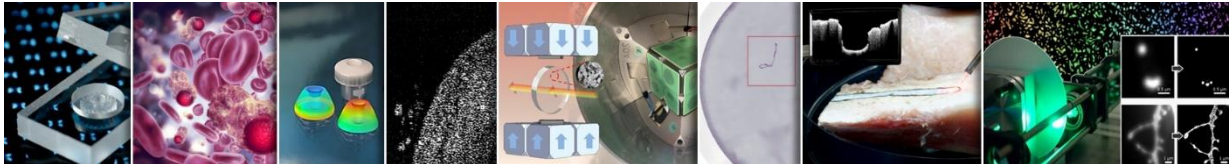


EINLADUNG

F.O.M.-Konferenz 2022:

"GEMEINSAMER FORTSCHRITT DURCH IGF-VORLAUFFORSCHUNG IN OPTIK, PHOTONIK UND MEDIZINTECHNIK"



Die Anwendungsideen für optische Technologien, häufig im Zusammenspiel mit künstlicher Intelligenz, sprießen, wohin man auch blickt:

Es findet sich kaum ein Medizintechnikbereich, der nicht durchdrungen wird von durch Laserbearbeitung unterstützter Miniaturisierung, anpassbaren Materialeigenschaften oder KI-gesteuerter Prozessoptimierung, kaum ein Bereich der Analysetechnik ohne Entwicklung einer automatisierten Auswertung oder verbesserter Präzision. Diagnosesicherheit und Auflösungsverbesserungen werden erzielt durch Big Data-Einsatz, Kombination verschiedener Datenarten oder mithilfe trainierter Deep Learning-Systeme. Verfahren des 3D-Drucks werden schneller und verlässlicher und erlauben bei immer komplexeren Anwendungen enorme Qualitätssteigerungen und die zunehmende Bedienbarkeit individualisierbarer Ansprüche. Oberflächen werden immer hochleistungsfähiger, weil Rechenmodelle bei der Identifizierung und Eliminierung von Fehlerquellen helfen und Messgenauigkeiten durch Einsatz robotischer Systeme gesteigert werden können.

Fortschritte lassen sich am effizientesten durch gemeinsame Anstrengungen erzielen. Dies gelingt gemäß des jüngsten Evaluationsberichtes seit vielen Jahren sehr effektiv mithilfe des Förderprogramms „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ (IGF) des Bundeswirtschaftsministeriums und dem Netzwerk der „Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen“ (AiF) mit rund 100 Forschungsvereinigungen. Die F.O.M. ist Teil dieses IGF-Systems mit Alleinstellungscharakter und unterstützt die von ihr begleit-

teten Branchen durch die passionierte Betreuung IGF-geförderter Vorlaufforschung und regen Technologietransfer.

Lassen Sie sich mitreißen: Wir laden Sie herzlich ein, an unserer Jahreskonferenz teilzunehmen!

Im Verlauf der zweitägigen Konferenz, die als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden soll, stellen wir Ihnen Ergebnisse von über 20 laufenden oder kürzlich abgeschlossenen IGF-Projekten der optischen Medizintechnik, Analysetechnik, Präzisionsmechanik, Optikherstellung und weiteren Photonik-Anwendungsfeldern vor.

Diskutieren Sie die Machbarkeit dieser und neuer Innovationsideen mit Wissenschaftlern von über 30 Forschungsinstituten und Unternehmensentscheidern, FuE-Leitern und weiteren Vertretern der innovierenden Industrie auf dem „**Marktplatz der Forschungsprojekte**“, mit Ergebnispostern und Demonstratoren.

Erfahren Sie bei der „**Uraufführung von Innovationsideen**“ von rund 15 neuen geplanten Machbarkeitsstudien, bei denen Sie in projektbegleitenden Ausschüssen mitwirken können.

