



wirtschaft, forschung
& bildung
an einem ort.
technopol wr. neustadt

- Materialien
- Medizintechnik
- Oberflächen
- Tribologie (Reibung, Verschleiß, Schmierung)
- Sensorik-Aktorik



Für den Inhalt verantwortlich: Dipl.-Ing. (FH) Rainer Gotsbacher, MSc
Technopolmanager Wiener Neustadt

Kontakt: ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH
Technologie- und Forschungszentrum
Viktor-Kaplan-Straße 2, 2700 Wiener Neustadt
Mobil +43 664 848 26 84
r.gotsbacher@ecoplus.at
www.ecoplus.at

Bilder: ecoplus und zur Verfügung gestellt

ecoplus übernimmt keinerlei Haftung für die Beiträge
Dritter. Für die Inhalte und Richtigkeit der Artikel ist
die jeweilige Institution bzw. das jeweilige Unter-
nehmen verantwortlich.

Alle Daten auf dem Stand von Dezember 2018

Einleitung

Das Technopolprogramm in Niederösterreich	Seite 5
Technopol Wiener Neustadt	Seite 7
Stimmen zum Technopol Wiener Neustadt	Seite 10

Forschung am Technopol Wiener Neustadt

AC ² T research GmbH Exzellenzzentrum für Tribologie – COMET-K2-Zentrum	Seite 11
ACMIT GmbH Austrian Center for Medical Innovation and Technology – K1-Kompetenzzentrum	Seite 13
CEST Kompetenzzentrum für elektrochemische Oberflächentechnologien GmbH – COMET-K1-Zentrum	Seite 14
Zentrum für Integrierte Sensorsysteme – ZISS Donau-Universität Krems	Seite 15
fotec Forschungs- und Technologietransfer GmbH	Seite 16
Austrian Institute of Technology GmbH Health & Environment Department Biomedical Systems	Seite 17
Aerospace & Advanced Composites GmbH	Seite 19
Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik Fachbereich: Oberflächentechnik & Materialanalytik	Seite 20
Attophotonics GmbH	Seite 22
NaKu e.U. Natürliche Kunststoffe	Seite 23
MedAustron GmbH	Seite 24
Happy Plating GmbH	Seite 25
FIANOSTICS GmbH	Seite 26

Ausbildung am Technopol Wiener Neustadt

Fachhochschule Wiener Neustadt	Seite 27
--------------------------------	----------

Wirtschaft am Technopol Wiener Neustadt

Diamond Aircraft Industries GmbH	Seite 28
Diamond Airborne Sensing GmbH	Seite 29
Austro Engine GmbH	Seite 30
Schiebel Elektronische Geräte GmbH	Seite 31
fabachem Astleithner GmbH	Seite 32
Sorex Wireless Solutions GmbH	Seite 33
Pulver-Color Beschichtungs-Ges.m.b.H	Seite 34
CertaBit Engineering GmbH	Seite 35
ZKW Elektronik GmbH	Seite 36
iSYS Medizintechnik GmbH	Seite 37
Airborne Technologies GmbH	Seite 38

Infrastruktur am Technopol Wiener Neustadt

ecoplus Wirtschaftspark Wiener Neustadt / Nova City Wiener Neustadt	Seite 39
TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wiener Neustadt	Seite 40

Unterstützungsstrukturen am Technopol Wiener Neustadt

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH	Seite 41
RIZ Niederösterreichs Gründeragentur Ges.m.b.H	Seite 43
accent Gründerservice GmbH	Seite 44

Chronik Technopol Wiener Neustadt	Seite 45
Erfolgsstories Technopol Wiener Neustadt	Seite 46
Wiener Neustadt	Seite 47
Facts & Figures Technopol Wiener Neustadt	
Factbox	Seite 48
Balanced Score Card	Seite 49

Das Technopolprogramm in Niederösterreich

Technopol – der Zukunft einen Schritt voraus



Forschung



Ausbildung



Wirtschaft

Wenn Forschungsinstitute, Ausbildungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen an einem Standort eine Einheit bilden, um international anerkannte Spitzenforschung zu betreiben und Wirtschaftsimpulse zu setzen, dann sprechen wir von Technopolstandorten mit zukunftsweisenden Maßstäben. In Niederösterreich werden an den Technopolen Krems, Tulln, Wiener Neustadt und Wieselburg unterschiedliche Technologie- und Forschungsschwerpunkte mit dem Ziel verfolgt, Niederösterreich als innovativen Hightech-Standort in Europa auszubauen.

