

# PRESSEINFORMATION

---

**PRESSEINFORMATION**01. Oktober 2019 || Seite 1 | 3

---

## **Fraunhofer-Verbünde MATERIALS und LIGHT & SURFACES Zwei Freiburger in das Präsidium der Fraunhofer- Gesellschaft berufen**

**Die Leiter zweier Freiburger Fraunhofer-Institute gestalten ab heute die Zusammenarbeit in zwei Fraunhofer-Verbänden noch intensiver als zuvor. Der Leiter des Fraunhofer-Instituts für Werkstoffmechanik IWM, Prof. Dr. Peter Gumbsch, wurde als neuer Vorsitzender des Fraunhofer-Verbunds Werkstoffe, Bauteile – MATERIALS gewählt. Den Vorsitz des Fraunhofer-Verbunds Light & Surfaces übernimmt Prof. Dr. Karsten Buse, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Physikalische Messtechnik IPM. Gumbsch und Buse sind damit Mitglieder des elfköpfigen Präsidiums der Fraunhofer-Gesellschaft.**

Die Fraunhofer-Gesellschaft macht mit mehr als 26 600 Beschäftigten einen Jahresumsatz von 2,6 Milliarden Euro. Originäre Ideen setzt die Fraunhofer-Gesellschaft gemeinsam mit Unternehmen in Innovationen um – zum Wohl der Gesellschaft und zur Stärkung der deutschen und europäischen Wirtschaft. Fraunhofer ist weiter auf Wachstumskurs und wird vom Vorstand und vom Präsidium gesteuert, in welches nun gleich zwei Institutsleiter aus Freiburg für zunächst drei Jahre berufen wurden.

Die beiden Freiburger sprechen damit für nahezu ein Drittel der 72 Institute und Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft: 17 fachlich verwandte Institute bilden den Fraunhofer-Verbund MATERIALS und sechs den Fraunhofer-Verbund Light & Surfaces.

### **Materialien sind häufig der Schlüssel für technische Lösungen**

Prof. Dr. Peter Gumbsch, seit 2001 Leiter des Fraunhofer IWM in Freiburg, ist von den Mitgliedern des Fraunhofer-Verbunds MATERIALS einstimmig zum neuen Vorsitzenden gewählt und anschließend vom Fraunhofer-Senat ernannt worden. Er ist zudem Vorsitzender der wissenschaftlichen Kommission des deutschen Wissenschaftsrats. »Die Digitalisierung bahnt sich unaufhaltsam ihren Weg. Digitale Werkstoffe sind die nächste großen Herausforderung für die industrielle Produktion – hier werden wir mitgestalten«, erklärt Prof. Dr. Peter Gumbsch. »Für viele technische Lösungen zur Bewältigung globaler Themen wie Energie, Mobilität oder Klimawandel gilt ‚Powered by Materials‘. Sie benötigen optimierte Materialien, die lange Zeit sicher und zuverlässig eingesetzt werden können«. Die rund 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fraunhofer IWM arbeiten daran, Materialien mit neuen Materialfunktionen sowie nachhaltige Lösungen zur optimierten Nutzung von Materialien zu entwickeln. Die

---

**Pressekontakt****Katharina Hien** | Telefon +49 761 5142-154 | [katharina.hien@iwm.fraunhofer.de](mailto:katharina.hien@iwm.fraunhofer.de) | [www.iwm.fraunhofer.de](http://www.iwm.fraunhofer.de)**Holger Kock** | Telefon +49 761 8857-129 | [holger.kock@ipm.fraunhofer.de](mailto:holger.kock@ipm.fraunhofer.de) | [www.ipm.fraunhofer.de](http://www.ipm.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFFMECHANIK IWM**  
**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PHYSIKALISCHE MESSTECHNIK IPM**

Zuverlässigkeit, Sicherheit, Lebensdauer und Funktionalität von technischen Systemen werden so verbessert.

---

**PRESSEINFORMATION**

01. Oktober 2019 || Seite 2 | 3

---

### **Optische Technologien für mehr Ressourceneffizienz und Sicherheit**

Der Physiker Prof. Dr. Karsten Buse leitet das Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM seit Anfang 2011. Der Experte für optische Technologien war zuvor Professor an der Universität Bonn. Zum 1. Oktober 2019 wurde Prof. Dr. Karsten Buse nun vom Fraunhofer-Senat zum neuen Vorsitzenden des Fraunhofer-Verbunds Light & Surfaces ernannt. Zuvor wurde er einstimmig von den Verbund-Mitgliedern für diese Position gewählt.

»Photonische Technologien sind ein wichtiges Werkzeug im Kampf gegen den Klimawandel und ermöglichen gleichzeitig, Geld zu sparen«, sagt Karsten Buse. Lasertechnologie, Beschichtungsverfahren und – besonders in Freiburg – optische Messtechnik machen das möglich. Sensoren des Fraunhofer IPM riechen beispielsweise, ob tiefer im Boden noch genug Stickstoff für das Wachstum der Pflanzen deponiert ist, sodass weitere Düngung überflüssig ist. Oberleitungen und Bahngleise werden von Zügen aus vermessen, um Ausfälle und Verspätungen zu vermeiden. In der Produktion werden alle Bauteile sehr genau geprüft, was Ausschuss und Ausfälle verhindert. Die Systeme aus Freiburg erfreuen sich weltweit starker Nachfrage, weil sie Weltrekorde bei Schnelligkeit und Genauigkeit definieren und gleichzeitig extrem robust sind. Über die Hälfte des Haushalts von 18,3 Mio. Euro erwirtschaften die rund 230 Beschäftigten des Instituts durch Aufträge aus der Industrie.

»Photonik ist ein boomendes Feld, mit enormen Potentialen, die noch gehoben werden können. Die Elektronik ist uns bei der Integration, also bei der Miniaturisierung, Jahrzehnte voraus. Optische Chips werden künftig viele Bereiche revolutionieren. Beispielsweise sind Handys absehbar, die vor Brandgasen warnen, die Frische von Lebensmitteln messen und im Atemgas nach Indikatoren für Krankheiten schauen«, sagt Karsten Buse.

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFFMECHANIK IWM**  
**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PHYSIKALISCHE MESSTECHNIK IPM**



Prof. Dr. Peter Gumbsch, Institutleiter  
Fraunhofer-Institut für  
Werkstoffmechanik IWM in Freiburg.  
(Foto Stock-Müller, © Fraunhofer-Institut  
für Werkstoffmechanik IWM)



Prof. Dr. Karsten Buse, Institutleiter  
Fraunhofer-Institut für Physikalische  
Messtechnik IPM in Freiburg. (©  
Fraunhofer IPM)

---

**PRESSEINFORMATION**

01. Oktober 2019 || Seite 3 | 3

---