



**Im engsten Kreise**  
Zusammengekommen, um über Kreislaufwirtschaft zu sprechen: Designer Thomas Traxler (mischer' traxler, L.), Immobilien-Consulter Georg Stadlhofer (Drees & Sommer) und Umwelttechnik-Expertin Franziska Trebut (ÖGUT).

## Wie können wir den Kreislauf wieder schließen

Cradle to Cradle, mittlerweile eine eingetragene Marke, bedeutet nichts anderes als die Wiederverwendung und Weiterverwertung von alten Baustoffen und Produkten, sodass diese möglichst lange im Einsatz bleiben können. Diese sogenannte Kreislaufwirtschaft ist einer der Schlüssel zu einer CO<sub>2</sub>-neutralen Klimazukunft. Ein Gespräch mit Designer Thomas Traxler, Immobilienexperte Georg Stadlhofer und Umwelttechnikerin Franziska Trebut.

MODERATION UND TEXT WOJCIECH CZAJA FOTOS AARON JIANG

**L**IVING *Cradle to Cradle ist ein Ansatz für einen biologischen, technischen oder wirtschaftlichen Kreislauf ohne jeglichen Abfall. Wo in Ihrem täglichen Privatleben sind Sie denn Cradle-to-Cradle-Spezialistin?*

**FRANZISKA TREBUT** Bei mir ist es die Kleidung. Ich trage meine Sachen, bis sie buchstäblich auseinanderfallen. Und wenn es so weit ist, dann nähe ich daraus andere, weniger wertige Stücke wie Taschen oder Kissen. Aus den Hemden meines Mannes werden Kleider, Nachthemden, Röcke.

**THOMAS TRAXLER** Wenn wir etwas Neues kaufen, dann machen wir das sehr bewusst. Außerdem gehen meine Partnerin Katharina Mischer und ich gerne auf den Flohmarkt und kaufen dort Möbel ein, die wir dann entsprechend unseren Bedürfnissen umbauen.

**GEORG STADLHOFER** Ich habe zwei Kinder mit fünf und zwei Jahren, und ein drittes

ist im Anmarsch. Wir kaufen Kleidung, Spielzeug und Kinderwagen gebraucht oder bekommen sie geschenkt, und wir schenken sie danach auch wieder weiter. Außerdem habe ich mich sehr gefreut, als ich vor einigen Monaten im Supermarkt das Gütesiegel Cradle to Cradle schon auf einigen Produkten entdeckt habe. Großartig, dass das Thema nun auch beim Konsumenten angekommen ist.

*Und im beruflichen Kontext?*

**STADLHOFER** Das Umdenken hat bereits vor einigen Jahren eingesetzt, Kreislaufwirtschaft ist zu einem Begriff geworden. Das sehe ich bei uns und unseren Kollegen und Kolleginnen, allerdings ist bisher noch viel zu wenig passiert. Und da spreche ich sowohl von Drees & Sommer als auch von der Bau- und Immobilienbranche ganz allgemein. Aber es führt kein Weg daran vorbei. >



> **TRAXLER** Ich sehe unseren beruflichen, professionellen Beitrag vor allem in der Vermittlung und Kommunikation. Wir haben beispielsweise das MAK Design Lab gestaltet und kuratiert, und da spielt Cradle to Cradle immer wieder eine Rolle. Bei unseren Projekten, Produkten und Materialien bemühen wir uns sehr, eine ökologisch richtige Auswahl zu treffen.

**TREBUT** Wir haben in der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik ein eigenes Team, das sich nur mit Ressourcen

#### Der Vermittler

Für den Wiener Designer Thomas Traxler eignen sich Architektur und Produktgestaltung, um den Menschen anhand konkreter Projekte die Wichtigkeit von natürlichen, technischen und materiellen Kreisläufen näherzubringen.



beschäftigt. Im Baubereich in Europa wurde das Thema häufig gespielt, um sich aus der Verantwortung gegenüber anderen Nachhaltigkeitsaufgaben zu stehlen – wie etwa erneuerbare Energien oder Energieeffizienz. Es war ein Entweder-oder. Nun gibt es endlich ein Bewusstsein dafür, dass an einem verantwortungsvollen Umgang mit materiellen Ressourcen kein Weg vorbeiführt. Vielleicht ist diese Entwicklung auch solchen Organisationen und Initiativen wie uns zu verdanken, weil wir hier einfach hartnäckig am Ball bleiben – auch dann, wenn das Thema in der Gesellschaft gerade wenig attraktiv ist.

*Jetzt ist es attraktiv!*

**TREBUT** Und wie! Das Thema hat extrem Fahrt aufgenommen. Man muss nur das Ganze Cradle to Cradle nennen, und schon ist die Aufmerksamkeit da.