Im Jahr 2004 startete Niederösterreich mit dem Technopolprogramm eine zukunftsweisende Technologieinitiative, die vom Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) und dem Land Niederösterreich finanziert wird. Seither wurden 289 Projekte mit einer Größenordnung von rund 423,5 Mio. Euro umgesetzt. An den vier Technopolen arbeiten rund 3.510 Personen in den definierten Technologiefeldern, davon rund 1.456 Forscherinnen und Forscher im naturwissenschaftlich-technischen Bereich. Außerdem konnten auch 76 neue Unternehmen angesiedelt und zusätzlich 22 Infrastrukturprojekte (Investitionsvolumen 104,9 Mio. Euro) umgesetzt werden.

Das hohe Engagement aller Beteiligten samt der Entwicklung innovativer Produkte in den definierten Themenfeldern Gesundheitstechnologien, natürliche Ressourcen und biobasierte Technologien, Medizin- und Materialtechnologien sowie Bioenergie, Agrar und Lebensmitteltechnologie ermöglichen den heimischen Wirtschaftstreibenden einen essenziellen Wettbewerbs-

vorteil am globalen Absatzmarkt. Zugleich gewähren die Technopole dem Land ein stetig steigendes Entwicklungspotenzial und sorgen für zukunftssichere Arbeitsplätze für hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Dass sich dieser Forschungsfokus und die Investitionen in eine aktive Technologiepolitik lohnen, bestätigen auch Studien des renommierten Economica Instituts für Wirtschaftsforschung. Die Technopole bringen hohe Bruttowertschöpfungseffekte, die wiederum direkt in Niederösterreich wirksam werden und so regionale Wertschöpfungsketten stärken. Zudem belegt die Rentabilitätsstudie die Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze in technologie-nahen Branchen.

Technopol Krems

Der Technopol für Gesundheitstechnologien

Technopol Tulln

Der Technopol für natürliche Ressourcen und biobasierte Technologien



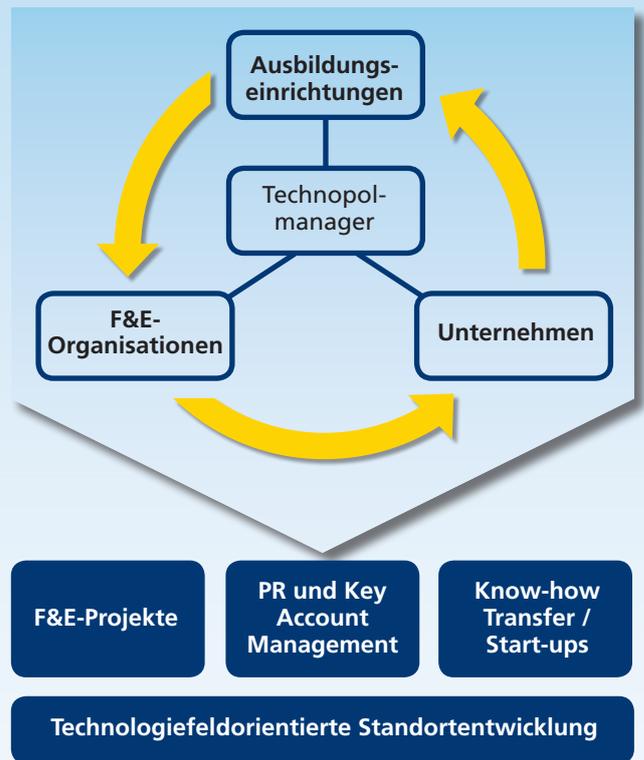
Technopol Wieselburg

Der Technopol für Bioenergie, Agrar- und Lebensmitteltechnologie

Technopol Wiener Neustadt

Der Technopol für Medizin- und Materialtechnologien

ecoplus, die Wirtschaftsagentur des Landes Niederösterreich, setzt auch in Zukunft an den vier Technopolstandorten in Krems, Tulln, Wiener Neustadt und Wieselburg das Technopolprogramm um. Die vor Ort tätigen TechnopolmanagerInnen vernetzen Forschungs- & Entwicklungsinstitute mit den Hightech-Unternehmen sowie akademischen Aus- und Weiterbildungseinrichtungen. Dadurch entstehen anwendungsorientierte Forschungsk Kooperationen. Darüber hinaus unterstützt das Technopolmanagement Betriebsansiedlungen und Start-up-Gründungen an den Technopolen und betreibt Standortmarketing, damit Niederösterreich auch künftig als attraktiver, moderner Wirtschafts- und Technologiestandort international wahrgenommen wird.





technopol wiener neustadt

Technopol Wiener Neustadt

Der Technopol für
Medizin- und Materialtechnologien



© Tschank

Wiener Neustadt hat sich seit 1994 schrittweise zu einem national- und international renommierten Technopol im Bereich der Medizin- und Materialtechnologie mit den fünf Technologiefeldern Materialien, Oberflächen, Sensorik-Aktorik, Medizintechnik sowie Tribologie (Reibung, Verschleiß, Schmierung) entwickelt. Aus einer traditionellen Industriestadt entwickelte sich ein moderner Wirtschafts-, Forschungs- und Ausbildungsstandort.

