Wandel, Hg. Wolfgang König. Frankfurt a. M.: 47-69.
- Reith, R. (2001): Recycling – Stoffströme in der Geschichte. In: Hahn, S. & Reith, R. (Hrsg.): Querschnitte 8: Umweltgeschichte. Wien: Verl. für Geschichte und Politik; München: Oldenbourg. Internet: [http://vgs.univie.ac.at/VGS\\_alt/qs8lp.html](http://vgs.univie.ac.at/VGS_alt/qs8lp.html) (04.05.2010)
- Schenkel, W. (2000): Führt Recycling in eine Sackgasse? In: Umweltschutz 5, S. 24f.
- Sinus Sociovision (2010): Sinus-Milieus. Internet: <http://www.sociovision.de/de/loesungen/sinus-milieus.html> (27.05.2010)
- Stahel, W. R. (1997, 2. Aufl.): Innovation braucht Nachhaltigkeit. In: Die Beschleunigungsfalle oder der Triumph der Schildkröte, Hg. Klaus Backhaus/Holger Bonus. Stuttgart, S. 67-92.
- WBCSD – World Business Council for Sustainable Development (2010): Vision 2050 - The new agenda for business. Conches-Geneva, Washington, D. C., Brussels. Internet: [http://www.wbcsd.org/DocRoot/wQX8Z6C3fEwwqkvw3ALt/Vision\\_2050\\_FullReport\\_040210.pdf](http://www.wbcsd.org/DocRoot/wQX8Z6C3fEwwqkvw3ALt/Vision_2050_FullReport_040210.pdf).
- Wippermann, P. (2009): 3. Stilwerkstudie des Trendbüros: "Remix der inneren Balance, Ändere Deinen Stil, und Dein Geist wird folgen", 10.02.2009.
- Woodward, D. (1995): "Swords into Ploughshares": Recycling in Pre-Industrial England. In: The Economic History Review 38: 175-191.

## Anhang: Projektanpassung

### 1. Zusammenfassung

Die Anpassung des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projekts „Wohn-Vision-2020: Ressourcenschonende Einrichtungs-Visionen aus gebrauchten Materialien zur Stärkung von KMU und zur Qualifizierung benachteiligter Jugendlicher und Langzeitarbeitsloser“ (AZ 27108-44) bestand zum einen in der **Verkürzung der Projektlaufzeit** von 36 auf ca. 26,5 Monate (31.07.2011 anstatt 18.05.2012).

Zum anderen wurden daraufhin die **Projektziele angepasst** auf Grundlage des bisher Erreichten sowie der verbliebenen Projektlaufzeit. Das **ursprüngliche Kernziel des Projekts** wurde folgendermaßen formuliert:

*Entwicklung von „lebensbejahenden“ Wohn-Visionen für das Jahr 2020, die auf der Verwendung gebrauchter Rohstoffe beruhen und gezielt bestimmte „recycling-affine“ Zielgruppen im Fokus haben. Zum Projektende liegen Einrichtungs-visionen von Einrichtungs- und Produktdesignern, Designstudierenden und Inneneinrichtern für alle gängigen Raumtypen/Einrichtungstypen vor. Dies sind insbesondere: Wohn-, Arbeits-, Schlaf-, Kinderzimmer, Bad, Küche, Diele und Hotelzimmer. Zum Projektende ist jeweils mindestens eine Wohn-Vision für die Bereiche Wohn- und Schlafzimmer, Küche und Bad realisiert. D. h. es liegen die Entwürfe und deren Realisierung vor. Vorgesehen ist die Präsentation dieser Ergebnisse der „gebauten“ Räume als Projektergebnisse an attraktiven Orten (Ausstellungen).*