*Der Begriff – auf Deutsch so viel wie »vom Ursprung zum Ursprung« – wurde Ende der 1990er-Jahre vom deutschen Chemiker Michael Braungart und vom US-amerikanischen Architekten William McDonough geprägt.*

**STADLHOFER** Michael Braungart ist Gründer und wissenschaftlicher Geschäftsführer von EPEA, einem internationalen Umweltforschungs- und Beratungsinstitut, an dem wir als Drees & Sommer beteiligt sind. Und nachdem ich ihn persönlich kenne, kann ich nur bestätigen: Es geht um das Schließen von Stoffkreisläufen. Bauteile werden so gestaltet, dass diese am Ende wieder in ihre Bestandteile zerlegt werden können. Wir geben den Ausgangsmaterialien somit wieder eine Identität und einen Neubeginn. Abfall hingegen ist »Material ohne Identität«.

**TRAXLER** Wir müssen uns überhaupt vom Wort »Abfall« trennen und lernen, dass ein Produkt oder ein Baustoff niemals Abfall ist, sondern nach der ersten Lebensdauer noch in eine zweite oder dritte Lebensdauer übergehen kann – durch Recycling, Upcycling oder Wiederverwendung in einem anderen Kontext.

»Produkte werden so gestaltet, dass sie am Ende wieder in ihre Bestandteile zerlegt werden können. Wir geben den Ausgangsmaterialien somit wieder eine Identität und einen Neubeginn. Abfall hingegen ist Material ohne Identität.«

**GEORG STADLHOFER** Immobilien-Consultler



#### Der Optimist

Der Immobilienberater Georg Stadlhofer geht davon aus, dass durch die EU-Taxonomie schon bald die gesamte Immobilienwirtschaft auf den Kopf gestellt wird und in Zukunft an grünem Bauen kein Weg mehr vorbeiführt.

**TREBUT** In der Forschung sprechen wir überhaupt von »Circular Economy«, denn es geht nicht nur um den technischen Kreislauf, sondern um ein grundsätzliches Neudenken wirtschaftlicher Kreisläufe.

»Ich bin sensibler und respektvoller geworden, weil ich sehe, wie arbeitsintensiv und beschwerlich etwa der Weg zu einem Kilo Kupfer ist.«

**THOMAS TRAXLER** Designer

*Das Büro mischer'traxler arbeitet oft mit natürlichen Materialien, und es kommen auch erneuerbare Energien zum Einsatz, wie etwa bei den Serien »offsets« oder »the idea of a tree«. Wie groß ist der Kontrollverlust bei diesen unvorhersehbaren Prozessen?*

**TRAXLER** Bei jedem natürlichen Baustoff und bei einigen unserer Fertigungsmethoden – etwa, wenn wir Solarenergie in den Gestaltungsprozess einfließen lassen – gibt es einen gewissen Kontrollverlust, aber genau dieser eigene, ganz individuelle Charakter ist ja das Besondere an diesen Objekten. Ich höre immer wieder, dass wir mit unseren Projekten zu einer gewissen Aufklärung und Sensibilität für den Umgang mit materiellen Ressourcen beitragen.

*Können Sie ein Beispiel nennen?*

**TRAXLER** Bei unserem Projekt »ratio«, das vor einem Jahr entstanden ist, haben wir die Erzvorkommen in Slowenien untersucht und anhand von wissenschaftlichen Zahlen gegenübergestellt, wie groß das Verhältnis zwischen Erz und bestimmten Metallen ist, die daraus gewonnen werden. Also beispielsweise, wie viel Kilogramm Zink, Kupfer oder Aluminium man aus einer Tonne Erz gewinnen kann.

*Und? Von welcher Materialeffizienz sprechen wir da?*

**TRAXLER** Das Spektrum reicht von 0,8 Prozent – was erschreckend wenig ist – bis etwa 24 Prozent im besten, effizientesten Fall. Meine eigene Beziehung zu Materialien und Baustoffen hat sich seit diesem Projekt massiv verändert.

*Inwiefern?*

**TRAXLER** Ich bin sensibler und respektvoller geworden, weil ich sehe, wie arbeitsintensiv und beschwerlich etwa der Weg zu einem Kilo Kupfer ist.

*Herr Stadlhofer, soeben wurde der Drees & Sommer Campus in Stuttgart fertiggestellt, bei dem unter anderem auch Cradle to Cradle zur Anwendung kam.*

**STADLHOFER** Gerade im Bereich der Baustoffe haben wir uns angeschaut, wie man das Abfallaufkommen reduzieren und in Hinblick auf Herkunft, Trennbarkeit und Recyclingfähigkeit Materialien bewusst einsetzen kann – zum Beispiel im Trockenbau, im Estrichaufbau oder etwa bei Cradle-to-Cradle-Teppichböden.

