

Aufruf - Call

zur Mitwirkung und Beteiligung an einem Antrag & der Umsetzung für ein gefördertes interdisziplinäres wiss.-techn. Kooperationsnetzwerk und der Umsetzung von verknüpften FuE-Projekten auf den Gebieten der Analytischen Tribologie, einschließlich der verbundenen interdisziplinären Fachgebiete.



Gesucht werden Interessenten, die sich *positiv erklärt & vorbehaltlos* mit den dargestellten übergreifenden/interdisziplinären Zwecken & Zielen zur Beförderung wiss.-techn. Fortschritt und Innovation für Produkte und Technologien mit tribologischen Funktionsaspekten identifizieren können. Die betreffenden nominellen Zwecke und Ziele sind in den folgenden grafischen Darstellungen zusammenfassend dargestellt bzw. in den Darstellungen der Website www.analytical-tribology.net enthalten.

Dabei sind Beiträge für eine zukünftige inhaltliche oder direkte Mitgestaltung & Mitwirkung zur Schaffung & zum Betreiben eines solchen institutionellen Kompetenzzentrums für Analytische Tribologie optional & möglich für die Teilnehmer am Kooperationsnetzwerk. Die Option der Schaffung des Zentrums als inhaltlicher Anspruch zur Erzielung von wiss.-techn. Beiträgen zu Fortschritt & Innovation kann von Teilnehmern am Netzwerk aber nicht in Frage gestellt oder negiert werden. Die mögliche Umsetzung eines relevanten Kompetenzzentrums gehört nicht zu den Inhalten & förderbaren Ansätzen des hier beworbenen Gesamtvorhabens für ein gefördertes Kooperationsnetzwerk in den Bereichen der Analytischen Tribologie.

Finden Sie sich in den folgenden zusammengefassten Themenkomplexen für potentielle FuE-Projekte wieder? Können Sie Beiträge zur Lösung wiss.-techn. Fragestellungen im Bereich dieser Themenkomplexe leisten? Haben Sie ggf. außerdem auch noch weitere potentielle Netzwerkpartner für durch Sie konkretisierte Themen in Ihren Interesse- & Arbeitsbereichen? Sie haben relevante eigene Themenkomplexe und Konkretisierungen für FuE-Projekte und sind an einer interdisziplinären Zusammenarbeit interessiert? Dann sind Sie Herzlich Willkommen!

Potentielle Themenkomplexe für FuE-Themen:

- Internetbasierte interdisziplinäre Informations- und Wissensbasis Analytische Tribologie.
- Netzwerkplattformen zur interdisziplinären Lösung komplexer Fragestellungen im Bereich der Analytischen Tribologie für: (i) Investitionsprodukte, (ii) Verbrauchsprodukte und (iii) Herstellungstechnologien mit wesentlichen tribologischen Funktionsaspekten. Zum Beispiel für: (i) Frühausfälle von Lagerbauteilen durch White Etching Cracks (WEC) - Relevanz z. B. für Windkraftanlagen, (ii) Reibungsoptimierung von Komponenten im Antriebsstrang von Fahrzeugen und (iii) Optimierung und detaillierte Systemanalysen von Umformprozessen & zugehörigen Schmierstoff-Additiv-Formulierungen - .
- Analytik und Technik von Verbindungselementen unter tribologischen Aspekten.
- Einzelprojekte zu fortgeschrittenen Werk- und Betriebsstoffen bzgl. deren Einsatzes & zur Optimierung der Eigenschaften für tribologische Anwendungen und relevante Produkte (z. B. Polymerwerkstoffe, Verbundwerkstoffe, etc.).
- Erarbeitung von Richtlinien zur Gewinnung von Proben aus typischen industriell-angewandten tribologischen Prüfständen (z. B. FE8, FE9) und von Empfehlungen zu Charakterisierungsstrategien solcher tribologischer Systemoberflächen.
- Erarbeitung von Richtlinien zur Gewinnung von Proben aus realen tribologischen Systemen (d. h. aus Feldversuchen, Schadensfällen, etc.) und von Empfehlungen zu Charakterisierungsstrategien solcher tribologischer Systemoberflächen.
- Fortgeschrittene Themen/Fragestellungen der Analytischen Tribologie in Bereichen der Mikrosystem- & Medizintechnik.
- Verbundene Projekte zu analytisch-tribologischen Aspekten bewegter elektrischer Kontakte und Verbindungen.
- Themen zur Rheologie & Material-, Strömungs- und Funktions-Simulation / Modellierung bzgl. tribologischer Systeme.

- Themen zu Eigenschaften und Anwendungen von Carbon-Nano-Strukturen, von Carbon-basierten Nano-Strukturen und von Verbundwerkstoffen bzw. Zwischenstoffsystemen mit derartigen Nano-Strukturen in tribologischen Kontaktsystemen.
- Forschungsprojekt und Projektstudie für eine institutionelle Etablierung systematischer, angewandter Forschung an geschmierten Wälzlagern aus Lebensdauer- und Verschleiß-Untersuchungen mit der Flugzeit-Sekundär-Ionen-Massen-Spektrometrie (Time-of-Flight SIMS) sowie zusätzlichen Untersuchungen mit komplementären oberflächenanalytischen Methoden.

Interessenten für eine Teilnahme wenden sich formlos an:

Dr. Dr. Ullrich Gunst , E-Mail: Ullrich.Gunst@analytical-tribology.net ,
Mobile Phone: +49-175-85.95.35.6 , www.analytical-tribology.net

Gemeinschaftlicher Kontext übergreifender/interdisziplinärer Zwecke und Ziele zur aktiven Beförderung von wiss.-techn. Fortschritt und Innovation für Produkte und Technologien mit tribologischen Funktionsaspekten:

