

film

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



DAS FEM AUF EINEN BLICK



1922

GEGRÜNDET



4,5

MIO EURO
DRITTMITTEL
P.A.



100

PROZENT UNABHÄNGIG
WELTWEIT EINZIGARTIG



13.000

QM LABORFLÄCHE
UND BÜROS



95

BESCHÄFTIGTE



50

PROZENT
FRAUENANTEIL



200

AKKREDITIERTE
VERFAHREN
DIN EN ISO/IEC
17025:2018



2500

INDUSTRIE-
AUFTRÄGE
P.A.



25

LAUFENDE
FORSCHUNG-
PROJEKTE



DAS FEM AUF EINEN BLICK

Mit Forschung Nachhaltigkeit voranbringen. Aber nachhaltig.

Am fem setzen wir auf nachhaltige Energieversorgung, intelligente Gebäudesteuerung und den schonenden Umgang mit allen Ressourcen. Daran forschen wir in unseren Schwerpunkten Energietechnik, Leichtbau und Rohstoffeffizienz. Und dazu zählt auch die nachhaltige Investition in unsere hochqualifizierten Beschäftigten. Fast alle Verträge sind unbefristet: Das sichert Kontinuität, Wissensaufbau und hohe Motivation.



35.000

KWH/A MIT
PHOTOVOLTAIK
(ENTSPRICHT
3500 M³ ERDGAS)



440

KW HEIZ- UND
KÜHLEISTUNG MIT
GEOTHERMIE
(CO₂-NEUTRAL)



100%

UNSERER F+E
PROJEKTE HABEN
NACHHALTIGKEIT
ZUM ZIEL



95%

UNSERER ARBEITS-
VERTRÄGE SIND
UNBEFRISTET



forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



DAS FEM AUF EINEN BLICK

Innovationen: Gut für den Mittelstand, gut für das Land.

Zukunftsweisende Lösungen für KMU und Industrie stärken unsere Wirtschaft, schaffen neue Arbeitsplätze und sichern unseren Wohlstand. Darin sehen wir unsere gesellschaftliche Verantwortung: Für unsere knapp 100 Beschäftigten in Schwäbisch Gmünd, für unsere Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie für das Land Baden-Württemberg, das unsere Arbeit tatkräftig unterstützt.



1922

SEIT 1922 IN
SCHWÄBISCH GMÜND
UND IM OSTALBKREIS
VERWURZELT



1.300

KUNDEN UND FIRMEN-
PARTNER AUS
BADEN-WÜRTTEMBERG



50

NEUE ARBEITSPLÄTZE
IN DEN NÄCHSTEN
10 JAHREN



2 MIO €

FÖRDERUNG
DURCH DAS LAND
BADEN-WÜRTTEMBERG

UNSER AUFTRAG

**Das fem zählt seit 1922 zu den führenden unabhängigen
Instituten für die Erforschung, Entwicklung und Analyse
von metallischen Werkstoffen und Beschichtungen.**



UNSER AUFTRAG



forschen

- grundlagenorientiert
- unabhängig
- in Zusammenarbeit mit Industrie, KMU, Forschungseinrichtungen und Universitäten



entwickeln

- anwendungsorientiert
- interdisziplinär
- Entwicklung und Optimierung von Werkstoffen, Oberflächen, Prozessen
- Technologietransfer in KMU und Industrie



messen

- ergebnisorientiert
- Gutachten und Schadensanalysen
- für Industrie, öffentliche Auftraggeber und Privatpersonen
- Akkreditiertes Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für 200 Verfahren

UNSERE SCHWERPUNKTE

NEUARTIGE BATTERIESYSTEME UND ENERGIETECHNIK

- Implementierung von Wasserstofftechnik und Brennstoffzellentechnologie
- Post-Lithium-Ionen Technologien, z.B. Lithium-Schwefel-Batterie
- Neue Materialien für Energieübertragung und Systemsicherheit