*Wie kommen Sie zu den entsprechenden Baustoffen?*

**STADLHOFER** Wir greifen dabei auf unsere eigene Baustoffdatenbank namens »Building Material Scout« zurück. Das ist eine Art digitaler Kataster für Materialien. Zusätzlich arbeiten wir mit Herstellern an neuen, modularen und kreislauffähigen Produkten.

»Die EU-Taxonomie ist eine großartige Chance, die Finanz- und Immobilienwirtschaft unter neuen Gesichtspunkten zu betrachten.«

**FRANZISKA TREBUT** Umwelttechnik-Expertin

*Bei der Berechnung der Lebenszykluskosten nimmt man in der Theorie den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes unter die Lupe, und zwar von der Errichtung bis zum Abbruch und Recycling. In der Praxis allerdings ist der rechnerische Lebenszyklus deutlich kürzer. Warum eigentlich?*

**STADLHOFER** Das ist ein heikler Punkt, den Sie da ansprechen. Tatsächlich werden wirtschaftliche Entscheidungen – übrigens nicht

#### Die Rechnerin

Franziska Trebut ist Expertin für innovatives Bauen sowie für Fördersysteme und Zertifizierungen. Diese können den Weg in eine emissionsarme Zukunft beschleunigen, sagt sie. Je strenger die Kriterien, desto besser.

nur in der Immobilienwirtschaft – auf Basis von Investitionsrechnungen wie etwa der Discounted-Cashflow-Analyse getroffen, die mit dem Abzinsungseffekt künftiger Geldströme arbeiten. Dadurch fallen Betriebs-, Umbau- oder Entsorgungskosten, die erst in zehn oder 15 Jahren entstehen, für die Renditebetrachtung wirtschaftlich kaum ins Gewicht.

*Das widerstrebt jedem Cradle-to-Cradle-Gedanken!*

**STADLHOFER** Absolut! Umso glücklicher bin ich über die neue EU-Taxonomie, die ja genau bei den Finanzströmen ansetzt. Ab nächstem Jahr wird es verpflichtend sein, in die Berechnung, Verwertung und Zertifizierung eines Gebäudes auch den ökologi- >





> schen Fußabdruck und die CO<sub>2</sub>-Emissionen miteinzubeziehen. Dann gibt es kein Entkommen mehr. Dann wird sich in der Branche endlich was bewegen.

**TREBUT** Die EU-Taxonomie ist eine großartige Chance, die Finanz- und Immobilienwirtschaft unter neuen Gesichtspunkten zu betrachten. Ich bin davon überzeugt, dass wir dadurch zu einer ökosozialen, kreislauffähigen Marktwirtschaft kommen werden.

*Ein häufiger Beweggrund für Cradle to Cradle ist die Zertifizierung von Gebäuden. Inwiefern spielt Cradle to Cradle dabei eine konkrete Rolle?*

**TREBUT** Wenn Cradle to Cradle in den Fördersystemen und Zertifizierungen Niederschlag findet, dann rechnet sich das in der Tat, dann ist das für viele ein Beweggrund, in Cradle to Cradle zu investieren. Auch für Finanzprodukte und Immobilienfonds gibt es nun ein Umweltzeichen, und je stärker der Fokus – quer durch alle Disziplinen – auf Umwelt- und Klimaschutz gerichtet wird, desto sensibilisierter werden hier die Akteure und Akteurinnen. Insofern kann ich sagen, dass Cradle to Cradle in der Tat eine immer größere Rolle spielt.

**STADLHOFER** Ab 2023 werden wir berichtspflichtig sein. Das heißt: Jedes Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern wird jährlich berichten müssen, welche Maßnahmen es ergreift, um seine betrieblichen Prozesse kreislauffähig zu machen. Das wird eine ungläubliche Dynamik auslösen!

*Wie streng müssen Kriterien definiert sein, damit Cradle to Cradle nicht Greenwashing ist, sondern einen ernst zu nehmenden Beitrag zum Klimaschutz und zur Reduktion des Verbrauchs von Energie und materiellen Ressourcen leistet?*

**TREBUT** Es gibt Mindestkriterien, und die müssen erfüllt werden, um ein Zertifikat zu bekommen oder um dem neuen Standard der EU-Taxonomie zu entsprechen. Je klarer und strenger, je weniger Interpretationsspielraum, desto besser.

*Können Sie ein konkretes Beispiel nennen?*

**TREBUT** Ein Beispiel ist der CO<sub>2</sub>-Impact. Je nach Gebäude beziehungsweise Nutzungsart gibt es einen ganz bestimmten Maximalwert an CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr und Quadratmeter, den ein grünes Gebäude nicht überschreiten darf.