Im neuen Modul „**Konzert(iert) zur Innovationskraft**“ werden Ihnen alternative Förderprogramme für vorwettbewerbliche innovationsorientierte Forschung vorgestellt und in einem **forschungspolitischen Abendvortrag mit Diskussion** werden die Perspektiven der Industriellen Gemeinschaftsforschung aufgezeigt.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und einen visionären Austausch!

TERMIN UND VERANSTALTUNGORT

8. und 9. November 2022

KARL STORZ Besucher- und Schulungszentrum Berlin, Scharnhorststraße 3, 10115 Berlin
(vorbehaltlich nötiger pandemiebedingter virtueller Durchführung)

VORLÄUFIGES PROGRAMM

(Stand: 21.09.2022)

TAG 1 – DIENSTAG, 8. NOVEMBER 2022

Für F.O.M.-Mitglieder:

09:30 Registrierung

10:30 Mitgliederversammlung der F.O.M.

- Aktuelle Entwicklung: F.O.M., IGF, AiF und BMWK

12:15 Ende der Mitgliederversammlung

Für Konferenz-Teilnehmer:

11:30 Registrierung

12:30 **Marktplatz der Forschungsprojekte I:**
Ergebnisse laufender und abgeschlossener IGF-Projekte
Poster- und Demonstratorausstellung mit Lunch

- Laser-Strahlschmelzen amorpher Metallpulver – Entwicklung einer synergetischen Wertschöpfungskette durch Prozessoptimierung / [LaSaM](#) / *Demonstrator*
IPE U. Duisburg-Essen; LMW U. d. Saarlandes; IWT Bremen
- Prozessketten zur Fertigung von Medizin-, Feinmechanik-, Individualbauteilen und Prototypen aus Kunststoff / [PolyPro3D](#) / *Poster, nur bei rechtzeitigem Projektstart*
Fraunhofer ILT Aachen; FH Aachen
- 3D-Polymerdruck von Brillengläsern / [Ink-Eye](#) / *Demonstrator*
Fraunhofer IOF Jena; Fraunhofer ISC Würzburg; Fraunhofer IAP Potsdam
- Hochtransparente und mechanisch höchst beanspruchbare Keramiken — Qualitätssprung durch neues Herstellungsverfahren / [TransCeram](#) / *Poster*
IfGeow. CAU Kiel; Fraunhofer IKTS Dresden; Fraunhofer ISC Würzburg
- Kombinationsprozess zur laserbasierten Herstellung von makroskopischen 3D-Glasbauteilen mit mikroskopischen Strukturgrößen / [MacroGlass](#) / *Poster*
Fraunhofer ILT Aachen
- Entwicklung eines laserbasierten Korrekturpoliturverfahrens für Asphären und Freiformoptiken aus Quarzglas und ULE / [Laser Beam Figuring](#) / *Poster*
Fraunhofer ILT Aachen
- Robotische Inspektion von Unvollkommenheiten in optischen Oberflächen / [Rio sio](#) / *Poster*
IPH TH Deggendorf
- Ultrahard optical diamond coatings / [ULTRAHARD](#) / *Demonstrator*
Fraunhofer IST Braunschweig; IMOMECE IMEC, Diepenbeek (BE); IMO Universiteit Hasselt (BE)

- **Quantisierende Nanolamine für brechwertoptimierte UV-Interferenzfilter** / [Quant-UV](#) / *Poster*
Laser Zentrum Hannover
- **Materialspezifische Defektentstehung in der Optikbeschichtung** / [Made InSitu](#) / *Poster, nur bei rechtzeitigem Projektstart*
Laser Zentrum Hannover; Fraunhofer IST Braunschweig
- **Entwicklung eines Spektralphotometers spezifisch für die Qualifizierung komplexer optischer Beschichtungen** / [SpOC](#) / *Demonstrator*
Laser Zentrum Hannover
- **Hybride KI für die Prozessoptimierung in der Serienfertigung von komplexen Optiken** / [OptiMassKI](#) / *Poster*
Fraunhofer IPT Aachen

14:30 Uraufführung von Innovationsideen I:

Neue geplante IGF-Vorhaben

Vorträge

- **KI-basierte Verzugsvorhersage für Metall-Binder-Jetting** / [KlbaMet](#)
Fraunhofer IAPT Hamburg
- **Laserbasierte Spannungskompensation bei Glassubstraten in der Dünnschichttechnologie** / [LabaKom](#)
IFNANO Göttingen
- **Innenhochdruck-Umformung von Formgedächtnislegierungen zur Herstellung funktionalisierter Hohlprofile** / [hydroFORM](#)
Fraunhofer IWU Chemnitz
- **Robustes Trocknungssystem mit integrierter Online-Messtechnik zur dynamischen Bestimmung des finalen Reinheitszustands** / [CleAnOn](#)
Fraunhofer IPA Stuttgart; Fraunhofer IAF Freiburg
- **Nachhaltiges Verfahren zur Erzeugung chemischer Grundstoffe aus Kohlendioxid durch eine photoelektrochemische Zelle inklusive integrierter optischer Analytik** / [sPEZial](#)
IFNANO Göttingen; AMO Aachen

16:30 *Pause*

17:00 Konzert(iert) zur Innovationskraft:

Förderprogramme für vorwettbewerbliche Innovationsforschung

Vorträge

- **Innovationskompetenz** / [INNO-KOM](#)
Dr. Klaus Jansen, Deutsche Industrieforschungsgemeinschaft Konrad Zuse e. V.
- **Industrielle Gemeinschaftsforschung** / [IGF](#)
Dr. Burkhard Schmidt, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e. V. (AiF)
- **Wissens- und Technologietransfer durch Patente und Normen** / [WIPANO](#)
Hermann Behrens, Wissenschafts- und Forschungsbeziehungen, DIN e. V.
- **KMU-innovativ** / [KMU-innovativ](#)
NN

18:30 *Veranstaltungsende Tag 1*

TAG 2 – MITTWOCH, 9. NOVEMBER 2022

09:00 *Registrierung*

10:30 Uraufführung von Innovationsideen II: Neue geplante IGF-Vorhaben

Vorträge

- **Mikro-3D-Druck von stationären Phasen für die miniaturisierte Flüssigkeitschromatographie / [3DmiChrom](#)**
IUTA Duisburg; Angew. Chemie HS Reutlingen
- **Individualisierte Softrobotik für Homecare Rehabilitation / [SoroCare](#)**
Fraunhofer IAPT Hamburg
- **Kontaktlose Vitalparametererfassung zur Evaluierung der Schlafqualität im pflegerischen Umfeld / [VitaSleep](#)**
Digital- u. Schaltungstechnik TU Chemnitz; Elektron. Bauelemente u. Schaltungen Univ. Duisburg-Essen; Fraunhofer IMS Duisburg
- **Entwicklung von mechanisch, biologisch und prozesstechnisch optimierten PMMA-Knochenzementen / [mechbio-ZEM](#)**
Fraunhofer IPK Berlin; Klinik f. Orthopädie u. Orthopäd. Chirurgie Univ.-Med. Greifswald
- **Optimierung mechanischer Eigenschaften additiv gefertigter Humanknochen-Modelle für biomechanische Testungen / [OMEKA](#)**
Fraunhofer LBF Darmstadt; Univ.-Med. Mainz; HS RheinMain
- **Ein neuartiger, modularer Ansatz multispektraler Bildgebung, kombiniert mit strukturierter Beleuchtung, für eine verbesserte koloskopische Krebsprävention / [MSI-prevent](#)**
ILM U. Ulm; Univ.-Med. Mainz; Department f. Frauengesundheit; UFK Tübingen

12:30 Marktplatz der Forschungsprojekte II: Ergebnisse laufender und abgeschlossener IGF-Projekte