BEITRÄGE ZU DEN ZIELSETZUNGEN

- GRÜNERES, CO₂-ARMES EUROPA
- ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL
- RISIKOMANAGEMENT

UNSERE SCHWERPUNKTE

ADDITIVE FERTIGUNG

- Additive Fertigung von metallischen Bauteilen
- Legierungsentwicklungen für neue Materialien
- Volladditive Herstellung von Leiterbahnstrukturen mittels Inkjet-Druck

BEITRAG ZUR ZIELSETZUNG

- INTELLIGENTER ÖKONOMISCHER WANDEL



UNSERE SCHWERPUNKTE

ROHSTOFF- UND RESSOURCENEFFIZIENZ

- Entwicklung und Optimierung von Recyclingverfahren
- Ressourcensicherung durch Wiedergewinnung von wichtigen Materialien
- Substitution von risikobehafteten Materialien

BEITRÄGE ZU DEN ZIELSETZUNGEN

- GRÜNERES, CO₂-ARMES EUROPA
- KREISLAUFWIRTSCHAFT
- RISIKOMANAGEMENT

UNSERE SCHWERPUNKTE

INTELLIGENTE OBERFLÄCHEN UND NEUE PRÜFKONZEPTE IM LEICHTBAU

- Intelligente Oberflächen mit innovativen Eigenschaften
- Leichtbau als Schlüsseltechnologie
- Optimierte Prüfprozeduren für Leichtmetalle und Verbundwerkstoffe

BEITRÄGE ZU DEN ZIELSETZUNGEN

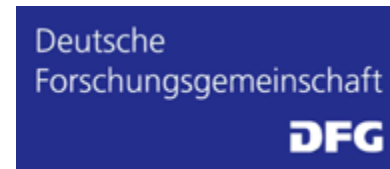
- GRÜNERES, CO₂-ARMES EUROPA
- ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL



forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE FORSCHUNGSPARTNER



forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



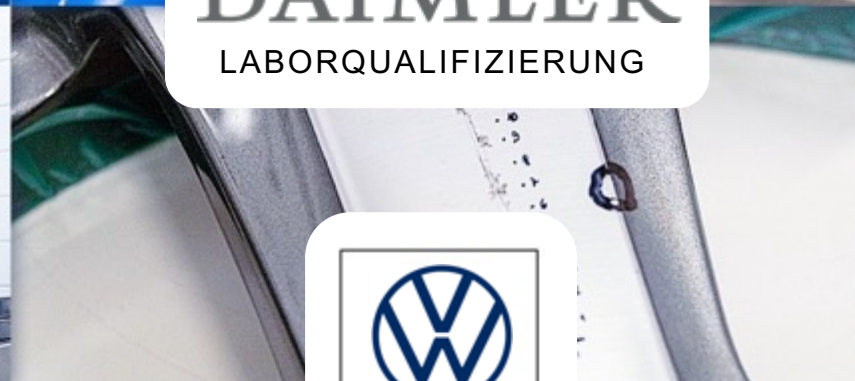
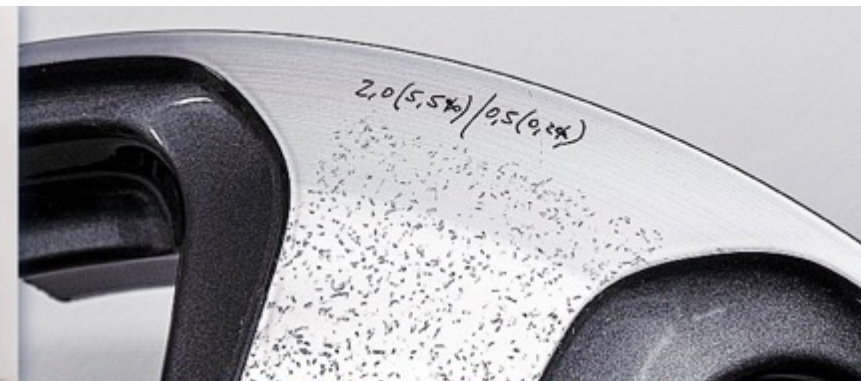
AKKREDITIERTES PRÜFLABOR



forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



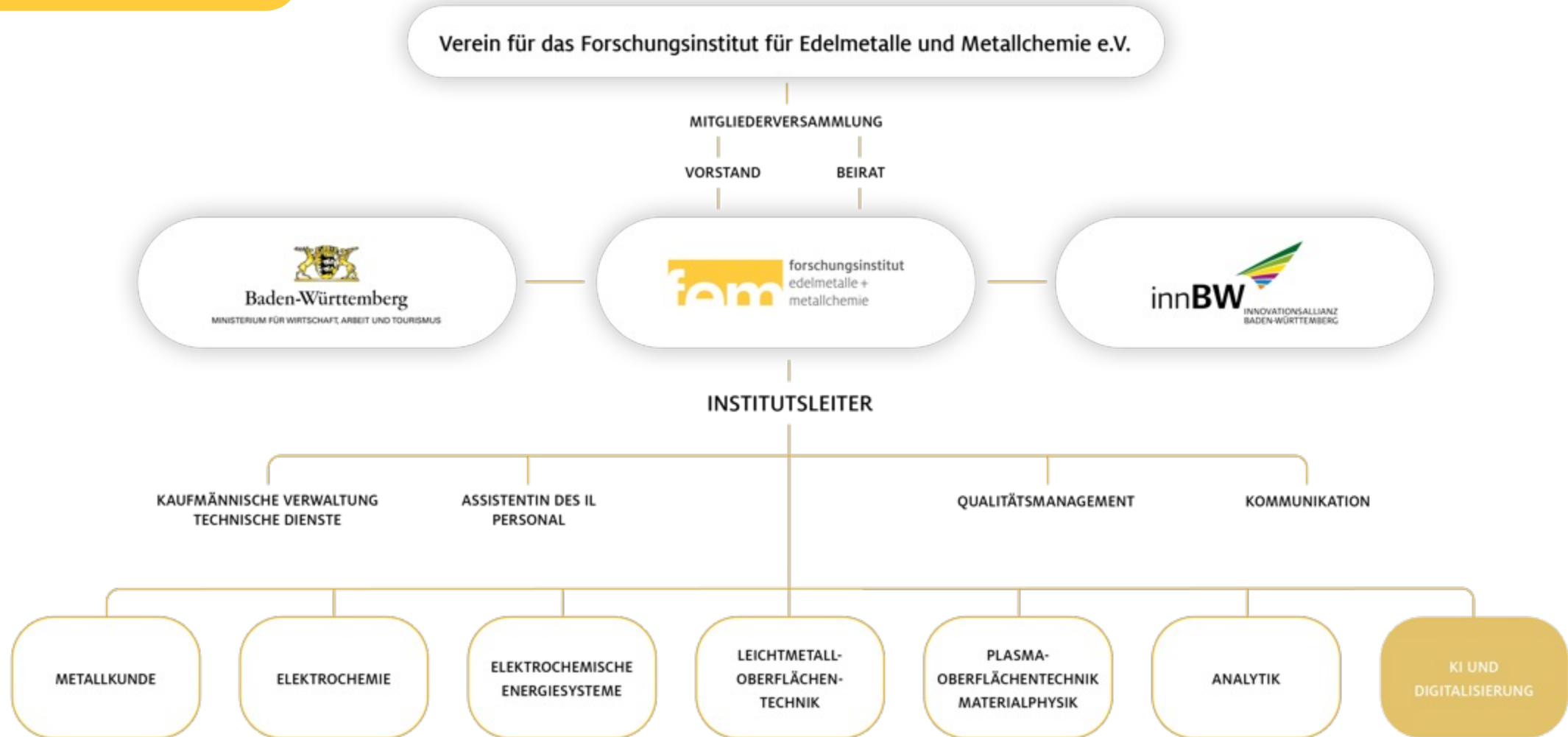
AKKREDITIERTES PRÜFLABOR



DAIMLER
LABORQUALIFIZIERUNG



UNSERE STRUKTUR



forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE BESCHÄFTIGTEN



- **95 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**
- **Wissenschaftlerinnen und Ingenieure**
- **Techniker und Laborantinnen**
- **Beschäftigte in Verwaltung, Kommunikation, Qualitätsmanagement und technische Dienste**
- **zusätzlich Doktoranden, Bachelor- und Masterkandidaten, Praktikanten und Gastwissenschaftler**



forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

Institutsleiter und Verwaltung



PROF. DR. HOLGER KASSNER
INSTITUTSLEITER



BEATE BÄUERLE
ASSISTENTIN DES IL



ANASTASIA BAYER
QUALITÄTSMANAGEMENT



SARAH KLUSKE
KAUFMÄNNISCHE LEITERIN



PATRICK WAIS
KOMMUNIKATION

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

Metallkunde · Werkstoffprüfung · Edelmetallforschung



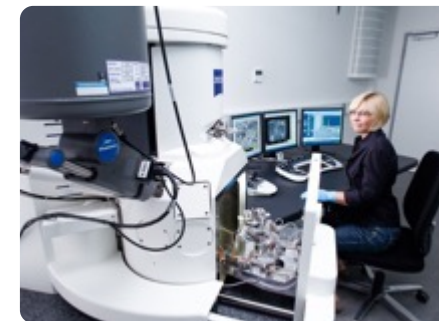
WERKSTOFFE UND
OBERFLÄCHEN



PROZESSTECHNOLOGIE UND
SIMULATION



MECHANISCH-TECHNOLOGISCHE
WERKSTOFFPRÜFUNG



OPTISCHE UND RASTER-
ELEKTRONENMIKROSKOPIE



DR. ULRICH KLOTZ
ABTEILUNGSLEITER



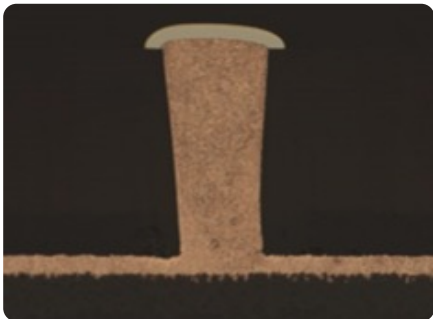
DR. MIRIAM EISENBART
STV. ABTEILUNGSLEITERIN