Aufgrund der neuen Situation nach dem Tod des Projektleiters Dr. Werner Baumann im Oktober 2010 wurde die **Realisierung der tatsächlichen Umsetzung der Wohnvisionen nicht in vollem Umfang möglich**. Gleichwohl wurden die bisherigen Projektergebnisse zumindest im Konzept entwickelt und an einzelnen Objekten beispielhaft umgesetzt sowie in geeigneter Form zusammengefasst und präsentiert. Somit wurde das Kernziel des Projekts folgendermaßen **neu formuliert**:

*Entwicklung von „lebensbejahenden“ Wohn-Visionen für das Jahr 2020, die auf der Verwendung gebrauchter Rohstoffe beruhen und gezielt bestimmte „recycling-affine“ Zielgruppen im Fokus haben. Zum Projektende liegen Einrichtungs-visionen von Einrichtungs- und Produktdesignern, Designstudierenden und Inneneinrichtern für ausgewählte Raumtypen/Einrichtungstypen vor. Dies sind beispielsweise: Wohn-, Arbeits-, Schlaf-, Kinderzimmer, Bad, Küche, Diele und Hotelzimmer. Zum Projektende liegen ausgewählte Wohn-Visionen im Entwurf vor. Einzelne, diesen Wohn-Visionen zuzuordnende Objekte liegen realisiert vor. Vorgesehen ist die Präsentation dieser Ergebnisse der „gebauten“ Räume als Projektergebnisse an attraktiven Orten (Ausstellungen) sowie im Rahmen einer Abschlusspublikation.*

Die generelle Umsetzung von Wohnvisionen wurde durch die Umsetzung einzelner visionärer Objekte sowie einer beispielhaften Wohnvision und die Abschlusspublikation, die über den formellen Endbericht hinausgeht, ersetzt. Dabei wurden die konzeptionellen und planerischen Überlegungen zur Umsetzung des Konzepts (Skizzen der Räume, bereits gebaute Unikate, usw.) dargelegt.

Die Anpassung der Projektziele führte schließlich auch zu einer **Verringerung des finanziellen Projektumfangs**. Die ursprünglichen Gesamtkosten des Projekts betragen 386.607,00 € (bewilligter Förderumfang 192.007,00 €). Nach der Projektanpassung entstehen für die Projektpartner zur Erledigung des neuen Aufgabenpakets Gesamtkosten von 301.777,64 € (Förderumfang 149.438,64 €).

## 2. Hintergründe

Nach dem Tod des Projektleiters Herrn Dr. Werner Baumann am 07.10.2010 wurde zwischen der TU Dortmund, repräsentiert vom Leiter des Instituts für Umweltforschung der Fakultät Chemie (INFU), Herrn Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Spiteller und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), repräsentiert von Frau Verena Exner im Abstimmungsgespräch am 16.11.2010 in Osnabrück vereinbart, aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen für das Projekt „Wohn-Vision-2020“, eine Anpassung des Projekts vorzunehmen.

Ziel des Gesprächs am 16.11.2010 in Osnabrück war es zu erörtern, inwieweit das Projekt „Wohn-Vision-2020“ unter gegebenen Umständen fortgeführt werden kann. Anwesend waren neben den o. g. Personen außerdem Herr Dr. Mark Fleischhauer, Mitarbeiter im Projekt „Wohn-Vision-2020“ am INFU sowie Frau Prof. Verena Wriedt und Herr Prof. Ulrich Nether von der Hochschule Ostwestfalen Lippe, Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur, Kooperationspartner im Projekt „Wohn-Vision-2020“.