Wirtschaft, Bildung und Forschung – perfekt vereint

Die rund 500 Forscherinnen und Forscher, vorrangig mit Sitz im Technologie- und Forschungszentrum sowie der nahe gelegenen Fachhochschule, entwickeln hier z. B. multifunktionale Oberflächen und smarte Beschichtungen, neue umweltfreundliche Materialien mit anwendungsspezifisch gestaltbaren Eigenschaften, Sensoren für den Einsatz in der Medizintechnik oder im automotiven Bereich. Auch werden Systeme auf Reibung und Verschleiß hin optimiert, z. B.: Bremsen oder Getriebe, technische Grundlagen für Industrie 4.0 entwickelt und Technologien zur Qualitätssicherung von 3D-Druck erarbeitet.

So umfasst der Technopol neben der Fachhochschule mit den Schwerpunkten Technik, Wirtschaft, Sicherheit, Gesundheit und Sport, auch das Technologie- und Forschungszentrum TFZ mit 17.500 m² Fläche und regional ansässige Hightech-Unternehmen, das auf Krebsbehandlung fokussierte Ionentherapiezentrum MedAustron sowie freie Flächen im Businesspark. Hier können für Ansiedlungen Flächen unterschiedlichster Größe angeboten werden. Eine Vielzahl technologieorientierter Unternehmen wie Diamond Aircraft, Schiebel, Austro Engine, Attophotonics, Aerospace & Advanced Composites, FIANOSTIC nutzen die Vorteile am Technopolstandort.

Auf Forschungsbedarf hin optimierte Mietflächen bietet das TFZ – Technologie- und Forschungszentrum. Angesiedelt sind z. B. vier von Bund- und Ländern geförderte COMET-Forschungszentren für a) Tribologie, b) elektrochemische Oberflächentechnologien, c) Medizintechnik und d) bioresorbierbare Materialien. Auch das Zentrum für Integrierte Sensorsysteme der Donau Universität Krems, die Unit „Biomedical Systems“ des Austrian Institute of Technology, die Forschungs- und Technologietransfer Gesellschaft FOTEC der FH, das OFI und mehrere privatwirtschaftlich organisierte F&E-Einrichtungen arbeiten im TFZ an Aufgabenstellungen aus Wissenschaft, Wirtschaft und akademischer Bildung.

Wiener Neustadt ist ein Technopolstandort internationalen Formats. Forscherinnen und Forscher aus mehr als 20 Nationalitäten arbeiten im TFZ, mehr als 3.300 Studierende aus 50 Ländern studieren an der Fachhochschule. Ergänzend arbeiten eine Vielzahl Studierender nationaler und internationaler Universitäten in den Labors im TFZ an Bachelor- und Masterarbeiten sowie Dissertationen.

Motivation, Fokus und Erfolge

Im Rahmen der Technologieoffensive des Landes Niederösterreich wurde die Strategie beschlossen, etablierte Forschung, Wirtschaft und akademische Aus- und Weiterbildung an ausgewählten Standorten in Niederösterreich zu unterstützen und weiterzuentwickeln. Forschung und Entwicklung auf internationalem Spitzenniveau wird mit Unterstützung des Landes Niederösterreich auf- und ausgebaut.

Hoher Wert wird allseits auf die Kooperation mit der regionalen, nationalen und international führenden Industrie gelegt. Vom Technopol gehen wirksame Impulse in die Wirtschaft aus.

Durch das umfassende Engagement im Bereich Wissenschaft, Wirtschaft und Bildung wurde der Technopol Wiener Neustadt zu einem Know-how-Zentrum internationalen Formats mit einer Vielzahl von Koope-

rationen mit Spitzenforschungseinrichtungen aus der ganzen Welt sowie international agierenden Hightech-Unternehmen. Von diesen Kooperationen und Rahmenbedingungen profitieren im Besonderen die Studierenden – hier wird die Next Generation der Experten für Wirtschaft und Wissenschaft ausgebildet.

ecoplus. Service vor Ort

Unterstützt wird im Rahmen des Technopolprogramms die Entwicklung der Technopolstandorte beispielsweise durch Vernetzungsarbeit, Kontaktvermittlungen, Unterstützung im Bereich Förderungen, Initiierung und Begleitung von Strategieprozessen, der Ausrichtung von Fachveranstaltungen und Events wie die „Lange Nacht der Forschung“. Das Technopolmanagement ist vor Ort tätig und jederzeit für die Anliegen aus Wirtschaft, Forschung und Bildung erreichbar.

