

Erdöl wird durch Wasser ersetzt

MADE IN CHIC DexLeChem entwickelt ein innovatives Verfahren zur Wirkstoffherstellung. Teure Katalysatoren können wiederverwendet werden

Text: Sybille Nitsche

Bei der Herstellung von Medikamenten kann anstelle des gewünschten heilenden Wirkstoffs auch sein „Spiegelbild“ entstehen. Das kann eine verheerende Wirkung haben. S-Ethambutol zum Beispiel wird zur Behandlung von Tuberkulose eingesetzt, seine gespiegelte Struktur R-Ethambutol jedoch führt zur Erblindung. Um Ethambutol als Arzneistoff in einem Arzneimittel verwenden zu können, muss sichergestellt sein, dass diese Wirkstoffvariante nicht auftritt. In der Fachsprache nennt man das Enantiomerenrein.

Der Bedarf an enantiomerenreinen Wirkstoffen ist groß und steigt stetig. Ein Team von TU-Absolventen und anderen Wissenschaftlern hat ein hoch innovatives Verfahren entwickelt, das der herkömmlichen Produktion von enantiomerenreinen Wirkstoffen hinsichtlich Kosten und Nachhaltigkeit weit überlegen ist. Bislang werden sie mit Lösungsmitteln hergestellt, deren Ausgangsprodukt Erdöl ist, und mit einem chemischen Katalysator, der unter anderem aus Edelmetallen wie Rhodium oder Ruthenium industriell produziert wird. Bei dieser herkömmlichen Methode werden am Ende des Prozesses Wirkstoff und Katalysator durch Destillation voneinander getrennt. Dies geschieht durch Wärmezufuhr. Dabei wird der Katalysator allerdings zerstört, was zur Folge hat, dass er kein zweites Mal verwendet werden kann. Das macht dieses Verfahren nicht nur teuer, denn die Edelmetall-Katalysatoren können bis zu 200 000 Euro pro Kilogramm kosten, sondern

unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit und der Schonung von Ressourcen auch höchst fragwürdig.

Den TU-Wissenschaftlern um die Ingenieurin Sonja Jost ist es zum einen gelungen, das erdölbasierte Lösungsmittel durch Wasser zu ersetzen, zum anderen haben sie einen Weg gefunden, die Edelmetall-Katalysatoren wiederzuverwenden. Denn aufgrund anderer chemischer Reaktionen werden am Ende ihres Prozesses Wirkstoff und Katalysator nicht durch Destillation, sondern durch Extraktion voneinander getrennt. Dieses Verfahren hält den Katalysator aktiv, sodass er unmodifiziert wieder eingesetzt werden kann. Die Kostenersparnis liegt zwischen 45 und 80 Prozent. Das Innovative ihrer Methode sowie die ökologischen und ökonomischen Vorteile haben Sonja Jost und ihre Kollegen ermuntert, dieses umweltschonende Verfahren zur Grundlage der Geschäftsidee für DexLeChem zu machen. Sie gründeten ihr Unternehmen DexLeChem, eine Ausgründung aus dem Exzellenzcluster Unifying Concepts in Catalysis (UniCat).

Kontakt: DexLeChem GmbH
Anja Paulsen Stock
Marie-Elisabeth-Lüders-Straße 1
10625 Berlin
Tel.: +49 (0)16 29 70 49 78
paulsen-stock@dexlechem.com
www.dexlechem.com/

3eins4-Info

Made in CHIC – Made in Charlottenburg



Foto: TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

CHIC steht für „Charlottenburger Innovations-Centrum“ und gehört zur Innovations-Zentrum Berlin Management GmbH (IZBM). Seit 2011 ist CHIC Anlaufstelle für junge Gründerinnen und Gründer und bietet Büroräume zu moderaten Mieten. Voraussetzung für den Einzug ist ein tragfähiges Unternehmenskonzept. Deshalb finden Gründer hier auch Hilfe beim Erstellen eines Businessplans. 28 Unternehmen haben mittlerweile im CHIC ihren Firmensitz. Vier von ihnen stellen wir vor. Die vertretenen Branchen im CHIC reichen vom Bauwesen über Chemieingenieurwesen, Energietechnik, Maschinenbau und Softwareentwicklung bis hin zu technischen und wirtschaftsnahen Dienstleistungen, Transportwesen und Modedesign. Aufgrund seiner Nähe zur TU Berlin, zur Universität der Künste Berlin und zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen spricht das CHIC vor allem junge innovative beziehungsweise kreative Gründerinnen und Gründer mit einer forschungsorientierten Ausrichtung an. Ende Oktober 2013 feierte es Richtfest bei einem Erweiterungsbau in der Bismarckstraße. .sn