Die Schwierigkeiten in der Fortführung des Projekts bestanden in Folgendem:

- Fehlende personelle Ressourcen am INFU: Herr Dr. Werner Baumann hat im Projekt „Wohn-Vision-2020“ mit 1/3 seiner Arbeitszeit mitgearbeitet (gleichzeitig Eigenanteil des INFU). Dieser Anteil ist weggefallen, so dass lediglich Herr Dr. Mark Fleischhauer mit 1/3 Stelle die Gesamtkoordination des Projekts (mit Unterstützung verschiedener INFU-Mitarbeiter in geringerem Umfang) leisten muss. Eine Aufstockung der Tätigkeit von Herrn Dr. Fleischhauer war nicht möglich, da er mittelfristig in weiteren Projekten an der Fakultät Raumplanung gebunden war.
- Fehlende finanzielle Ressourcen am INFU: Aufgrund einer rückwirkend für das Jahr 2010 geltenden Kürzung der Personalmittel des INFU um 10 % bestand auch kein weiterer Spielraum, weitere Haushaltsmittel zur Einstellung eines neuen Mitarbeiters für die Projektleitung zur Verfügung zu stellen.
- Wegfall der individuellen Kompetenzen: Durch den Verlust von Herrn Werner Baumann wurde deutlich, dass Herr Dr. Baumann in inhaltlicher Hinsicht, viel mehr aber noch im Hinblick auf seine Kompetenzen zum Zusammenhalt des Partnernetzwerks eine große Lücke hinterlassen hat, die bei Fortführung des Projekts unter gegebenen Umständen einen erfolgreichen Abschluss des Projekts gefährdet hätte. Diese Lücke entstand in fachlicher Hinsicht durch den Verlust der fast 10-jährigen Erfahrung in den Themenbereichen „Recyclingmöbel“ und „Recyclingdesign“ und in organisatorischer Hinsicht durch die Tatsache, dass Herr Dr. Baumann die Projektpartner z. T. schon seit mehr als 10 Jahren kannte und somit bei der sehr heterogenen Partnerstruktur mit vielen divergierenden Interessenlagen allein durch seine Person eine hohe Verbindlichkeit erzeugen konnte.

Vor diesem Hintergrund ging es im Gespräch am 16.11.2010 darum, die Projektleitung auf mehrere Schultern zu verteilen. Organisatorisch sollte die Leitung weiterhin am INFU verbleiben, formell und inhaltlich sollte das Projekt von der Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur geleitet werden.

Alle in der Folgezeit entwickelten Alternativen zur Übertragung der Projektleitung ließen sich aber insbesondere aufgrund von finanziellen Ursachen nicht umsetzen: Trotz einiger finanzieller Zusagen zur Unterstützung des Projekts durch studentische Hilfskräfte seitens des INFU (E-Mail Prof. Spiteller vom 17.12.2010) reichten die zur Detmolder Schule zu transferierenden Mittel nicht aus, um die inhaltliche und formelle Projektleitung bis zum Mai 2012 vollumfänglich zu gewährleisten (E-Mail von Prof. Nether am 13.01.2011). Aufgrund der Unsicherheiten schlug Herr Prof. Spiteller vor, das Projekt vorzeitig zu beenden (E-Mail vom 14.01.2011).

Auf einem Treffen während der IMM 2011 am 18.01.2011 in Köln wurden unter Beteiligung von Frau Exner (DBU), Frau Prof. Wriedt, Herrn Prof. Nether (Detmold) und Herrn Dr. Fleischhauer noch einmal alternative Fortführungsmodelle geprüft, bei denen aus verschiedenen Gründen (zur Verfügung stehende Mittel, Erbringung Eigenanteile, geringes Interesse der Partner/abnehmende Motivation/schwindendes Engagement der Partner) jedoch keine Aussicht auf Realisierung bestand, so dass eine vorzeitige Beendigung des Projekts beschlossen wurde. Da innerhalb des Projekts jedoch schon viele der Projektziele erreicht worden sind, setzte sich die Überlegung durch, das Projekt erst nach Ende der Vorlesungszeit des Sommersemesters 2011, wenn weitere Ergebnisse aus den Studierendenprojekten vorliegen sollten und noch genügend Zeit für Schaffung von projektgemäßen Produkten besteht, zum 31.07.2011 beenden.