Für die Umsetzung des Technopolprogramms beauftragte das Land Niederösterreich die ecoplus, Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH, welche im Rahmen der Technologieoffensive auch die Niederösterreich-Cluster betreut. Hierdurch wird die Nutzung der Synergien von Standortentwicklung an den Technopolen mit der überregionalen Entwicklung von Branchen optimal umgesetzt.

Durch die konsequente Fokussierung auf fünf ausgewählte Technologiefelder und die gezielte Unterstützung der Einrichtungen entwickelte sich der Technopol Wiener Neustadt seit 2004 zu einem attraktiven Forschungsstandort mit folgenden Kompetenzen:

Materialien

- 25 Kompetenzen
- 163 Ressourcen
- 152 Fähigkeiten
- 112 Forscherinnen und Forscher
- 8 Forschungseinrichtungen

Materialien werden zunehmend smart – intelligent, individuell und umweltfreundlich. Themen wie Green Chemistry, Leichtbau, multifunktionale Materialverbünde, Materialeffizienz und Substitution, optimierte Materialeigenschaften (chemisch, mechanisch, ...), Materialfrühschädigung, Materialsimulation stehen im Focus, z. B. das Entwickeln, Fertigen und Überwachen von Faserverbundbauteilen mit integrierten Funktionen u. v. m.

Eine umfassende Darstellung finden Sie auf unserer Homepage im „Leporello Materialien“.

Oberflächen

- 15 Kompetenzen
- 133 Ressourcen
- 95 Fähigkeiten
- 108 Forscherinnen und Forscher
- 7 Forschungseinrichtungen

Individuelle, multifunktionale, intelligente, kostengünstige, haltbare und umweltfreundliche Oberflächen stehen im Focus. Durch Optimierung physikalischer, chemischer, optischer und haptischer Eigenschaften können z. B. Funktionalität und Qualität gesteigert werden, z. B. durch das Entwickeln und Herstellen von funktionellen Oberflächen. Eine umfassende Darstellung finden Sie auf unserer Homepage im „Leporello Oberflächen“.

Sensorik-Aktorik

- 18 Kompetenzen
- 123 Ressourcen
- 115 Fähigkeiten
- 99 Forscherinnen und Forscher
- 8 Forschungseinrichtungen

Sensoren und Aktoren mit zunehmend hohem Grad an Miniaturisierung, neuen bzw. verbesserten Methoden-Prinzipien, mit kostengünstigen Herstellverfahren, ermöglichen unzählige neue Anwendungen und Einsatzgebiete, z. B. integrierte Gesamtlösungen für komplexe, sensorgestützte Applikationen oder das Entwickeln von funktionalen und sensorischen Nanoschichten. Eine umfassende Darstellung finden Sie auf unserer Homepage im „Leporello Sensorik-Aktorik“.

Tribologie

- 7 Kompetenzen
- 77 Ressourcen
- 55 Fähigkeiten
- 104 Forscherinnen und Forscher
- 3 Forschungseinrichtungen

Tribologie beschäftigt sich mit Reibung, Verschleiß sowie Schmierstoffen. Ziel ist die Steigerung der Qualität von Geräten, Maschinen und Anlagen, die Erhöhung der Zuverlässigkeit und der Wirtschaftlichkeit, beispielsweise durch Verringerung von Verlusten (Energie, Werkstoff, etc.), z. B. durch das Erforschen und Charakterisieren von Werkstoff- und Oberflächenpaarungen hinsichtlich optimierten Reibungs- und Verschleißverhaltens. Eine umfassende Darstellung finden Sie auf unserer Homepage im „Leporello Tribologie“.