Kontakt: CHIC
Marie-Elisabeth-Lüders-Straße 1, 10625 Berlin
Tel.: +49 (0)30 5 90 08 30
Fax: +49 (0)30 5 90 08 31 10
chic@izbm.de
www.izbm.de



Foto: Gustav Willert

Heimat auf der Hüfte

MADE IN CHIC Sina Thomaseths Mode ist ein Spiel mit dem Dirndl

Text: Sybille Nitsche

Mode aus Berlin. Nichts Neues. Mode aus Berlin mit einem Hauch Tracht schon. Das Dirndl dient der Designerin Sina Thomaseth als Inspirationsquelle für ihre Kleidung. Besonders die Silhouette des Dirndls mit seinen voluminösen Röcken hat es ihr angetan. Daraus entstand ihre erste Kollektion. Zwölf weiße Röcke. Für jeden Monat einen. Der Januar-Rock weit geschwungen, knielang, aus Schurwolle, der für den März aus derbem Jeansstoff, kurz, gestuft und ausgestellt. Zweilagig der wadenlange Juli-Rock aus transparenten Stoffen. Dazu entwirft Sina Thomaseth Blusen, Blazer, Kleider und Ponchos. Ihnen eingenäht sind diese ganz gewissen Attribute ihrer Herkunft aus den Alpen: Bienen, gewirnte Wäscheköpfe, stehende Revers, Schnittführungen, die der des Jankers angelehnt sind. Nicht zu vergessen – natürliche Materialien wie Crêpe de Chine, Schur- und Baumwolle, Hirsch- und Rehleder.

Wer in Berlin auf den Look des Dirndls verfällt, der hat seinen inneren Kompass auf einen anderen Ort gerichtet als die Stadt mit ihrer Unruhe, Getriebenheit und ewigen Häutung. „Schon während meines Modedesign-Studiums an der Universität der Künste Berlin sehnte ich mich nach meiner Zeit vor dem Studium, als ich in der Nähe von Innsbruck eine Damenmaßschneiderlehre absolvierte. Ich vermisste die Berge und das dortige Leben, das der Gemeinschaft und Verbindlichkeit noch einen höheren Wert beimisst, als ich dies hier je erfahren habe“, erzählt Sina Thomaseth. Auch nach acht Jahren in Berlin fühlt sie sich hier nicht geborgen. Dieses starke Gefühl der Sehnsucht habe sie in Mode umgesetzt. 2011 gründete sie ihr Label „Thomaseth“ in Berlin. Heimat sei die „DNA ihrer Kollektionen“ geworden, sagt sie.

Es ist eine Mode für jene Frauen, die im Beruf stehen, des Jobs, der Liebe oder einer Vision wegen die Bergwelt verlassen mussten und vielleicht die gleiche Sehnsucht in sich tragen wie Sina Thomaseth. Da das klassische Dirndl für den Alltag nicht taugt, sucht die Designerin bei jedem ihrer Entwürfe, wie sie die Tracht in die heutige Zeit übersetzen kann. Ein Balanceakt. Zu krachledern darf es nicht werden, schließlich soll ihre Mode nicht hinterwäldlerisch daherkommen. Zu minimalistisch geht auch nicht, dann verflüchtigt sich die Idee. Es muss die Kunst gelingen, die Tradition modern zu überformen. Sie selbst beschreibt ihre Stücke als klassisch mit unkonventionellen Details. Und wenn jemand behauptet, ihre Mode sei avantgardistisch, freut sie das. Aber wichtiger als solche Charakterisierungen ist ihr, dass sie mit ihrem Label für Werte steht. Sie setzt auf lokale Produktion, faire Löhne, zertifizierte Materialien und auf die Achtung vor dem Handwerk, die dieses in einer sorgfältigen Verarbeitung erfährt. Handgenäht in einer deutschen Manufaktur ist jedes ihrer Teile ein Unikat.

Kontakt: Thomaseth
Marie-Elisabeth-Lüders-Straße 1, 10625 Berlin
Tel.: +49 (0)16 37 87 80 43
sina@thomaseth-fashion.com
Bei Fashion-Drink-Events in diversen Hotels können die Modelle bestellt werden.
Termine: www.thomaseth-fashion.com oder Facebook/Thomaseth.