Folgende Schritte im Hinblick auf den Projektabschluss wurden vereinbart (E-Mail Dr. Fleischhauer vom 20.01.2011):

1. Interne Abstimmung Detmold/INFU zur vorzeitigen Beendigung des Projekts zum 31.07.2011 in Absprache mit der DBU.
2. Information der Projektpartner (zeitnah).
3. Erstellung Zwischenbericht zum 15.02.2011 mit Angaben zu: Dokumentation der bisher erarbeiteten Projektzischenergebnisse (Soll/Ist-Vergleich) mit begründetem Vorschlag an die DBU, warum und wie das Vorhaben vorzeitig beendet werden soll.
4. Arbeitsteilung INFU/HS OWL Detmold: Schwerpunktmäßig wird die HS OWL Detmold die inhaltliche Leitung des Projekts konzentrieren (v. a. über die Durchführung eines weiteren Studierendenprojekts und Ergebnisdokumentation), während der Schwerpunkt des INFU im operativen Geschäft (Koordination, Buchhaltung, Website, Berichte) liegen wird und die Projektleitung formal auch am INFU verbleibt.

### 3. **Neuformulierung Projektziel**

Im Mittelpunkt des Projekts stand folgendes **zentrales Anliegen**, das die Partner für die Projektbearbeitung so formuliert haben:

- Wir wollen zeigen, wie sich unser Wohnen oder zumindest die Einrichtung unserer Wohnungen visionär verändern wird, wenn wir auf gebrauchte Rohstoffe zurückgreifen.
- Wir wollen zeigen, welche kreativen Gestaltungsmöglichkeiten genutzt werden können, um unser Wohnen im Jahr 2020 überraschend, bezahlbar und interessant zu machen.
- Wir wollen zeigen, welche Vermeidungs- und Klimaeffekte erzielt werden können und in welchem Ausmaß neue Arbeit und Qualifikation geschaffen werden können.

Ausgehend von diesem zentralen Anliegen wurde das **ursprüngliche Kernziel des Projekts** folgendermaßen formuliert:

*Entwicklung von „lebensbejahenden“ Wohn-Visionen für das Jahr 2020, die auf der Verwendung gebrauchter Rohstoffe beruhen und gezielt bestimmte „recycling-affine“ Zielgruppen im Fokus haben. Zum Projektende liegen Einrichtungs-*

visionen von Einrichtungs- und Produktdesignern, Designstudierenden und Inneneinrichtern für alle gängigen Raumtypen/Einrichtungstypen vor. Dies sind insbesondere: Wohn-, Arbeits-, Schlaf-, Kinderzimmer, Bad, Küche, Diele und Hotelzimmer. Zum Projektende ist jeweils mindestens eine Wohn-Vision für die Bereiche Wohn- und Schlafzimmer, Küche und Bad realisiert. D. h. es liegen die Entwürfe und deren Realisierung vor. Vorgesehen ist die Präsentation dieser Ergebnisse der „gebauten“ Räume als Projektergebnisse an attraktiven Orten (Ausstellungen).

Aufgrund der bestehenden Umstände war die **Realisierung der tatsächlichen Umsetzung der Wohnvisionen nicht in vollem Umfang möglich**. Gleichwohl sollten die bisherigen Projektergebnisse zumindest im Konzept entwickelt und an einzelnen Objekten beispielhaft umgesetzt sowie in geeigneter Form zusammengefasst und präsentiert werden. Somit wurde das Kernziel des Projekts folgendermaßen **neu formuliert**:

*Entwicklung von „lebensbejahenden“ Wohn-Visionen für das Jahr 2020, die auf der Verwendung gebrauchter Rohstoffe beruhen und gezielt bestimmte „recycling-affine“ Zielgruppen im Fokus haben. Zum Projektende liegen Einrichtungs-visionen von Einrichtungs- und Produktdesignern, Designstudierenden und Inneneinrichtern für ausgewählte Raumtypen/Einrichtungstypen vor. Dies sind beispielsweise: Wohn-, Arbeits-, Schlaf-, Kinderzimmer, Bad, Küche, Diele und Hotelzimmer. Zum Projektende liegen ausgewählte Wohn-Visionen im Entwurf vor. Einzelne, diesen Wohn-Visionen zuzuordnende Objekte liegen realisiert vor. Vorgesehen ist die Präsentation dieser Ergebnisse der „gebauten“ Räume als Projektergebnisse an attraktiven Orten (Ausstellungen) sowie im Rahmen einer Abschlusspublikation.*