Poster- und Demonstratorausstellung mit Lunch

- **Replikative Herstellung multifunktionaler Mikrofluidikfolien / [ReMultiMi](#) / *Poster***
Fraunhofer IWU Chemnitz; Fraunhofer IWS Dresden
- **Entwicklung der LightPLAS-Schichtchemie zur Adhäsionsreduzierung von humanen Zellen auf Traumaimplantaten / [LightTraum](#) / *Demonstrator***
Fraunhofer IFAM Bremen
- **Axial registrierte OCT für die in-vitro-Darstellung großer 3D-Zellkulturen / [OrganOiCT](#) / *Poster***
Fraunhofer IPT Aachen
- **Cell Culture Analysis Tool / [AlxCell](#) / *Demonstrator***
Fraunhofer IPT Aachen
- **Nanoskopie mit wiederholbaren Speckle-Mustern zur 3D-Rekonstruktion / [NanoSpeck3D](#) / *Poster***
IAOB Univ. Jena; Translat. Neuroimmunologie Univ.-Klinik Jena
- **Nadelförmiges linsenloses holografisches Endoskop / [HoloScope](#) / *Poster***
MST TU Dresden; IQO HITec Univ. Hannover
- **Osseodisintegration enossaler Implantate mit biophysikalischen Methoden / [ODIN](#) / *Demonstrator***
WSA RWTH Aachen; MKG RWTH Aachen

- **Marker-unabhängige Analyse von im Blut zirkulierenden Tumorzellen in einem miniaturisierten und modularen Hydrosystem** / [MATCH](#) / *Poster*
Fraunhofer FIT St. Augustin; Univ. Lübeck u. UKSH Campus Lübeck; HS Hamm-Lippstadt
- **Mikroresonatoren für die Point-of-care Diagnostik pathogener Keime** / [InfektResonator](#) / *Demonstrator*
IPM HS Furtwangen
- **Innovative Therapie der Spinalkanalstenose mittels Laserablation unter OCT-Kontrolle** / [InTherSteLa](#) / *Poster*
Laser Zentrum Hannover
- **Mouches volantes: OCT-Erfassung und UKP-Laser Therapie** / [XFloater](#) / *Demonstrator*
Laser Zentrum Hannover

14:30 **Konzert(iert) zur Innovationskraft II:**

Erprobte und neue Organisationsstrukturen der deutschen Innovationsförderung für den Mittelstand

Vorträge mit Diskussion

- **AiF – fast 70 Jahre erprobtes Innovationsnetzwerk 100 branchennaher Forschungsvereinigungen: Ist die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF) ohne sie denkbar?**
Prof. Dr. habil. Michael Bruno Klein, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e. V. [angefragt]
- **DATI – Förderung innovationsorientierter Kooperationen und nachhaltiger Aufbau von Innovationsökosystemen rund um die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften sowie kleine und mittlere Universitäten**
Dr. Anna Christmann MdB [angefragt]

17:00 *Veranstaltungsende Tag 2*

TEILNAHMEGEBÜHREN F.O.M.-KONFERENZ

	<i>Ein Tag (08.11. oder 09.11.)</i>	<i>Beide Tage</i>
<u>F.O.M.-Mitglied / Ehrengast</u>	kostenfrei	kostenfrei
<u>Forschungsinstitute / Wiss.</u>	90 € (Frühbucher* 60 €)	120 € (Frühbucher* 80 €)
... bei Projekt-Präsentation	kostenfrei (1 Teiln./Projekt)	kostenfrei (1 Teiln./Projekt)
<u>SPECTARIS-Mitglied</u>	180 € (Frühbucher* 120 €)	240 € (Frühbucher* 160 €)
<u>Sonstige</u>	270 € (Frühbucher* 180 €)	360 € (Frühbucher* 240 €)

*Frühbucherrabatt bis zum 29. Juli 2022

TEILNAHMEBEDINGUNGEN

Die Anmeldung ist verbindlich, aber jederzeit übertragbar. Die Anmeldung gilt automatisch als angenommen.