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

Elektrochemie · Galvanotechnik · Korrosion



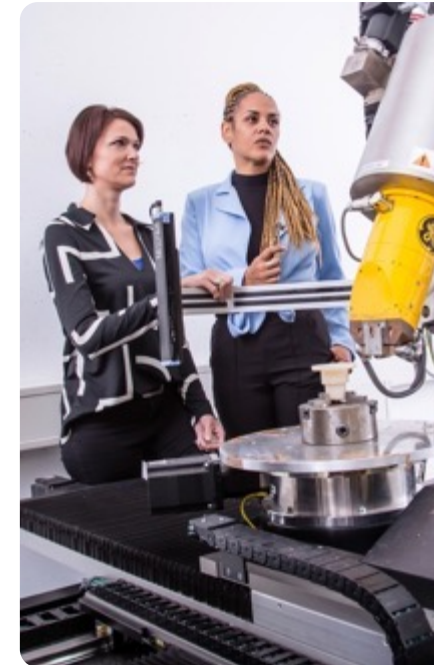
NEUE GALVANISCHE
SCHICHTSYSTEME



OPTIMIERUNG VON PROZESSEN
UND ELEKTROLYTEN



CHARAKTERISIERUNG VON
SCHICHTEN



3D-RÖNTGEN-
COMPUTERTOMOGRAPHIE



DR. HEIDI WILLING
ABTEILUNGSLEITERIN



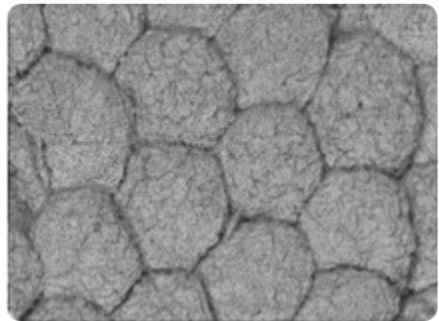
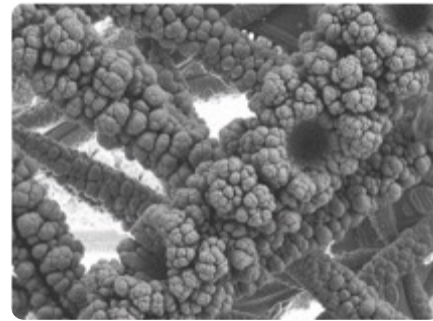
ALEXANDER KRIEGER
STV. ABTEILUNGSLEITER

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

Elektrochemische Energiesysteme



POST-LITHIUM-IONEN-
BATTERIESYSTEME

NEUARTIGE KOMPONENTEN
FÜR BRENNSTOFFZELLEN

NEUE MATERIALIEN
FÜR DIE ELEKTROLYSE

ELEKTROCHEMISCHE
MESSMETHODEN



DR. SENIZ SÖRDEL
ABTEILUNGSLEITERIN



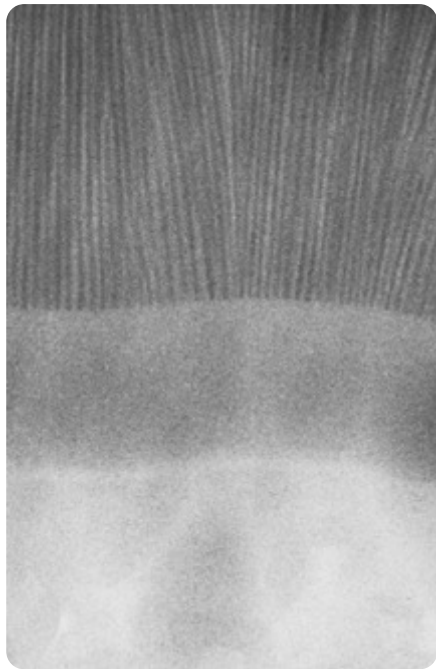
DR. REINHARD BÖCK
STV. ABTEILUNGSLEITER

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

Leichtmetall-Oberflächentechnik



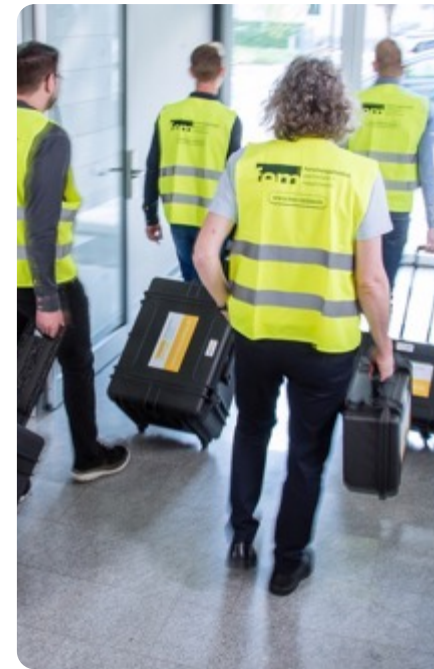
LEICHTMETALLWERKSTOFFE
(AL, MG, TI)



REINIGUNG, VORBEHANDLUNG,
ANODISATION



PRÜFUNG VON LACKEN UND
BESCHICHTUNGSSYSTEMEN



QUALITÄTSSICHERUNG UND
BERATUNG



DR. CHRISTOF LANGER
ABTEILUNGSLEITER



DIPL.-ING. (FH) STEFAN FUNK
STV. ABTEILUNGSLEITER

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.

