



Ob Color Cosmetics und Fragrances oder Wasch- und Reinigungsmittel: Wir unterstützen Sie von der Produktentwicklung bis zur Markteinführung von nachhaltigen und sicheren Produkten«

Die gestiegene Nachfrage nach nachhaltigen Produkten, die zudem wirksam und sicher sind, macht auch vor dem Bereich Personal & Home Care nicht Halt. Doch welche Rohstoffe werden von den Konsumenten als nachhaltig wahrgenommen? Welche alternativen Ingredients sichern die Produktqualität? Und wie kann die Haltbarkeit von natürlichen Produkten erhöht werden?

Unser interdisziplinäres Team verfügt über das entsprechende Wissen und die Kompetenzen, um für Sie eine nachhaltige Produktentwicklung entlang der gesamten Prozesskette zu gestalten: vom Rohstoff über die maschinellen Prozesse bis hin zum verpackten Produkt. Unser Ziel ist es, mit Ihnen biobasierte und kreislauffähige Produkte sowie ressourcenschonende Prozesse für Personal & Home Care Produkte zu entwickeln.

**Entwickeln und optimieren Sie Ihre Produkte mit uns!**  
**Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Ihnen.**

## Kontakt

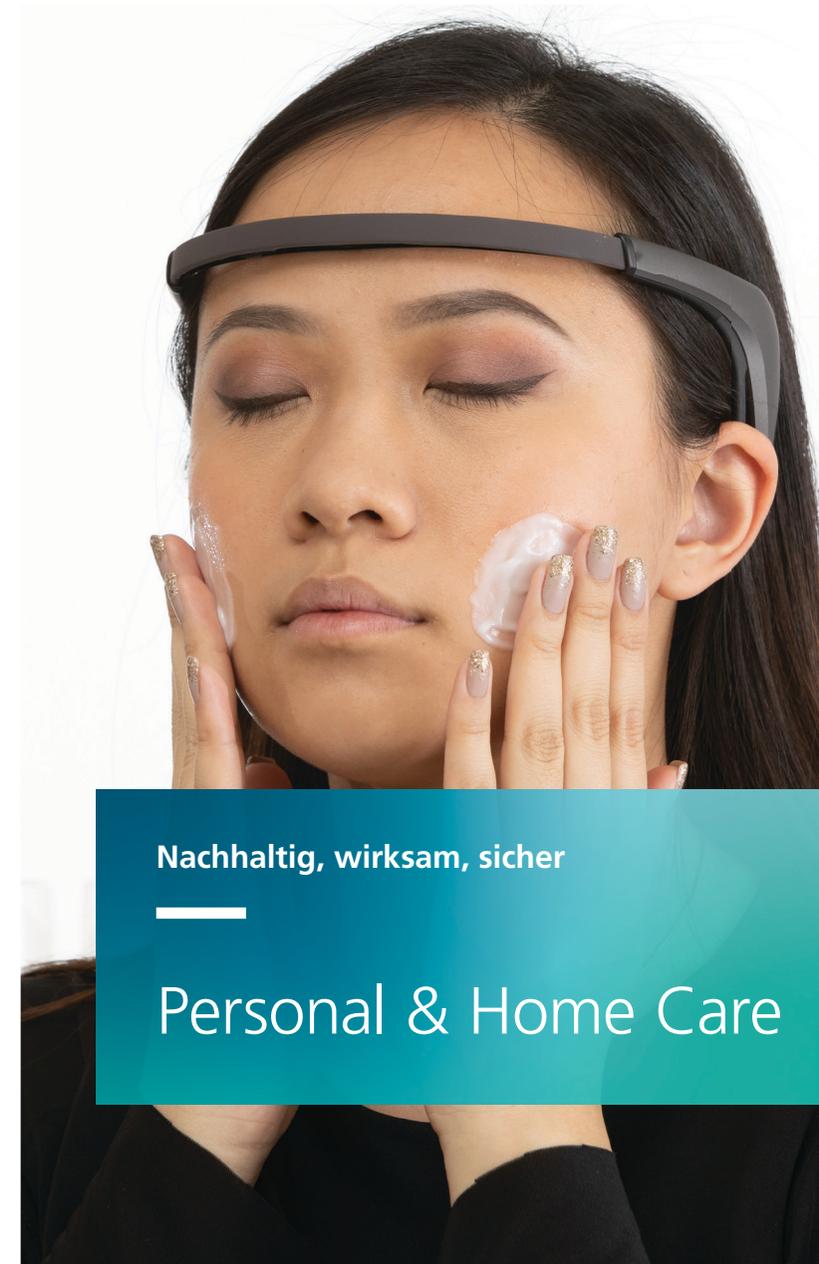
Fraunhofer-Institut für  
Verfahrenstechnik und Verpackung IVV  
Giggenhauser Str. 35  
85354 Freising

