

Presseinformation

-
Holzminden, Deutschland, 16. März 2022

Forschung & Technik von Symrise zeigt die vielseitigen Facetten der wissenschaftsbasierten Kreation von Aromen

- Beschreibt die Wissenschaft und menschliche Expertise bei der Kreation von Geschmacksrichtungen
 - Verbessert das Verständnis für wissenschaftlich gestützte natürliche Geschmackscreation
 - Beschreibt Prozesse, die es Symrise ermöglichen, seinen Kunden Lösungen für die Entwicklung von verbraucherfreundlichen Produkten anzubieten
-

Die Forschungs- und Technologieabteilung (F&T) von Symrise des Segments Taste, Nutrition & Health will das interne und externe Verständnis für seine Arbeit fördern. In einem Essay beschreiben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter den faszinierenden Mix aus wissenschaftlichen, technologischen und menschlichen Faktoren, die die Entwicklung von Aromen vorantreiben. Das adressiert den Kundenwunsch nach besserem Verständnis, wie die Entwicklung von Geschmackslösungen maßgeblich zur Entwicklung von Produkten beiträgt, die Verbraucher mögen. Außerdem hilft es, die hohen Erwartungen der Verbraucher an die von ihnen gewählten Lebensmittel zu erfüllen.

Symrise unterstützt seine Kunden bei der Herstellung von Produkten, die Verbraucher mögen. Dafür nutzt das Unternehmen firmeneigene Technologien und die Expertise seiner Fachleute. Um die Geheimnisse hinter der Entwicklung von Geschmackslösungen zu lüften, hat Symrise Interviews mit Mitgliedern seiner F&T-Abteilung im Segment Taste, Nutrition & Health geführt. Die Ergebnisse hat das Unternehmen in einem Essay zusammengefasst, um sie mit seinen Kunden zu teilen.

Die Forscher erklären darin, was "Aromencreation" ausmacht. Dazu bedarf es einer Kombination aus Forschung und Technologie sowie authentische natürliche Rohstoffe als wichtigen Faktor. Diese Transparenz unterstützt einen wesentlichen Wunsch der Verbraucher von heute. Sie wollen wissen, was ihre Lebensmittel und Getränke enthalten, woher sie kommen und wie Hersteller sie produzieren.

"Mit dem Prozess der Geschmackscreation stellen wir uns einer hochkomplexen Aufgabe. Er umfasst zahlreiche Technologien und Prozesse. Wir vergleichen ihn gerne mit den verschiedenen Instrumenten eines Orchesters, die zu einem harmonischen Musikstück beitragen. Unsere F&T-Kolleginnen und -Kollegen erklären in ihrem Essay, wie sie ihre eigene, ganz besondere Harmonie schaffen. Sie lüften einige der Geheimnisse unserer Geschmackslösungen", erklärt Dr. Katharina Reichelt, zuständig für funktionale Aromenlösungen im Bereich F&T des Segments Taste, Nutrition & Health bei Symrise.

Kombination von menschlichen Sinnen und wissenschaftlicher Leistung

"Wissenschaftsbasierte Aromencreation" beginnt, wenn die F&T-Abteilung einen Projektauftrag mit definierten Zielen erhält. Sie arbeitet dann darauf zu, dem Kunden eine vom Verbraucher bevorzugte Lösung zu liefern, die seinen Spezifikationen entspricht. Dabei kann es sich um eine vollkommen neue Lösung oder die Rekonstruktion einer bereits bestehenden Geschmackslösung handeln.

"Wir beginnen den Kurations-Prozess mit der Entschlüsselung einer Probe, die einige der vom Kunden gewünschten Eigenschaften besitzt. Das hilft uns, die Substanzen und die sensorischen Schlüsselfaktoren kennenzulernen, die den Geschmack ausmachen. Wir erfahren so, welche

Inhaltsstoffe für den Geschmack in der Kreation von Aromen eine wichtige Rolle spielen. Dazu nutzen wir die menschlichen Sinne in Synergie mit der Technologie", erklärt Dr. Katharina Reichelt weiter.

