

# PRESSEINFORMATION

FORSCHUNG KOMPAKT  
26. Januar 2026 || Seite 1 | 2

Fraunhofer IMM auf der Hyvolution 2026

## Fraunhofer IMM präsentiert innovative Wasserstofftechnologien auf der Hyvolution 2026 in Paris

Das Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme IMM nimmt als Aussteller an der internationalen Fachmesse Hyvolution 2026 teil. Die dreitägige Leitveranstaltung der Wasserstoffbranche findet vom 27. bis 29. Januar 2026 in der Paris Expo Porte de Versailles statt. Die Kolleginnen und Kollegen vom Fraunhofer IMM begrüßen Fachbesucher am Stand N47 in Halle 1, um ihre neuesten Lösungen zur Wasserstofferzeugung und Power-to-Gas-Prozesse vorzustellen.

Die Hyvolution hat sich als zentraler globaler Treffpunkt der Wasserstoffwirtschaft etabliert und deckt die gesamte Wertschöpfungskette von Produktion über Speicherung bis Anwendung ab. Die Veranstaltung bringt Branchenführer, Entscheidungsträger und Innovationspartner zusammen und eröffnet nachhaltige Impulse für Projekte, Kooperationen und politische wie wirtschaftliche Weichenstellungen.

### Schwerpunkte der Präsentation am Fraunhofer IMM Stand

Unter dem Dach des Geschäftsbereichs Dezentrale & Mobile Wasserstofftechnik zeigt das IMM praxisnahe Forschungs- und Entwicklungsergebnisse zu drei Schlüsseltechnologien:

- **Methanisierungstechnologie** – Effiziente CO<sub>2</sub>-Umwandlung mit kompakten mikrostrukturierten Reaktoren, insbesondere für den Einsatz in Biogasanlagen;
- **Ammoniak-Cracking** – Autothermer Prozess zur Rückgewinnung von grünem Wasserstoff aus Ammoniak als leistungsfähigem Wasserstoffträger;
- **75-kW-Methanolreformer** – Kompakte und robuste Lösung zur dezentralen Wasserstoffversorgung mit Fokus auf Brennstoffzellenanwendungen.

Im Detail: Das IMM präsentiert leistungsfähige Lösungen zur Kohlendioxid-Methanisierung auf Basis seiner Mikrostrukturreaktor-Technologie und eigener Katalysatorsynthese. Ein integriertes, hoch effizientes Wärmemanagement ermöglicht dabei eine besonders hohe CO<sub>2</sub>-Konversion. Die Technologie ist insbesondere für die Biomethanproduktion in Biogasanlagen ausgelegt und leistet einen wichtigen Beitrag zur klimaneutralen Nutzung von biogenem CO<sub>2</sub>.

---

#### Redaktion

**Antonia Winkler** | Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme IMM | Carl-Zeiss-Straße 18-20 | 55129 Mainz  
Telefon +49 6131 990-495 antonia.winkler@imm.fraunhofer.de | www.imm.fraunhofer.de

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MIKROTECHNIK UND MIKROSYSTEME IMM**

Für den Transport von und die Versorgung mit grünem Wasserstoff hat das IMM zudem ein innovatives Ammoniak-Cracking-Verfahren entwickelt. Mithilfe mikrostrukturierter Reaktoren und speziell angepasster Katalysatoren wird Ammoniak effizient in Wasserstoff zurückverwandelt. Der autotherme Prozessansatz zeichnet sich durch einen hohen Gesamtwirkungsgrad aus und bietet damit eine wirtschaftlich wie technologisch attraktive Lösung für zukünftige Wasserstoffinfrastrukturen.

**FORSCHUNG KOMPAKT**

26. Januar 2026 || Seite 2 | 2

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der dezentralen Wasserstoffversorgung. Seit über zehn Jahren entwickelt Fraunhofer IMM eine modulare Reformer-Technologieplattform für stationäre und mobile Anwendungen, insbesondere für den Einsatz in Brennstoffzellensystemen. Der 75-kW-Methanolreformer kombiniert hohe Leistungsdichte mit kompakter Bauweise. Durch eine institutseigene Katalysatorformulierung erfüllt das System höchste Anforderungen an Stabilität, Effizienz und Betriebssicherheit.

**Leistungsangebot und Themenfokus**

Am Messestand informiert das Team darüber hinaus zu zentralen Segmenten moderner Wasserstoff- und Energietechnologien, darunter:

- Reformertechnologien inkl. Anwendung in mobilen und stationären Systemen
- Katalysatorentwicklung, Synthese und Prüfung
- Technologische Lösungen zur Bereitstellung von Wasserstoff.

**Treffen Sie die Experten**

Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stehen für Gespräche, Terminabsprachen und vertiefende technische Einblicke zur Verfügung. Diskutieren Sie mit uns gemeinsam Wege zur Skalierung und Umsetzung von Wasserstoffprojekten! Weise erfasst der Sensor direkt die im Plasma befindliche Strahlungsleistung von Infrarot bis in den harten Röntgenbereich.

---

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist eine der führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. Im Innovationsprozess spielt sie eine zentrale Rolle – mit Forschungsschwerpunkten in zukunftsrelevanten Schlüsseltechnologien und dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie zur Stärkung unseres Wirtschaftsstandorts und zum Wohle unserer Gesellschaft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 75 Institute und Forschungseinrichtungen. Die gegenwärtig knapp 32 000 Mitarbeitenden, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Finanzvolumen von 3,6 Mrd. €. Davon fallen 3,1 Mrd. € auf den Bereich Vertragsforschung.

**Weitere Ansprechpartner**

**Dr. Stefan Kiesewalter** | Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme IMM | Carl-Zeiss-Straße 18-20 | 55129 Mainz  
Telefon +49 6131 990-323 stefan.kiesewalter@imm.fraunhofer.de | [www.imm.fraunhofer.de](http://www.imm.fraunhofer.de)