

## Alle Fakten im Überblick

- Vier Reinräume auf 300 m<sup>2</sup>
- Zusätzlich 300 m<sup>2</sup> Sauberraumfläche
- ISO-Klasse 7 (US-Standard 10.000)
- Gelblicht, bei Bedarf vollständig abdunkelbar
- Acht Laminar-Flow-Werkbänke
- Vollständig eingerichtetes Biologie- und Zellkulturlabor
- Komplette Nassprozessstrecke
- Nutzung umfangreicher Messtechnik
- Arbeiten unter GMP-Bedingungen
- Machbarkeitsstudien im Bereich Medizintechnik
- Know-how und fachliche Begleitung in den Bereichen
  - Fotolithografie
  - Biokompatibilitätstests
  - Bio- und Nanotechnologie
  - Mikrofluidik

## Ansprechpartner

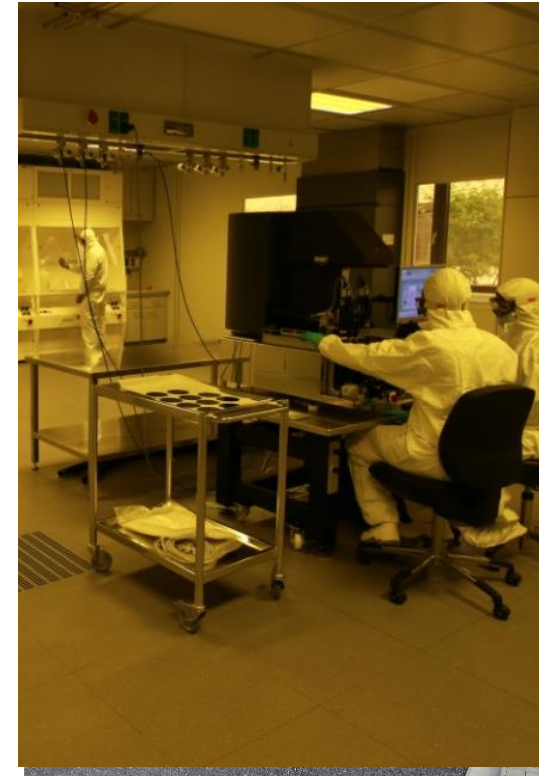
**Prof. Dr. Thomas Kirner**  
Head of Department  
thomas.kirner@hshl.de

**Björn Schmidt**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
bjoern.schmidt@hshl.de

## Über uns

Praxisorientiert, in kleinen Gruppen, bietet die Hochschule Hamm-Lippstadt ein Studium mit klarer Orientierung auf aktuelle und künftige Anforderungen des Marktes. Das Team der Professorinnen und Professoren ist praxiserfahren, jung und interdisziplinär aufgestellt. Projektorientiertes Arbeiten hat von Anfang an einen hohen Stellenwert. Kreativität und Kommunikation sind wichtige Faktoren, um Fachkräfte in den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik und Wirtschaft auf die Zukunft vorzubereiten.

2009 gegründet, hat sich die Hochschule an den Standorten Hamm und Lippstadt schnell entwickelt. Aktuell zählt sie rund 5.000 Studierende in vierzehn Bachelor- und fünf Masterstudiengängen. Unsere wachsende Forschung in verschiedenen Zukunftsthemen ist facettenreich und anwendungsorientiert.



## Hochschule Hamm-Lippstadt

Marker Allee 76-78  
59063 Hamm



Reinraum  
Hochschule  
Hamm-Lippstadt



Biotechnologielabor der HSHL

## Einleitung

Die Hochschule Hamm-Lippstadt verfügt über 300 m<sup>2</sup> Reinraum- sowie zusätzlich 300 m<sup>2</sup> Sauberraumfläche, die frei nach Ihren Wünschen konfiguriert und verwendet werden können.

Aktuell sind die Reinräume mit der ISO-Klasse 7 zertifiziert, was bedeutet, dass die Partikelanzahl ab einer Größe von 0,5 µm in der Luft den Wert von 352.000 pro m<sup>3</sup> nicht überschreiten darf. (Quelle: ISO 14644-1:2015)



Gelblicht im Reinraum

Die Räumlichkeiten können für verschiedene Projekte aus den Bereichen Fotolithografie, Bio- und Nanotechnologie, Mikrofluidik sowie für die Lebensmittelbranche genutzt werden.

## Unser Angebot

Unsere Reinräume sind speziell darauf ausgelegt, sowohl für die Lehre, als auch für Drittmittelprojekte genutzt zu werden. Durch die Kompetenzen der Professorinnen und Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Studierenden, bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Sie in Projekten aus den Bereichen der Medizin- und Biotechnologie, der Halbleitertechnik oder der Mikrofluidik zu unterstützen. Damit erhalten Sie bei uns nicht nur die hochflexiblen Räumlichkeiten, sondern auch erstklassige Unterstützung über die gesamte Projektlaufzeit.

---

*„Sauber steckt im Detail“*

*In unseren Rein- und Sauberräumen können Sie unter reinsten Bedingungen Ihre Projekte realisieren.*

---



Arbeiten an der Nassprozessstrecke

## Unsere Möglichkeiten

Die Nutzungsmöglichkeiten unserer Reinräume erstrecken sich von Kleinserienfertigung, über Versuchsreihen und Manufakturarbeit bis hin zu größeren, individuell konfigurierbaren Aufträgen.

Zwei der Reinräume sind mit Gelblicht ausgestattet, um komplette Prozesse aus dem Bereich der Fotolithografie oder weitere UV-empfindliche Applikationen durchzuführen. Hierfür ist einer der Räume bereits mit einem Mask Aligner ausgestattet. Darüber hinaus ist ein Wafer Bonding System vorhanden, welches für Verfahren der Aufbau- und Verbindungstechnik zur Verfügung steht.

Zusätzlich bietet einer der beiden Gelblichträume die Möglichkeit, vollständig abgedunkelt zu werden, um Projekte aus der Lasertechnik und hochempfindliche optische Messverfahren zu realisieren.

Das Ausbauen der Laminar-Flow-Werkbänke, um weitere Ätzprozesse durchführen zu können, ist möglich.

Ferner sind Verfahren zur Beschichtungstechnik in Planung.

Der Sauberraumbereich verfügt über ein vollständig ausgestattetes Biologie- und Zellkulturlabor.

Zudem besteht die Möglichkeit, bei langfristigem Bedarf die Sauberraumfläche zur Reinraumfläche umzurüsten.