



## Mit der Hochschule Niederrhein zur nachhaltigen Oberflächenbeschichtung

Als innovative Hochschule haben wir mit dem Leuchtturm HIT, dem Hochschule Niederrhein Institut für Oberflächentechnologie, HIT, einen innovativen Partner für ihre Materialentwicklung etabliert.



von links: Lasse Wagner, Carmen Stoffelen-Janßen, Jost Göttert, Heike Hölten

Am HIT-Institut nutzen wir Automationslösungen, chemisches Fachwissen und datenbasierte Modellierung zur Entwicklung innovativer und nachhaltiger Oberflächenbeschichtungen. Gemeinsam mit unseren Kollegen aus dem Institut für Lacke und Oberflächenchemie, ILOC, bieten wir Ihnen damit ein breites Spektrum von chemischer und analytischer Expertise, Labor- und Automationsausstattung sowie digitalen Werkzeugen und Methoden an um Herausforderungen zu bearbeiten.

Um die stetig steigende Nachfrage nach effizienten Prozessen und nachhaltigen Beschichtungslösungen zu erfüllen, kombinieren wir Automation, Datenmanagement und Digitale Modelle in unserem Lösungsansatz, der iHIT Solution Engine. Damit unterstützen wir sie bei ihren täglichen Herausforderungen wie:

- den steigenden Anforderungen an individuelle Funktionalität der Beschichtungen
- dem minimalen Einsatz von Werkstoffen
- dem Austausch von Rohstoffen mit eingeschränkter Verfügbarkeit
- Aspekten der Wiederverwertung und nachhaltigen Entsorgung.



Wir stehen ihnen als Partner und Dienstleister für ihre Transformation zur Digitalen Lacklösung zur Verfügung – Sprechen sie uns an.

# Warum Digitale Lacklösungen?

Sparsame und effiziente Nutzung von Ressourcen, individuell angepasste Formulierungen für unterschiedlichste Anwendungen, Nachhaltigkeit, Wiederverwertung, Umweltverträglichkeit – diese Herausforderungen können heute zeitgleich mit einer lückenlosen Datenerfassung und mithilfe von digitalen Modellen bearbeitet werden. Um das Potenzial dieser digitalisierten Materialforschung zu nutzen, bedarf es einer gemeinsamen Anstrengung aller Beteiligten entlang der Wertschöpfungskette.

An der Hochschule Niederrhein liegen unsere Schwerpunkte bei einer auch digital kompetenten, fundierten akademischen Ausbildung, der Entwicklung innovativer, automatisierter Werkzeuge sowie bei einer vollständigen Datenerfassung und Modellierung. Mit unseren Möglichkeiten beschleunigen wir ihre Produktentwicklung und verschaffen ihnen einen Wettbewerbsvorteil auf der Grundlage von intelligenten, wissenschaftlich-fundierten Methoden und automatisierten Laborgeräten und Prozessen.

Unsere Vision ist eine kooperative Zusammenarbeit von Forschern aus Wissenschaft und Industrie mit Maschinen, begleitend durch intelligente Datennutzung und basierend auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und erarbeiteten Struktur-Eigenschaftsbeziehungen. Ein großes Potenzial dieser digitalen Modelle ist die virtuelle Optimierung der Schichteigenschaften. Damit entwickeln wir schnell und effizient neue Formulierungen, die weniger umweltschädlich sind und in einfacheren, robusten Prozessen produziert werden können. Die Optimierung von Qualität und Leistungsvermögen dieser Beschichtungsstoffe gelingt dabei mit einer minimalen Anzahl von Experimenten und ist somit ressourceneffizient und nachhaltig.

Sichern auch Sie ihre Wettbewerbsfähigkeit mit digitalen Lacklösungen. – Wir begleiten Sie auf ihrem Weg in eine nachhaltige Zukunft.

# Ihre Ansprechpartner

**Hr. Jost Göttert** – Direktor

[jost.goettert@hs-niederrhein.de](mailto:jost.goettert@hs-niederrhein.de)

**Fr. Carmen Stoffelen-Janßen** – Chemie Expertin

[carmen.stoffelen-janssen@hs-niederrhein.de](mailto:carmen.stoffelen-janssen@hs-niederrhein.de)

**Hr. Lasse Wagner** – Anlagen und Automationsexperte

[Lasse.wagner@hs-niederrhein.de](mailto:Lasse.wagner@hs-niederrhein.de)

**Fr. Heike Höltken** – Koordinatorin

T +49 (0) 2151 822-4218

[heike.hoeltken@hs-niederrhein.de](mailto:heike.hoeltken@hs-niederrhein.de)



**Hochschule Niederrhein**  
University of Applied Sciences

**Hochschule Niederrhein**

University of Applied Sciences  
Reinarzstraße 49  
47805 Krefeld

Telefon: +49 (0)2151 822-0

Fax: +49 (0)2151 822-3998

[www.hs-niederrhein.de](http://www.hs-niederrhein.de)

**Hochschule Niederrhein**  
University of Applied Sciences



**HIT**

Institut für Oberflächentechnik  
Institute of Surface Technology

**Innovative  
Hochschule**



EINE GEMEINSAME INITIATIVE VON

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Gemeinsame  
Wissenschaftskonferenz  
GWK