**TRAXLER** Ich finde diese Evolution, in der wir uns derzeit befinden, wirklich spannend. Interessant wird es sein, wie umfassend wir

## DIE LIVING-SALON-GESPRÄCHSPARTNER

**Thomas Traxler** (40) studierte Produkt- und Möbeldesign an der NDC St. Pölten und an der Kingston University London sowie Conceptual Design in Context an der Design Academy Eindhoven. 2009 gründete er gemeinsam mit seiner Partnerin Katharina Mischer das Designstudio mischer'traxler. Ihre Arbeiten sind im MAK, im Vitra Design Museum und im Art Institute Chicago zu sehen. Aktuell sind sie mit einer Arbeit im Österreich-Pavillon auf der Expo in Dubai vertreten. [mischertraxler.com](http://mischertraxler.com)

**Georg Stadlhofer** (41) studierte Facility Management an der FH Kufstein sowie Real Estate Investment & Financing an der Henley University in Reading. Er arbeitet als Global Category Manager bei Sandoz Deutschland und war Consulting Manager bei Reality Consult Österreich. Seit 2016 ist er Senior-Projektpartner und Geschäftsführer bei Drees & Sommer Österreich, einem Beratungsunternehmen für den Bau- und Immobiliensektor im Bereich Planen, Bauen und Betreiben. [dreeso.at](http://dreeso.at)

**Franziska Trebut** (52) studierte Architektur an der TU Berlin und Wien sowie Gesellschafts- und Wirtschaftskommunikation an der Universität der Künste Berlin und ist zertifizierte Immobilienmaklerin und -verwalterin. Sie arbeitete in verschiedenen Architekturbüros sowie in der Österreichischen Energieagentur. Seit 2011 ist sie für die Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT) tätig, seit 2014 als Leiterin im Bereich Energie und innovatives Bauen. [oegut.at](http://oegut.at)

die Kreislaufwirtschaft in Zukunft denken werden, denn das Bauen und Wohnen hört ja nicht an der Wohnungstüre auf, sondern umfasst auch Konsum, Industrie, öffentliche Räume sowie unser gesamtes Mobilitätsverhalten.

**TREBUT** Mich hat sehr beeindruckt, dass Sie in Ihren Projekten so einen starken Vermittlungsgedanken haben und darum bemüht sind, die Idee der Kreislaufwirtschaft auf

konkrete Use-Cases runterzuberechnen.

**TRAXLER** Kunst, Design und haptische Erlebnisse, die man angreifen und in die Hand nehmen kann, eignen sich manchmal ganz gut, um komplexe Dinge und Sachverhalte zu erklären. Ich denke, das ist eine der Gemeinsamkeiten zwischen Design und Architektur.

*Gibt es irgendwo auf der Welt ein Projekt aus Ihrer Branche, das Ihnen in Bezug auf Cradle to Cradle persönlich als Benchmark bzw. Best-Practice-Beispiel dient?*

**TRAXLER** Ich habe zwei Projekte, die ich sehr visionär finde. Zum einen die Toilette »save!« von Eoos, in der Urin von Wasser und Fäkalien getrennt wird, um damit den Stickstoffanteil im Abwasser zu reduzieren, um daraus wiederum Düngemittel für die Landwirtschaft zu gewinnen. Zum anderen das italienische Label Mogu, das mit Myzel – also mit Pilzsporen – arbeitet und daraus etwa Akustikpaneele für Innenräume herstellt.

**STADLHOFER** Was mir als Best Practice dient, ist jedes Gebäude, das nicht errichtet wird, das keine neue Versiegelung und keine weiteren CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht. Da können wir noch viel lernen.

**TREBUT** Wir haben unlängst den Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit mitbetreut, und unter den nominierten Projekten befindet sich die sogenannte Denkwerkstatt in Hittisau im Bregenzerwald. Das ist ein alter, umgebauter Kuh- und Schweinestall, der heute als Büro und Hightech-Produktionsstätte für innovative LED-Leuchten dient. Solche Umbauprojekte finde ich zutiefst beeindruckend.

*Ein Blick in die Zukunft: Wie wird Österreich im Jahr 2040 aussehen, wenn wir endlich Klimaneutralität erreicht haben werden?*

**STADLHOFER** Grüner, natürlicher, organischer. Ganz unabhängig davon wird die technische Qualität der Gebäude selbstverständlich weiter steigen.

**TREBUT** Ich denke, dass wir durch weniger Autos – fahrende und vor allem parkende – und durch mehr Kreislaufwirtschaftsdenken insgesamt mehr Raum für uns Menschen haben werden. Und auch mehr Zeit, wenn wir nicht mehr so viel konsumieren, weil wir die Dinge länger nutzen.

**TRAXLER** Ich glaube, dass es mehr Sharing und mehr Reparaturwerkstätten geben wird. Und ich bin davon überzeugt, dass im Jahr 2040 Cradle to Cradle nicht mehr nur ein toller Begriff sein wird – sondern gelebter Alltag. <