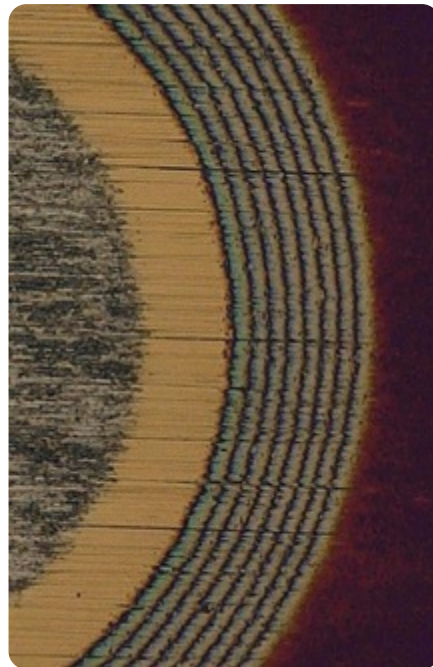


UNSERE ABTEILUNGEN

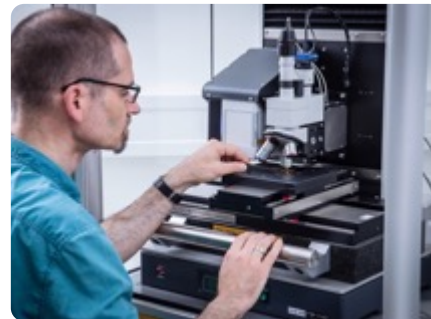
Plasma-Oberflächentechnik · Materialphysik