Arielle Springer  
Geschäftsfeldmanagerin Verpackung  
Telefon +49 8161 491-470  
arielle.springer@ivv.fraunhofer.de

[www.ivv.fraunhofer.de](http://www.ivv.fraunhofer.de)



Fraunhofer-Institut für Verfahrens-  
technik und Verpackung IVV



**Nachhaltig, wirksam, sicher**

**Personal & Home Care**

## Produktoptimierung

### Qualität & Wirksamkeit

Wir bewerten und optimieren Ihre Produkte und Anwendungen vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit und Funktionalität.

- Analytische Bewertung und Auswahl von pflanzlichen Rohstoffen und Alternativen zu synthetischen Ingredients, z. B. biobasierte Additive oder Proteine
- Untersuchung, Modellierung und Optimierung der Rezeptur zum Schutz der Aktivstoffe und Geruchsstoffe
- Entwicklung von Verkapselungsverfahren in Biopolymermaterialien
- Multiverkapselung zum Schutz der Rohstoffe
- Charakterisierung und Optimierung von Geruchsstoffen
- Bewertung und Entwicklung von Extraktionsverfahren für pflanzliche Rohstoffe
- Vorhersage von physikalischer, chemischer und mikrobieller Stabilität von Produkten und Rohstoffen



©iStock.com / shironagasakujira

## Produktwirkung

### Psychophysiologische Wirkung

Wir testen, wie Ihr Produkt beim Kunden ankommt. Dabei analysieren wir genau, welche multisensorischen Parameter Einfluss auf die Verbraucherakzeptanz und das Kaufverhalten haben.

- Messung psychophysiologischer Reaktionen auf multisensorische Reize und Vorhersage des Verhaltens
- Bewertung psychophysiologischer Effekte von Aromakomponenten
- Sensorische Optimierung
- Entwicklung und Validierung von Sensoren und Analytiksystemen zur gezielten Detektion von Marker-substanzen, z. B. zur Überprüfung des Ursprungs, der Reinheit oder der Wirkung von Rohstoffen
- KI-basierte Auswertung von Datensätzen
- Untersuchung der Freisetzung von (nano-) verkapselten Substanzen



©iStock.com / Motortion

## Produktsicherheit

### Individuelle Verpackungskonzepte

Mit Blick auf Ressourcenknappheit und Umweltverträglichkeit entwickeln wir sichere und nachhaltige Verpackungen, die genau auf Ihre Produkte zugeschnitten sind.

- Untersuchung, Modellierung und Optimierung der Verpackung zur Verlängerung des Shelf-Life
- Bewertung und Beratung von Barriere-Eigenschaften und Recyclingfähigkeit
- Nutzung biobasierter Rohstoffe von Verpackungen und Verpackungssystemen
- Prüfung und Validierung mechanischer und physikalischer Eigenschaften
- Bewertung der rechtlichen Konformität
- Workshops und Belegversuche zur Recyclingfähigkeit und der Rezyklatanteile

## Produktionsprozesse

### Hygiene & Effizienz

Wir optimieren Ihre Prozesse in der Produktion und unterstützen Sie dabei, Ihre Reinigungsprozesse sicher und effizient zu gestalten.

- Digitalisierung von Überwachungs- und Steuerungsprozessen, Datenerfassung
- Erhöhung der Anlageneffizienz von Verarbeitungsanlagen
- Mikrobiologische Validierung von Abfüllanlagen
- Automatisierung und Optimierung von Reinigungssystemen und -prozessen
- Hygienic Design Consulting

**Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir beraten Sie gerne persönlich.**