Geschmackserlebnisse aus Wissenschaft und Natur

Schlüsseltechnologien wie LC-Taste® (Flüssigchromatographie – Geschmack) und GC-O (Gaschromatographie – Olfaktometrie) kombinieren chemische Trennverfahren mit sensorischer Analyse, in der geschulte Experten ermitteln, welche Inhaltsstoffe die verschiedenen Geschmacks- und Geruchsnoten vermitteln. Symrise nutzt künstliche Intelligenz, um Aromenentwickler mit proprietären digitalen Werkzeugen wie Vorhersagemodellen zu unterstützen. Sie helfen beim Durchsuchen des bestehenden Symrise-Portfolios und bei der Suche nach geeigneten Inhaltsstoffen, die die Experten für die Kreation eines Aromas einsetzen können.

Das Verhalten „in der Realität" spielt ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Entwicklung eines Geschmacks. Faktoren wie Speichel und Mundtemperatur können den Geschmack erheblich beeinflussen. Aus diesem Grund verwendet F&T realitätsnahe Technologien wie ein mechanisches Mundmodell, um wichtige Informationen über das Verhalten eines Aromas zu gewinnen.

Ausgestattet mit einer Zutatenliste, die die Forscher mithilfe chromatografischer Analysen, sensorischer und Vorhersagemodelle, mechanischer Mundmodelle und Authentizitätstests erstellt haben, können die Aromenentwickler mit der Kreation der Geschmackslösung beginnen. Um eine 100-prozentige Übereinstimmung zu erzielen, müssen die Aromaexperten die Zutaten manuell feinabstimmen. Sie können auf eine Bibliothek wertvoller Zutaten zugreifen, die Symrise ständig um weitere natürliche Rohstoffe ergänzt.

"Bevor wir ein neu entwickeltes Aroma einsetzen können, müssen wir natürlich wissen, wie es sich im Laufe der Zeit und unter verschiedenen Umwelteinflüssen entwickelt. Wir nutzen unsere firmeneigene Technologie, um beschleunigte Stabilitätstests durchzuführen, Haltbarkeit vorherzusagen und das Verhalten unter variablen Bedingungen wie Temperatur und Feuchtigkeit zu bewerten. Erst nach weiteren sensorischen Tests bringen wir den Geschmack in eine Endproduktanwendung ein. Danach bitten wir eine Gruppe von Verbrauchern, das Produkt zu testen und uns ihre Meinung dazu zu sagen", erklärt Sylvia Barnekow, zuständig für Lebensmittel- & wissenschaftliche Anwendungstechnik, F&T im Segment Taste, Nutrition & Health bei Symrise.

Mit ihrer offenen Kommunikation zeigen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus der Forschung & Technik von Symrise deutlich, dass es einer hochspezialisierten Mischung aus Wissenschaft und menschlicher Fähigkeiten, proprietären Technologien und fein abgestimmter Geschmacksexpertise bedarf, damit Symrise seine Kunden dabei unterstützen kann, wohlschmeckende Lebensmittel- und Getränkeerlebnisse zu schaffen, die Verbraucher lieben.

Über Symrise

Symrise ist ein globaler Anbieter von Duft- und Geschmackstoffen, kosmetischen Grund- und Wirkstoffen sowie funktionalen Inhaltsstoffen. Zu den Kunden gehören Parfum-, Kosmetik-, Lebensmittel- und Getränkehersteller, die pharmazeutische Industrie sowie Produzenten von Nahrungsergänzungsmitteln und Heimtierernahrung.

Mit einem Umsatz von rund 3,8 Mrd. € im Geschäftsjahr 2021 gehört das Unternehmen zu den global führenden Anbietern. Der Konzern mit Sitz in Holzminde ist mit mehr als 100 Niederlassungen in Europa, Afrika und dem Nahen sowie Mittleren Osten, in Asien, den USA sowie in Lateinamerika vertreten.

Gemeinsam mit seinen Kunden entwickelt Symrise neue Ideen und marktfähige Konzepte für Produkte, die aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken sind. Wirtschaftlicher Erfolg und unternehmerische Verantwortung sind dabei untrennbar miteinander verbunden. Symrise – always inspiring more...

*always
inspiring more...*



Kontakte Medien:

Bernhard Kott

Tel.: +49 55 31 90-17 21

E-Mail: bernhard.kott@symrise.com

Social Media:

twitter.com/symriseag

youtube.com/agsymrise

instagram.com/symriseag

instagram.com/symrise.ci

Christina Witter

Tel.: +49 55 31 90-2182

E-Mail: christina.witter@symrise.com

linkedin.com/company/Symrise

www.xing.com/companies/symrise

instagram.com/finefragrancelstories_bySymrise

Blog: <https://www.alwaysinspiringmore.com/>