Medizintechnik

- 14 Kompetenzen
- 104 Ressourcen
- 102 Fähigkeiten
- 95 Forscherinnen und Forscher
- 5 Forschungseinrichtungen

Technologische und logistische Innovationen sind in vielfältiger Weise für Verbesserungen im Bereich der medizinischen Versorgung maßgeblich. Die Kombination von Experten aus unterschiedlichen Fachgebieten ist am Technopol Wiener Neustadt die Grundlage für erfolgreiche Innovationen, wie das Entwickeln von Medizin-Robotern oder das Erforschen neuer Messmethoden und Entwickeln von Messgeräten zur Analyse des Herz-Kreislauf-Systems, aber auch die Optimierung von Abläufen. Eine umfassende Darstellung finden Sie auf unserer Homepage im „Leporello Medizintechnik“.



Stimmen zum Technopol Wiener Neustadt



Wirtschaft

Dr. Günther Krenn
Standortleiter
ZKW Elektronik GmbH
Wiener Neustadt

„Für die Ansiedlung unseres Werks in Wiener Neustadt war das herausragende Netzwerk und Angebot an Forschung, Entwicklung und akademischer Bildung ausschlaggebend. Wir sind vom Technopolmanager aktiv in das Netzwerk eingebunden worden und haben somit unkomplizierten Zugang zu vielen für uns wichtigen Kompetenzen.“



Ausbildung

Mag. Susanne Scharnhorst
Geschäftsführerin
Fachhochschule Wiener
Neustadt für Wirtschaft
und Technik GmbH

„Für eine wissenschaftlich fundierte, anwendungsbezogene Aus- und Weiterbildung ist eine enge Zusammenarbeit der drei Bereiche Ausbildung, Forschung und Wirtschaft unerlässlich. Eine Kombination, welche an den Technopolstandorten Wiener Neustadt, Tulln und Wieselburg durch die Fachhochschule, zahlreiche namhafte Industriebetriebe und die nahegelegenen Technologie- und Forschungszentren gegeben ist. Für die Studierenden der FH Wiener Neustadt ergeben sich durch Aufgabenstellungen aus Industrie und Forschung, Mitarbeit an aktuellen F&E Projekten und hochinteressante Themenstellungen für Diplom- und Masterarbeiten ideale Studienbedingungen. Das vor Ort ansässige Technopolmanagement übt eine aktive Schlüsselfunktion bei der Vernetzung von Forschung, Wirtschaft & Bildung aus, wodurch auch die Fachhochschule Wiener Neustadt profitiert.“



Forschung

Univ. Prof. DI Dr. Thilo Sauter
Leiter des Zentrums für
Integrierte Sensorsysteme,
Donau-Universität Krems,
Standort Wiener Neustadt

„Eine Welt ohne Sensoren ist heute kaum mehr vorstellbar. Egal ob in Autos, Flugzeugen, Smart Phones oder Klimaanlage, in der Medizin oder in der Automatisierung: Intelligente, vernetzte Sensoren sind die Basis vieler moderner Geräte und technischer Prozesse. Forschung auf dem Gebiet der smarten Sensorik auf internationalem Niveau wird in Wiener Neustadt seit 2000 betrieben und seit 2004 im Rahmen des Technopolprogramms erfolgreich begleitet und unterstützt.“



Exzellenzzentrum für Tribologie
AC²T research GmbH
COMET K2 Zentrum



© AC²T

Im Juli 2002 wurde die AC²T research GmbH als „Österreichisches Kompetenzzentrum für Tribologie“ (AC²T) gegründet und nahm im Oktober 2002 die Forschungstätigkeit im Rahmen des österreichischen Technologieförderprogrammes Kplus im „Technologie- und Forschungszentrum Wiener Neustadt“ auf.

Seit April 2010 führt AC²T im Rahmen des österreichischen Spitzenforschungsprogramms COMET („Competence Centres for Excellent Technologies“) als eines von 5 K2-Zentren das Schirmprojekt „XTribology“ über einen Zeitraum von zehn Jahren durch.

Zu Beginn der 2. Förderphase (2015-2020) von XTribology sind bei AC²T etwa 140 MitarbeiterInnen tätig. Die akademischen Qualifikationen und Kernkompetenzen überdecken insbesondere die Bereiche Chemie, Elektrotechnik, Physik, Informatik, Maschinenbau, und Werkstoffwissenschaft. Dementsprechend umfangreich ist die moderne gerätetechnische Ausstattung der Labors. Die anwendungsorientierten Forschungsthemen sind hierbei in 4 Forschungsbereichen zusammengefasst. Am Projekt XTribology beteiligen sich um die 130 nationale und internationale Partner.