Die generelle Umsetzung von Wohnvisionen wurde durch die Umsetzung einzelner visionärer Objekte sowie einer beispielhaften Wohnvision und die geplante Abschlusspublikation, die über den formellen Endbericht hinausgeht, ersetzt. Dabei wurden die konzeptionellen und planerischen Überlegungen zur Umsetzung des Konzepts (Skizzen der Räume, bereits gebaute Unikate, usw.) dargelegt.

#### 4. Projekteinzelziele und deren Erreichung

Im Projektantrag sind darüber hinaus an verschiedenen Stellen **Einzelziele** formuliert worden. Einerseits werden an drei Stellen im Fließtext (S. 3, 9 und 21/22 Projektantrag) jeweils sechs Ziele genannt, andererseits umfasst die Abbildung zu den drei Säulen des Projekts (S. 5 Projektantrag) noch weitergehende Ziele.

Im Folgenden werden diese Einzelziele zu einer gemeinsamen Liste der Projektziele zusammengefasst. Dabei sind die fett markierten Teilziele diejenigen, die im Projektantrag explizit als Ziele formuliert worden sind:

##### Soziales

- **Qualifizierung von mindestens 120 benachteiligten Jugendlichen**
- **Qualifizierung von mindestens 100 Designstudierenden (Einbindung der Nutzung gebrauchter Rohstoffe in Lehre)**
- **Kommunikation der Umwelteffekte über Design- und Schülerwettbewerbe**

- **Verknüpfung Ökologie, Ökonomie, Soziales über nachhaltigkeitsbasierte Öffentlichkeitsarbeit**
- **Entwicklung und Realisierung bezahlbarer und individueller Wohnvisionen (siehe auch unter „Ökologie“)**
- Kooperation mit Werkstätten für Menschen mit Behinderung (siehe auch unter „Ökonomie“)
- Designer und Einrichter kooperieren mit benachteiligten Jugendlichen und Langzeitarbeitslosen

### Ökologie

- **Realisierung des Ressourcenschutzes**
  - Einsparung von Rohstoffen
  - Energiesparende Produktion, Minimierung der Logistik durch regionale Vermarktung
  - CO<sub>2</sub>-vermeidende Produktion im Vergleich zur Neuproduktion durch Rohstoffrecycling
- **Entwicklung und Realisierung von Wohnvisionen aus gebrauchten Materialien (siehe auch unter „Soziales“)**

### Ökonomie

- **Schaffung von neuen Perspektiven für klein- und mittelständische Unternehmen der Möbelindustrie**
- Kooperation mit KMU und Werkstätten für Menschen mit Behinderung (siehe auch unter „Soziales“)
- Netzwerkaufbau mit Designern, Sozialbetrieben, Handwerkern etc.
- Entwicklung und Herstellung marktfähiger Produkte
- Entwicklung neuer Verbreitungsstrukturen für Produkte aus gebrauchten Rohstoffen
- Produktpräsentation an ausgewählten attraktiven Orten (Museen, Messen, Ausstellungen)

### Veranstaltungen

- Auftaktveranstaltung
- Projekttreffen
- Coaching-Treffen
- Abschluss-Workshop

## **5. Projektlaufzeit**

Ursprünglich hatte das Projekt eine Laufzeit bis zum 18.05.2012. Aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen wurde beim Gespräch zwischen dem Institut für Umweltforschung (Herr



Dr. Mark Fleischhauer) und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (Frau Exner) vorgeschlagen, das Projekt bereits zum 31.07.2011 zu beenden.

## 6. Förderumfang und Übersicht Kostenplan

Die ursprünglichen Gesamtkosten des Projekts betragen 386.607,00 € (bewilligter Förderumfang 192.007,00 €). Nach der Projektanpassung entstehen für die Projektpartner zur Erledigung des neuen Aufgabenpakets Gesamtkosten von 301.777,64 € (Förderumfang 149.438,64 €). Die Gesamtkosten des Projekts reduzieren sich damit um ca. 22 %.

Das Projekt lief durch die vorzeitige Beendigung zum 31.07.2011 lediglich 26,5 anstelle der ursprünglich geplanten 36 Monate (ca. 26 % kürzere Laufzeit). Die um ca. 22 % reduzierten Gesamtkosten stehen somit in einem angemessenen Verhältnis zur Verkürzung der Projektlaufzeit.

**Tabelle 1, Anhang: Überarbeiteter Kostenplan (gesamt und Antragsteller)**

<b>AZ 27108-44 - Wohn-Vision-2020</b>			
Nachhaltige Einrichtungs-Visionen aus gebrauchten Materialien zur Stärkung von KMU und zur Qualifizierung benachteiligter Jugendlicher und Langzeitarbeitsloser			
<b>Kostenplan</b>	<b>Gesamtkosten</b>	<b>Eigenanteil</b>	<b>Fördersumme</b>
<b><u>I. Kosten Antragsteller</u></b>			
<b>1. Personalkosten Antragsteller gesamt (Summe aus 1.1. und 1.2.)</b>	<b>118.900,00 €</b>	<b>63.800,00 €</b>	<b>55.100,00 €</b>
1.1. Bruttoarbeitsentgelte	82.000,00 €	44.000,00 €	38.000,00 €
1.2. Personalgemeinkosten (45 % der Bruttoarbeitsentgelte)	36.900,00 €	19.800,00 €	17.100,00 €
<b>2. Sachkosten Antragsteller gesamt (Summe aus 2.1. - 2.3.)</b>	<b>6.000,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>6.000,00 €</b>
2.1. Sacheinzelkosten / Investitionen - bitte einzeln aufführen -			
2.2. Sachgemeinkosten (8 % der Bruttoarbeitsentgelte)	6.000,00 €		6.000,00 €
2.3. Veranstaltungskosten			
<b>3. Reisekosten</b>	<b>1.000,00 €</b>	<b>500,00 €</b>	<b>500,00 €</b>
<b>Summe Kosten Antragsteller</b>	<b>125.900,00 €</b>	<b>64.300,00 €</b>	<b>61.600,00 €</b>

<b>II. Kosten Kooperationspartner (*1)</b>			
1. Kooperationspartner 1 (Recyclingbörse Herford)	45.337,00 €	22.837,00 €	22.500,00 €
2. Kooperationspartner 2 (Werkhof Hagen)	- €	- €	- €
3. Kooperationspartner 3 (ecomoebel GmbH)	10.715,64 €	5.400,00 €	5.315,64 €
4. Kooperationspartner 4 (Detmolder Schule f. Architektur)	83.570,00 €	42.000,00 €	41.570,00 €
5. Kooperationspartner 5 (Akademie Gestaltung im Handwerk)	15.701,00 €	8.901,00 €	6.800,00 €
6. Kooperationspartner 6 (Kunsthochschule Kassel)	16.054,00 €	8.901,00 €	7.153,00 €
<b>Summe Kosten Kooperationspartner</b>	<b>171.377,64 €</b>	<b>88.039,00 €</b>	<b>83.338,64 €</b>
<b>III. Fremdleistungen / Aufträge an Dritte (*2)</b>			
z. B. Werkverträge / Honorarverträge Projektcoaching (6 x 750 Euro incl. MwSt, ohne MwSt: 607,50 Euro/Veranstaltung)	4.500,00 €		4.500,00 €
<b>Summe Fremdleistungen / Aufträge an Dritte</b>	<b>4.500,00 €</b>	<b>- €</b>	<b>4.500,00 €</b>
<b>Gesamtkosten</b>	<b>301.777,64 €</b>		
<b>Eigenanteil</b>		<b>152.339,00 €</b>	
<b>Fördersumme</b>			<b>149.438,64 €</b>
<b>Personalkosten</b>	<b>82.000,00 €</b>		
<b>Gemeinkosten</b> (Summe 1.2 Personalgemeinkosten + 2.2 Sachgemeinkosten)	<b>42.900,00 €</b>		
<b>Sachkosten</b>	<b>0,00 €</b>		
<b>Reisekosten</b>	<b>1.000,00 €</b>		
<b>Kooperationspartner gesamt</b>	<b>171.377,64 €</b>		
<b>Fremdleistungen</b>	<b>4.500,00 €</b>		
(*1) Zu den Kosten der Kooperationspartner ist eine Kostenaufstellung beizufügen. Es ist zu beachten, dass Kooperationspartner grundsätzlich keine Mehrwertsteuer in Ansatz bringen können.			
(*2) Zu den Kosten der Fremdleistungen / Aufträge an Dritte ist ein Angebot mit Leistungsumfang und Kostenkalkulation beizufügen.			

Tabelle 2, Anhang: Überarbeitete Kostenaufstellung Kooperationspartner

Kostenpläne Kooperationspartner		Kooperationspartner 1 (Recyclingbörse Herford)	Kooperationspartner 2 (Werkhof Hagen)	Kooperationspartner 3 (ecomoebel GmbH)	Kooperationspartner 4 (Detmolder Schule f. Architektur)	Kooperationspartner 5 (Akademie Gestaltung im Handwerk)	Kooperationspartner 6 (Kunsthochschule Kassel)	Summe Kosten Kooperationspartner
Gesamtkosten	Gesamt Gesamtkosten	45.337,00 €	- €	10.715,64 €	83.570,00 €	15.701,00 €	16.054,00 €	171.377,64 €
	Eigenanteil	22.837,00 €	- €	5.400,00 €	42.000,00 €	8.901,00 €	8.901,00 €	88.039,00 €
	Fördersumme	22.500,00 €	- €	5.315,64 €	41.570,00 €	6.800,00 €	7.153,00 €	83.338,64 €
Personalkosten	Gesamt Personalkosten	22.837,00 €	- €	9.715,64 €	69.770,00 €	7.901,00 €	7.901,00 €	118.124,64 €
	Eigenanteil	22.837,00 €	- €	5.400,00 €	38.700,00 €	7.901,00 €	7.901,00 €	82.739,00 €
	Fördersumme	- €	- €	4.315,64 €	31.070,00 €	- €	- €	35.385,64 €
Sachkosten	Gesamt Sachkosten	13.125,00 €	- €	- €	5.700,00 €	3.600,00 €	3.953,00 €	26.378,00 €
	Eigenanteil	- €	- €	- €	- €	1.000,00 €	1.000,00 €	2.000,00 €
	Fördersumme	13.125,00 €	- €	- €	5.700,00 €	2.600,00 €	2.953,00 €	24.378,00 €
Sachgemeinkosten	Gesamt Sachgemeinkosten	7.875,00 €	- €	600,00 €	6.300,00 €	2.700,00 €	2.700,00 €	20.175,00 €
	Eigenanteil	- €	- €	- €	3.000,00 €	- €	- €	3.000,00 €
	Fördersumme	7.875,00 €	- €	600,00 €	3.300,00 €	2.700,00 €	2.700,00 €	17.175,00 €
Reisekosten	Gesamt Reisekosten	1.500,00 €	- €	400,00 €	1.800,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	6.700,00 €
	Eigenanteil	- €	- €	- €	300,00 €	- €	- €	300,00 €
	Fördersumme	1.500,00 €	- €	400,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	6.400,00 €