



REPORTAGE

# ICH GESTALTE DIE KUNSTSTOFF- ZUKUNFT

| Text Andreas May  
Fotos F. Roschki |

Alex Horisberger ist Designer bei Chemie-  
Gigant BASF in Ludwigshafen. Er zeigt uns,  
wie das Auto grün werden kann

Der Mann, der  
den Kunststoff in  
Form bringt:  
Alex Horisberger,  
Designer bei BASF







Diese Pappbox ① zeigt, was man aus thermoplastischem Polyurethan (TPU) machen kann: Der Ausgangsstoff ② ist flüssig, daraus wird Dämmung ③, etwa für den Kofferraum, eine elastische Fußmatte ④, fester Kunststoff fürs Dashboard ⑤ oder biegsame Wabenstruktur ⑥ aus dem 3D-Drucker für einen Sitz. Foto oben: gepresster Kaffeesatz ⑦ für einen Traktorsitz und Kaffeesatz mit Jeansfaser ⑧ als Oberseite

**DIESE VIER BUCHSTABEN** fahren in jedem Auto mit, aber wir können sie nirgendwo lesen. Ist verrückt, aber wahr. BASF Ludwigshafen ist der größte Chemiekonzern der Welt, und wann immer ein neues Auto vorfährt und sich die Hersteller für die recycelten Kunststoffteile als ganz besonders nachhaltig feiern, denkt keiner an die Vier-Buchstaben-Firma. Steht halt nirgends drauf. Das ändern wir jetzt.

AUTO BILD-Date in BASF-City. Ludwigshafen am Rhein, 172 000 Einwohner, 35 000 arbeiten beim Chemie-Giganten, weltweit sind es mehr als 110 000.

Alex Horisberger empfängt uns im „Creation Center“. Hier sieht nichts nach Chemiefabrik aus, der 50-Jährige und seine Kollegen residieren auf einem vierstöckigen Hochbunker direkt neben dem Firmengelände. Sie haben auf das Beton-Ungetüm einen zweistöckigen Glasbau gezimmert, der von einer Wabenstruktur ummantelt wird. Silicon Valley in der Pfalz.

Horisberger ist Designer, hat bei Puma Schuhe entworfen und bei Fila in Italien, bei Adidas hat er am ersten Schuh mit recyceltem Kunststoff gearbeitet, dessen Sohle aus Schaumperlen mit winzigen geschlossenen Luftzellen besteht. Bei diesem „Infinergy“-Schaumstoff, einer BASF-Erfindung, ploppen Kunststoff-Körnchen ähnlich wie Popcorn unter Druck und Hitze auf und verzehnfachen ihr Volumen. Horisberger holt den Prototyp eines Flip-Flop-Schuhs mit solch einer Sohle aus dem Schaukasten, biegt ihn, als wär's eine Banane; nur dass hier nichts aufplatzt, alles elastisch.

Was das jetzt mit Autos zu tun hat? Horisberger hat genau diese Materialien für die Citroën-Studie Oli geliefert. Sitze aus Polyurethan per 3D-Drucker hergestellt, Fußmatten im Stil der Adidas-Sohlen mit dem Kunststoff-Popcorn, Hauben und Dach aus beschichteter Pappe gefaltet. Und das alles soll „voll öko“ sein.

Wirklich? Zur Verstärkung ist Michael Prinz dabei, Direktor Segment Marketing und ganz nah am Kunden. Er sagt: „Früher haben wir mit den Designern der Autoindustrie erst am Ende und nur beiläufig über Nachhaltigkeit gesprochen. Seit drei Jahren steht das Thema ganz oben auf der Agenda.“ So wie bei Mercedes. Die Stuttgarter bauen mit BASF-Hilfe bei S-Klasse und EQE Türgriffe ein, die aus Altreifen und Biomethan bestehen, also CO<sub>2</sub>-frei, weil recycelt. Als Rohstoffe dienen Pyrolyseöl, das aus alten Reifen erzeugt wird, und Biomethan aus Abfällen der Landwirtschaft. Prinz: „Allein in Europa fallen im Jahr drei Millionen Tonnen Altreifen an, aus einem Reifen kann man 2,5 Kilogramm Öl ziehen.“ Und weil dieser neue Kunststoff die Mercedes-Vorgaben für Crashesicherheit und Lackierfähigkeit erfüllt, ist es eine Frage der Zeit, wann andere Teile mit zweitem Leben eingebaut werden.