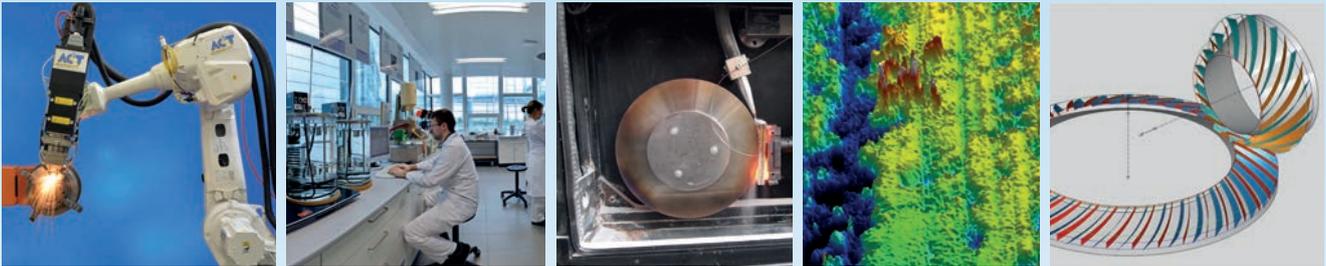
F&E-Leistungsangebot

AC²T zielt auf eine systematische Zusammenarbeit unterschiedlicher Wissensdisziplinen um neue ganzheitliche tribotechnische Lösungen und Verfahren zu forcieren. Insbesondere wird Industriepartnern das hierfür erforderliche Know-how aufbereitet und angeboten.

Kompetenzen:

- Analysieren und Optimieren von Schmierstoffen und Erforschen deren Wechselwirkungen mit Bauteiloberflächen. Prüfen von Schmierstoff- und Kraftstoffparametern, Konzipieren und Realisieren von Mess- und Sensorsystemen für Schmierstoffe.
- Erforschen von Verschleißmechanismen und Erarbeiten von Verschleißvorhersagemodellen, so wie Herstellen und Charakterisieren von Metallpulverbasierten Beschichtungen mit tribologisch optimierten Eigenschaften.



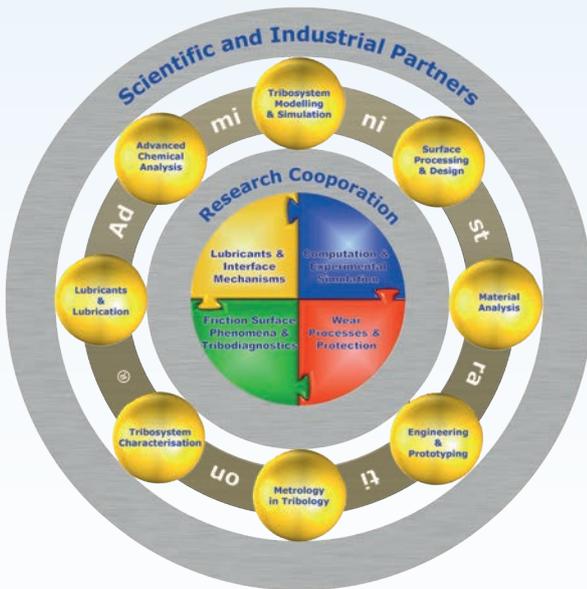


© AC²T

- Erforschen und Charakterisieren von Werkstoff- und Oberflächenpaarungen hinsichtlich optimiertem Reibungs- & Verschleißverhalten. Gestalten von Mess- und Sensorsystemen für die Erfassung tribologischer Eigenschaften.
- Erforschen und Gestalten von experimentgestützten, skalenübergreifenden Berechnungsmodellen zur Simulation und Modellierung von tribologischen Komponenten und Systemen, sowie deren spezifischen Eigenschaften.

Die MitarbeiterInnen und die Infrastruktur sind folgenden Arbeitsgruppen zugeordnet:

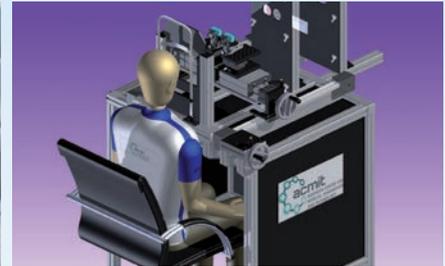
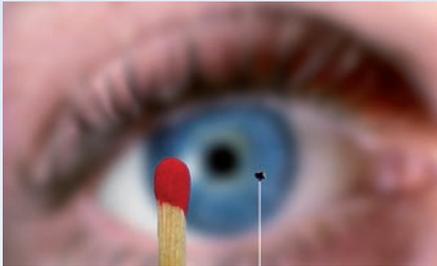
- Tribosystem Charakterisierung
- Konstruktion & Prototyping
- Technologien zur Werkstoff- & Oberflächengestaltung
- Tribosystem-Modellierung & Simulation
- Schmierstoffe und Schmierstoffanwendung
- Werkstoffanalytik
- Tribologiefokussierte Messtechnik
- Erweiterte chemische Analytik



