

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

12. März 2026 || Seite 1 | 3



## Fraunhofer IPA auf der LogiMat: Innovationen für Variantenfertiger – vom Wertstrom bis zur Automatisierung

**Auf der Fachmesse LogiMat in Stuttgart präsentiert das Fraunhofer IPA mehrere Exponate zum Thema personalisierte Produktion, die unter hohem Wettbewerbsdruck funktionieren muss. Messegäste können vom 24. bis 26. März 2026 am Stand D 37 Halle 5 unter anderem ein interaktives Exponat mit Klemmbausteinen sowie eine Roboterzelle für das Bin Packing erleben.**

Die Intralogistik ist die Grundlage für effiziente Abläufe in Fertigung, Gewerbe und weiteren Bereichen und steht unter hohem Effizienzdruck: Vielfältigste Waren und Bauteile müssen immer schneller und zugleich höchst zuverlässig optimal bereitgestellt werden. Um diesen Herausforderungen in Zeiten von Arbeitskräftemangel und weltweitem Wettbewerb technisch und wirtschaftlich sinnvoll begegnen zu können, sind Digitalisierung und Automatisierung samt KI-basierter Robotik Schlüsseltechnologien. Wie diese technisch und wirtschaftlich neue Innovationsimpulse geben können, zeigen Exponate des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA auf dem Messestand.

### Variantenfertigung neu denken

Variantenfertiger stehen unter enormem Druck: Kunden erwarten individuelle Produkte, kurze Lieferzeiten und wettbewerbsfähige Preise. Gleichzeitig steigen Komplexität und globaler Wettbewerbsdruck.

Eine kleine Modellfabrik aus Klemmbausteinen spiegelt wider, welche fünf Kernthemen es rund um das Thema »Operations« zu beachten gilt und wie das Institut diese mit seinem Dienstleistungs- und Entwicklungsangebot adressiert: Wettbewerbsfähigkeit, durchgängiges Engineering und Produktion, hochflexible Fabriken, technologische Exzellenz sowie KI- und IT-Plattformen.

---

**PRESSEINFORMATION**

12. März 2026 || Seite 2 | 3

---

**Roboterbasiertes Einpacken von Waren**

Der Demonstrator »Pick & Pack« zeigt die Leistungsfähigkeit eines Greif- und Packplanungs-systems, das beliebige 3D-Freiform-Objekte ad hoc ohne Vorwissen und ohne Stammdaten verpacken kann. Der Packplaner benötigt lediglich zwei Scans: einen des zu verpackenden Objekts und einen des Ist-Zustands im Zielbehälter. Anhand dieser Sensordaten wird die optimale Packposition des Objekts in allen drei rotatorischen Freiheitsgraden berechnet.

Insgesamt können so bis zu 1300 Objekte pro Stunde ohne Vorwissen gegriffen und ordentlich gepackt werden. Anhand eines interaktiven Bildschirmdemonstrators kann der Planer auch für die effiziente Vorplanung des Packmusters beliebiger 3D-Freiform-Objekte für ganze Ladungsträger ausgetestet werden.

**Alle Informationen zum Messeauftritt:**

[https://www.ipa.fraunhofer.de/de/veranstaltungen-messen/messen/logimat\\_2026.html](https://www.ipa.fraunhofer.de/de/veranstaltungen-messen/messen/logimat_2026.html)

**Besuchen Sie unser Expert Forum am 24. März 2026 um 13:10 Uhr  
in der LogiMAT Arena ICS:**

Durchlaufzeiten halbieren & Effizienz verdoppeln? New Lean in der Variantenfertigung

- Was braucht es für doppelte Produktivität? Einblicke in eine Studie zum Thema »New Lean«
- End-to-End Operations: Praxisbeispiel und Lösungen aus der Variantenfertigung

Roman Ungern-Sternberg und Daniel Ranke vom Fraunhofer IPA zeigen, warum echte Fortschritte nur gelingen, wenn Prozesse ganzheitlich gedacht werden: vom ersten Kundenwunsch über das Auftragsmanagement bis hin zur logistischen Abwicklung.

Das Forum richtet sich an Entscheiderinnen und Entscheider aus Produktion, Logistik, Operations, Industrial Engineering und Management, die Produktivität ganzheitlich und zukunftsfähig steigern wollen.

Wir freuen uns auf einen gemeinsamen Austausch mit Ihnen!

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA****PRESSEINFORMATION**

12. März 2026 || Seite 3 | 3

**End-to-End Operations: Innovationen für Variantenfertiger.**

Quelle: Universität Stuttgart/IFF, Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez, Heike Quosdorf

**Bis zu 1300 unbekannte Objekte kann die Bin-Packing-Zelle pro Stunde greifen.**

Quelle: Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez

**Fachliche Ansprechpartner****Dr.-Ing. Roman Ungern-Sternberg** | Telefon +49 711 970-1976 | [roman.ungern-sternberg@ipa.fraunhofer.de](mailto:roman.ungern-sternberg@ipa.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | [www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de)**Simon Schmidt** | Mobil +49 172 5418428 | [simon.schmidt@ipa.fraunhofer.de](mailto:simon.schmidt@ipa.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | [www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de)**Pressekommunikation****Dr. Karin Röhricht** | Telefon +49 711 970-3874 | [karin.roehricht@ipa.fraunhofer.de](mailto:karin.roehricht@ipa.fraunhofer.de)

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit ca. 1150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 100 Mio. €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion bilden unsere Entwicklungs- und Forschungsschwerpunkte in 11 Forschungsbereichen. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden von uns entwickelt, erprobt und umgesetzt. In 11 Geschäftsbereichen setzen wir unsere Forschungsergebnisse gemeinsam mit kleinen und großen Unternehmen um. Dabei fokussieren wir uns insbesondere auf die Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnologie sowie Prozessindustrie.