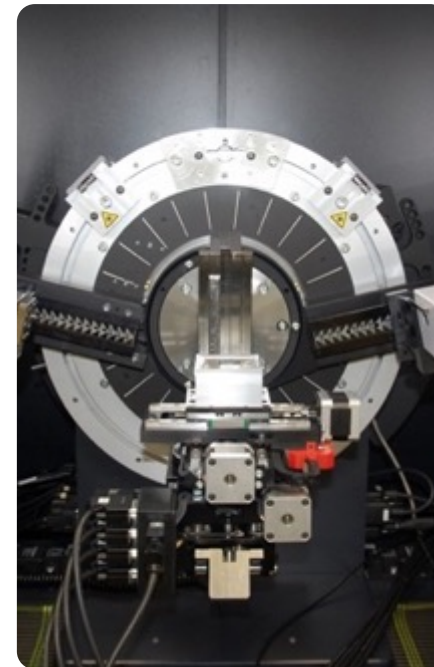
PVD- UND PACVD-
SCHICHTENTWICKLUNG



KORROSIONSSCHUTZ- UND
BIOKOMPATIBLE SCHICHTEN



RAUHEIT, SCHICHTDICKE,
TRIBOLOGIE, MIKROHÄRTE



MIKROSTRUKTURANALYSE VON
KRISTALLINEN WERKSTOFFEN



DR. MARTIN FENKER
ABTEILUNGSLEITER



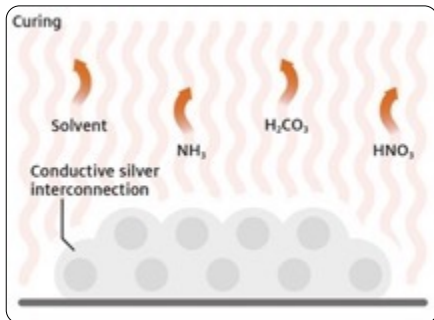
DIPL.-ING. (FH) HERBERT KAPPL
STV. ABTEILUNGSLEITER

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

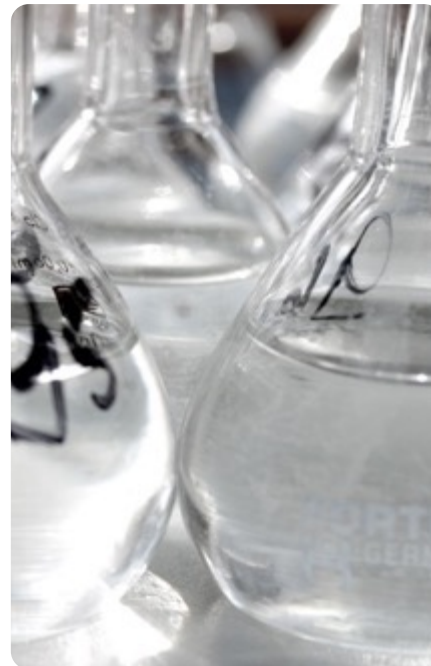
Analytik



EDELMETALLKOLLOIDE UND
KUNSTSTOFFMETALLISIERUNG



WERKSTOFFPRÜFUNG
UND -ANALYTIK



WASSER- UND
ABWASSERANALYSE



ANALYSE VON EDEL- UND
SONDERMETALLEN



N.N.
ABTEILUNGSLEITER



DIPL.-ING. (FH) HARALD MERZ
STV. ABTEILUNGSLEITER

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.



UNSERE ABTEILUNGEN

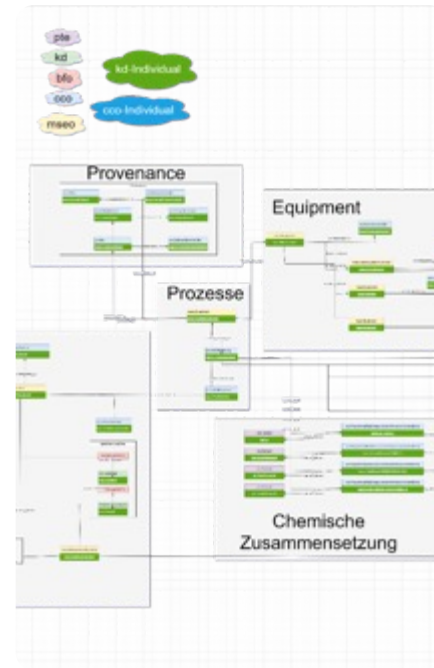
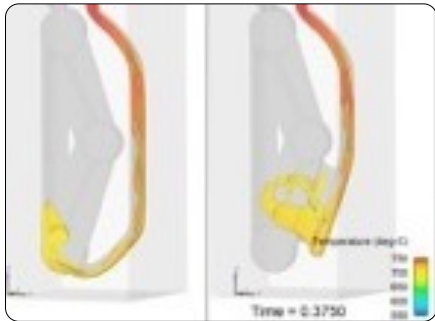
Digitalisierung und KI



DIGITALISIERUNG IN DEN
MATERIALWISSENSCHAFTEN



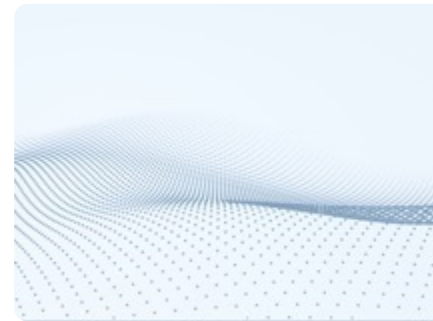
SIMULATION



DATENANALYSE, FORSCHUNGS-
DATENMANAGEMENT



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DEN
MATERIALWISSENSCHAFTEN



DR. MIRIAM EISENBART
ABTEILUNGSLEITERIN



N.N.
STV. ABTEILUNGSLEITER

forschen, entwickeln, messen.
Das fem. Seit 1922.

UNSERE ZUKUNFT

fem

DAS NEUE INNOVATIONSLABOR

- **Zusätzliche 4500 qm Labor- und Bürofläche für bis zu 50 neue Beschäftigte**
- **Ziel ist der Ausbau der anwendungsorientierten, auf den Technologietransfer in KMU und Industrie gerichteten FuE-Aktivitäten in strategisch wichtigen Zukunftsfeldern.**

PROBLEMLÖSER SEIT 1922



**Welche innovative Lösung
realisieren wir gemeinsam
mit Ihnen?**