AC²T research GmbH

Leitung: Univ. Prof. Dr. Friedrich Franek,
Dr. Andreas Pauschitz

www.ac2t.at



Austrian Center for Medical Innovation and Technology

ACMIT ist ein translationales Forschungszentrum für Medizintechnik und entwickelt Instrumente, Sensoren, Mikrooptik-Komponenten, Medizinroboter und Trainingssysteme für minimal invasive Eingriffe. Sie tragen dazu bei, die Belastung für die Patienten bei Diagnose und Therapie zu senken. Zudem erhöhen sie Sicherheit und Effizienz der Verfahren. Als K1 Zentrum im COMET-Programm der österreichischen Bundesregierung wird ACMIT öffentlich gefördert und bietet Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen für Unternehmen der Medizintechnik-Industrie.

ACMIT ergänzt sein eigenes multidisziplinäres Know-how mit dem von international anerkannten Experten aus Wissenschaft, Klinik und Industrie. Die angebotenen F&E Dienstleistungen zielen auf Design, Herstellung und den klinischen Test von Prototypen und optimieren diese für die nachfolgende Kommerzialisierung. Die Ingenieure und Wissenschaftler bei ACMIT bieten ein breites Spektrum an Kompetenzen und verfügen über langjährige Erfahrung in:

- Medizinrobotik und Mechatronik
- Mikrosystemtechnologie und Sensorentwicklung
- Mikrooptik und Faseroptik

Technologie für minimal invasive Eingriffe

ACMIT bietet seinen Partnern eine einzigartige Kooperationsplattform. Das Angebot an F&E Leistungen umfasst

den kompletten Ablauf im Operationssaal, beinhaltend:

- Instrument-Gewebe Interaktion
- Bildgestützte Navigation
- Prä- und postoperatives Monitoring
- Klinischer Workflow und Training

Der Entwicklungsprozess beinhaltet alle Schritte von der ersten Idee, über den Bau von Prototypen und deren Erprobung unter klinischen Bedingungen, bis hin zur Serienreife. Alle Prozesse von ACMIT sind zertifiziert nach den international geltenden Standards ISO 13485 und ISO 9001.

Kompetenzen:

- Entwickeln von Sensorsystemen zur Bestimmung von Gewebeparametern
- Entwickeln neuartiger chirurgischer Instrumente und Komponenten für minimalinvasive Eingriffe
- Entwicklung von Systemen und Prozessen zur messbaren Optimierung von Arbeitsabläufen in der Chirurgie
- Entwickeln von Medizinroboter-Systemen
- Entwickeln von optischen Komponenten für medizinische Anwendungen

ACMIT GmbH

Leitung: DI Nikolaus Dellantoni, Dr. Gernot Kronreif

www.acmit.at



Das CEST ist Österreichs Kompetenzzentrum für elektrochemische Oberflächentechnologie und fungiert als Innovationsschmiede und Trendsetter an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Industrie.

Der Fokus der wissenschaftlich-technischen Arbeiten von K1 CEST sind Oberflächen mit spezifischen maßgeschneiderten Eigenschaften, die mit elektrochemischen Methoden – vorzugsweise in nachhaltiger, energie- und umweltschonender Arbeitsweise („Green Technology“) – hergestellt werden. Diese Herstellmethoden sind entweder elektrochemische Abscheidung von Schichten oder gezielte Strukturierung der Oberflächen durch elektrochemische Auflösung.

Die angestrebten Eigenschaften solcher elektrochemisch hergestellten Oberflächen sind:

- Korrosionsstabilität
 - Verschleißbeständigkeit
 - Bio-Kompatibilität oder Bio-Aktivität
 - neue Funktionalitäten durch Nano-Strukturierung der Oberflächen
- oder eine Kombination dieser Eigenschaften.

Damit erfüllt CEST den Bedarf der Gesellschaft an nachhaltigen Materialoberflächen für die Bereiche Mobilität (Luftfahrt, Verkehr), Elektrotechnik/Elektronik, Gesundheit und Energie. Die wissenschaftlichen Partner des CEST bringen ihre international anerkannte einschlägige Expertise ein und ermöglichen dadurch ein Forschungsprogramm auf hohem wissenschaftlichen Niveau mit den Schwerpunkten elektrochemische Oberflächenbeschichtung und -strukturierung, Korrosion,

Prozesstechnik, Modellierung, Analytik und Materialcharakterisierung. Darin werden neue Untersuchungs- und Messmethoden entwickelt, bestehende Methoden für spezielle Fragestellungen adaptiert und optimiert und im Rahmen von Modellierungstechniken neue Werkzeuge für die Beschreibung elektrochemischer Vorgänge erarbeitet. Treibende Kraft ist die Notwendigkeit, technisch relevante elektrochemische Vorgänge in mikroskopischen Dimensionen und unter weitgehend realen Bedingungen zu untersuchen, zu charakterisieren und dadurch besser zu verstehen.