Natürlich machen das die Hersteller nicht aus Jux und Tollerei, sie haben sich zur Nachhaltigkeit verpflichtet, genau wie BASF. Bis 2050 will der Konzern klimaneutral sein, schon in sieben Jahren wollen sie 25 Prozent weniger CO<sub>2</sub> ausstoßen als 2018. Wird sportlich!

Talke Schaffranek, bei BASF Direktorin für Nachhaltigkeits- >>





◀ Der Sitz aus dem 3D-Drucker. Designer Horisberger zeigt Reporter May das Gestühl einer Citroën-Studie

▼ Das Puder und was man daraus machen kann: Viele der Exponate entstehen mithilfe eines 3D-Druckers



➔ **DER CHEMIE-GIGANT BASF**

1865 in Mannheim als Badische Anilin- & Soda-Fabrik (BASF) gegründet, heutiger Sitz in Ludwigshafen. Mehr als 110 000 Mitarbeiter an 239 Standorten. BASF stellt Chemikalien und Werkstoffe für die Bereiche Auto, Konsumgüter, Landwirtschaft, Bau, Chemie und Kunststoffe sowie Gesundheit und Ernährung her. Allein in Ludwigshafen gibt es 200 Produktionsanlagen und 40 000 Verkaufsprodukte auf 10 Quadratkilometern Werksfläche.



» themen: „Wir haben allein in Ludwigshafen einen Energiebedarf wie ganz Dänemark.“ Deshalb hat BASF in zwei Offshore-Windparks investiert, sehnt die großindustrielle Produktion grünen Wasserstoffs herbei und muss in den kommenden Jahrzehnten die fossilen Rohstoffe wie Erdöl durch biogene und recycelte Materialien ersetzen. Das Zauberwort heißt dabei Wiederverwertung. So wie etwa der Adidas-Schuh mit dem Popcorn-Kunststoff geschreddert und weiterverarbeitet werden kann, geht das zum Beispiel auch bei Matratzen, einem der BASF-Pilotprojekte des chemischen Recyclings. Bald, schätzen sie in Ludwigshafen, würden Recyclingvorgaben seitens der Politik weiter verschärft. Und ein Auto hat viel Potenzial für ein zweites Leben, im Schnitt bestehe es zu 16 Prozent oder 210 Kilogramm aus Kunststoffen, die sich nochmals verwenden ließen.

Zurück im Kreativlabor auf dem Hochbunker. Alex Horisberger führt uns durch seinen Showroom der automobilen Nachhaltigkeit: An der Wand hängt der riesige Dachhimmel eines Volvo XC40; er drückt uns ein Formteil aus



gepresstem Kaffeesatz, das sie mit einem Bindemittel versehen und mit Jeansfaser überzogen haben, in die Hand. Ein Traktorhersteller baut so was demnächst als Sitz ein. „Als mit dem Dashboard des BMW i3 Recycling Premium wurde, hat das unsere Arbeit sehr erleichtert“, sagt er. Und so zeigt der Designer seinen Kollegen aus der Autoindustrie, was man mit den Ölen, Körnchen und Pulverchen der Fabrik von nebenan alles machen kann. Sitze zum Beispiel, Teppich-Ersatz aus Schuhsohle. Nirgendwo steht BASF drauf, aber überall steckt es drin. ☹️

„Kunststoff aus Recyclingmaterial ist kein Verzicht. Wir zeigen, was daraus entstehen kann.“ Alex Horisberger, Designer



◀ **Der Sitz aus dem 3D-Drucker. Designer Horisberger zeigt Reporter May das Gestühl einer Citroën-Studie**