Ihre Anmeldeinformationen werden im Rahmen der Veranstaltungsorganisation elektronisch verarbeitet und zur Erstellung von Teilnehmerlisten verwendet, die den Teilnehmern der Veranstaltung zugänglich gemacht werden. Des Weiteren verwenden wir Ihre Anmeldeinformationen, um Sie auch weiterhin zu F.O.M.-Veranstaltungen einzuladen. Eine Weitergabe dieser Daten außerhalb der genannten Zwecke findet nicht statt. Der Verwendung Ihrer Daten können Sie jederzeit widersprechen (per Email an info@forschung-fom.de, oder telefonisch unter 030 414021-39).

Zur Wahrung der Datenschutzrechte gemäß der DSGVO sowie zur Wahrung der Vertraulichkeit bezüglich technologischer Informationen bitten wir Sie, während der gesamten Veranstaltung auf die Erstellung eigener Foto- oder Videoaufnahmen zu verzichten.

Mit Ihrer Anmeldung erklären Sie, dass Sie mit den kartellrechtlichen Vorschriften ausreichend vertraut sind und diese während der gesamten Dauer der Veranstaltung einhalten werden.

ANMELDUNG

Den Link zur Online-Anmeldung finden Sie [hier](#).

Alternativ füllen Sie bitte den angehängten Anmeldebogen aus und senden ihn per E-Mail, Fax oder postalisch an uns zurück.

E-Mail: info@forschung-fom.de
Fax: 030 414021-33
Postadresse: Forschungsvereinigung F.O.M., Werderscher Markt 15, 10117 Berlin

ANMELDUNG Rücksendung erbeten bis 14.10.2022 (Frühbucherrabatt bis 29.07.2022)

Antwort an: F.O.M., Werderscher Markt 15, 10117 Berlin, E-Mail: info@forschung-fom.de, Fax: 030 414021-33

Name, Vorname, Titel
Funktion
Unternehmen / Institut / Verband
Anschrift
E-Mail, Telefon

Verbindliche Anmeldung zur F.O.M.-Konferenz 2022 im KARL STORZ Besucher- und Schulungszentrum Berlin:

- Tag 1** der **F.O.M.-Konferenz, 08.11.2022**, 12:30–18:30 Uhr
- Tag 2** der **F.O.M.-Konferenz, 09.11.2022**, 10:30–17:00 Uhr
- Mit meiner Anmeldung erkenne ich die obenstehenden Teilnahmebedingungen an.
- Wird die F.O.M.-Konferenz 2022 nötigenfalls pandemiebedingt (unter Wegfall der Teilnahmegebühren) virtuell durchgeführt, behält meine Anmeldung Gültigkeit.

Teilnahmegebühren (*Frühbucherrabatt bis 29.07.2022):

- F.O.M.-Mitglied / Ehrengast: kostenfrei SPECTARIS-Mitglied: ein Tag: EUR 180/120*, beide Tage: EUR 240/160*
- Forschungseinrichtung / Wissenschaftler
 - Präsentator/in des F.O.M.-Projekts _____ : 1 Teiln. pro Proj. kostenfrei
 - Keine Präsentatorenrolle: ein Tag: EUR 90/60*, beide Tage: EUR 120/80*
- Sonstige: ein Tag: EUR 270/180*, beide Tage: EUR 360/240*

Ort, Datum: _____

Unterschrift: _____

Nur für F.O.M.-Mitglieder: An der **F.O.M.-Mitgliederversammlung**, am **08.11.2022**, 10:30–12:15 Uhr im KARL STORZ Besucher- und Schulungszentrum Berlin, Scharnhorststraße 3, 10115 Berlin

- nehme ich teil.
- kann ich leider nicht teilnehmen; stellvertretend für mich nimmt teil:

Name, Vorname, Titel
E-Mail, Telefon

- Zur Ausübung meines Stimmrechts bevollmächtige ich:

Name, Vorname, Titel, Unternehmen / Institut / Verband

Ort, Datum: _____

Unterschrift: _____