

27. April 2022


Von einer Leder-Alternative bis hin zu Strömungssimulationen

Deutsche Bundesstiftung Umwelt fördert drei Start-ups

Osnabrück. Ein bunter Strauß junger Unternehmen wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit fachlichem Know-how und je 125.000 Euro gefördert. Die drei Start-ups haben sich im finalen Entscheid mit zukunftsweisenden Ideen gegen zahlreiche andere Bewerbungen durchgesetzt. So vielfältig die Visionen der Gründerteams sind – eine digitale Strömungssimulation, ökologische Lederalternative oder auswaschbarer T-Shirt-Druck –, sie haben die gleichen Ziele: eine nachhaltige Verbesserung der Gegenwart und eine Entlastung der Umwelt.

Innovative Software für Strömungssimulationen

Eine energie- und ressourcenschonende Simulation zur Berechnung von Gas- und Flüssigkeitsströmungen auch für kleinere Unternehmen? Laut der Geschäftsführer des Karlsruher Start-ups cloudfluid Dr.-Ing. Marc Haußmann und Dr.-Ing. Max Gaedtke war die Suche danach vergebens – bis jetzt. Das junge Unternehmen hat eine Software entwickelt, mit der unterschiedliche physikalische Strömungsprozesse auf praktikable Weise berechenbar werden. „Eine größere Reichweite von Elektroautos durch optimierte Aerodynamik oder eine höhere Stromausbeute etwa durch effizientere Platzierung von Windkraftanlagen sind Anwendungsbeispiele der Strömungssimulation mit cloudfluid“, so die Gründer des Start-ups. Ohne hohe Lizenzgebühren und langwierige Einarbeitung könne diese auch von kleineren Unternehmen genutzt werden, die bisher auf eine Strömungssimulation bei ihrer Produktentwicklung verzichten mussten. Das cloudfluid-Team will die Umwelt in mehrfacher Hinsicht entlasten: Zum einen lassen sich Firmenangaben zufolge mithilfe der Software ressourcenaufwendige, teure Prototypen und Experimente teilweise ersetzen. Zum anderen laufen demnach die Simulationsprogramme von cloudfluid auf effizienten Grafikkarten, wodurch schneller nachhaltige und effektivere Produkte entwickelt werden könnten.

<p>Nr. 051/2022</p> <p>AZ 35504/02 AZ 35503/72 AZ 35503/62</p> <p>Klaus Jongebloed Wiebke Lenz Lea Kessens</p>	<p>DBU-Pressestelle An der Bornau 2 49090 Osnabrück Telefon +49 541 9633-521 Mobil +49 175 4998993 presse@dbu.de www.dbu.de</p>	     	<p>Projektleitung cloudfluid GmbH Max Gaedtke Telefon +49 176 567 945 70 max.gaedtke@cloudfluid.de www.cloudfluid.de</p> <p>Projektleitung Amberskin GbR Arved Bünning Telefon +49 531 428 788 67 info@amberskin.de www.amberskin.de</p>	<p>Projektleitung Re-Shirt GbR Anna Hadzelek anna@re-shirt.com Emmy Schumacher emmy@re-shirt.com</p> <p>Telefon +49 157 3397 1079 https://re-shirt.com/</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Alternative zu Tier- und Kunstleder

Von der Form zum Material: Es lässt sich schneiden und färben, sieht aus wie Leder und fühlt sich auch so an. Das ist Amberskin („Bernsteinhaut“), eine nachhaltige, auf der Basis von Mikroorganismen produzierte Alternative zu herkömmlichem Leder und Kunstleder. Ob Kleidung oder die Inneneinrichtung des Autos – Leder ist allgegenwärtig. Doch die Produktion ist ressourcenaufwendig und unter anderem durch die hohe Abwasserbelastung eine Herausforderung für die Umwelt. Kunstleder dagegen wird überwiegend aus erdölbasierten Kunststoffen hergestellt und ist schwer recyclebar. „Amberskin hat die gleichen technischen Anwendungsmöglichkeiten wie Leder, ist frei von tierischen Bestandteilen und wird ressourceneffizient und schnell mit regionalen Rohstoffen produziert“, sagt Arved Bünning, einer der drei Geschäftsführer des Start-ups aus Braunschweig. Die DBU unterstützt das Start-up nun bei der Weiterentwicklung ihrer Technologie, damit in Zukunft Investoren für eine Produktionsanlage gefunden werden können.

„Circular Economy“ durch wiederverwendbare T-Shirts

„Re-Shirt“ aus München will für eine nachhaltige Textilveredelung im Sinne einer *Circular Economy* sorgen – also einer umfassenden Kreislaufwirtschaft vom Produktdesign über Müllvermeidung bis hin zum Wiederverwenden und Recyceln von Waren und Gütern. Für die konventionelle Herstellung eines T-Shirts werden fast 3.000 Liter Wasser benötigt. Und laut Umweltorganisation Greenpeace werden pro Jahr mehr als 100 Milliarden Kleidungsstücke neu produziert. Um Textilmüll zu reduzieren, hat das Start-up zwei Produktlinien aufgebaut: „Zum Ausleihen“ und „Zum Behalten“. Unternehmen können T-Shirts für den kurzen Gebrauch – etwa für besondere Events – mieten. Mit der innovativen reversiblen Drucktechnik des Start-ups verschwinde der Aufdruck nach einer professionellen Wäsche wieder. So können laut Co-Gründerin Anna Hadzelek die Shirts mehrfach neu bedruckt werden. Für eine längere Verwendung „zum Behalten“ nutzt das junge Unternehmen gebrauchte T-Shirts mit permanentem Druck. „Damit schließen wir die Lücke zwischen dem Verzicht auf Shirts und dem unverhältnismäßigem Ressourcenaufwand für Kleidungsstücke, die häufig nach einmaligem Tragen schon in den Altkleidercontainer wandern“, so Hadzelek.

Grüne Start-ups mit wegweisenden Ideen fördern

Gründerteams mit ökologisch vorbildhaften und gesellschaftsnützlichen Ideen können sich jederzeit für eine Förderung im Green Start-up-Programm der DBU bewerben. „Wir unterstützen Unternehmensgründungen und Start-ups, die nicht älter als fünf Jahre sind und die auf innovative und wirtschaftlich tragfähige Weise Lösungen für Umwelt, Ökologie und Nachhaltigkeit entwickeln“, so DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. Weitere Infos unter: <https://www.dbu.de/startup>

Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de

Wann immer das generische Maskulinum verwendet wird, dient dies lediglich der besseren Lesbarkeit. Gemeint sein können aber alle Geschlechter.

<p>Nr. 051/2022</p> <p>AZ 35504/02 AZ 35503/72 AZ 35503/62</p> <p>Klaus Jongebloed Wiebke Lenz Lea Kessens</p>	<p>DBU-Pressestelle An der Bornau 2 49090 Osnabrück Telefon +49 541 9633-521 Mobil +49 175 4998993 presse@dbu.de www.dbu.de</p>		<p>Projektleitung cloudfluid GmbH Max Gaedtke Telefon +49 176 567 945 70 max.gaedtke@cloudfluid.de www.cloudfluid.de</p> <p>Projektleitung Amberskin GbR Arved Bünning Telefon +49 531 428 788 67 info@amberskin.de www.amberskin.de</p>	<p>Projektleitung Re-Shirt GbR Anna Hadzelek anna@re-shirt.com Emmy Schumacher emmy@re-shirt.com</p> <p>Telefon +49 157 3397 1079 https://re-shirt.com/</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------