Kompetenzen:

- Entwickeln funktionaler Beschichtungen und Beschichtungsprozesse für metallische und nichtmetallische Oberflächen und Materialien
- Erforschen von Korrosionsmechanismen und Entwickeln von anspruchsvollen Korrosionsschutzlösungen
- Erbringen von Dienstleistungen im Bereich der Oberflächentechnologie
- Entwickeln von chemischen, elektrochemischen und Membranbiosensoren

CEST Kompetenzzentrum für elektrochemische Oberflächentechnologie GmbH

Leitung: Mag. (FH) Alexander Balatka

www.cest.at



Das Zentrum für Integrierte Sensorsysteme ist der anwendungs-offenen Grundlagenforschung verpflichtet und hat als Aufgabe, Konzepte und Methoden für smarte Sensoren, ihren Entwurf, ihre Verbindung und Anwendung zu untersuchen. Die Forschung konzentriert sich auf Systemaspekte. Ziel ist die Entwicklung von Sensoren, Controllern und Signalverarbeitungseinheiten ebenso wie Vernetzungslösungen, die für die Systemintegration optimiert sind. Von besonderem Interesse sind energieoptimierte, robuste, vernetzte Sensorsysteme auf der Basis von aktiven Messprinzipien und mit großem Messbereich. Die Anwendungsgebiete für solche Sensorsysteme sind nicht beschränkt und umfassen industrielle Automatisierung, Automobilelektronik, Umweltmesstechnik und Medizintechnik. Das international zusammengesetzte Team verfügt über besondere Expertise auf den Gebieten der mikromechanischen und miniaturisierten thermischen Sensoren, im Bereich von optimierten Systemarchitekturen und Signalverarbeitungsmethoden für integrierte Sensoren sowie Synchronisations- und Sicherheitsfragen in Sensornetzwerken.

Die für das Zentrum namensgebenden Integrationsaspekte können sowohl schaltungstechnischer Natur sein (Miniaturisierung des Sensors oder der zur Signalauswertung notwendigen Komponenten) als auch funktionale Aspekte (Mechanismen zur Erhöhung der Fehlertoleranz, aber auch Kombination unterschiedlicher Sensorprinzipien zur Verbesserung von Genauigkeit, Messbereich oder Robustheit) oder systemorien-

tierte Komponenten (Vernetzung von Sensoren mit über- oder nebengeordneten Systemen) umfassen.

Eine zentrale Rolle im Entwurf und der Analyse neuer Sensorsysteme spielt dabei eine ganzheitliche Sichtweise des Sensors und seiner Umgebung sowie eine möglichst detailgetreue Systemmodellierung.

Die Zusammenarbeit mit externen Partnern hat einen hohen Stellenwert in der Definition und Durchführung von Forschungsprojekten. Kooperationen werden mit Forschungsinstituten (sowohl universitär als auch außeruniversitär) ebenso betrieben wie mit industriellen Partnern. Konkrete Projekte umfassen Problemstellungen aus der Automatisierungs-, Medizin- und industriellen Messtechnik.

Kompetenzen:

- Entwickeln von maßgeschneiderten Sensoren und Aktuatoren für anspruchsvolle Mess- und Regelungsaufgaben
- Gestalten von integrierten Gesamtlösungen für komplexe, sensorgestützte Applikationen
- Entwickeln von leistungsfähigen Kommunikations- und Netzwerklösungen für komplexe Sensorsysteme.

Zentrum für Integrierte Sensorsysteme – ZISS
Leitung: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Thilo Sauter

www.donau-uni.ac.at/ziss



Die Fotec ist das Forschungs- und Dienstleistungsunternehmen der Fachhochschule Wiener Neustadt. Die enge Anbindung an die FH sowie weltweite Kooperationen mit Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen machen sie zur Schnittstelle zwischen Lehre, Wissenschaft und Industrie.

Die Fotec führt industrielle und wissenschaftliche Forschungs- und Entwicklungsaufträge durch. Sie kombiniert dabei die wissenschaftliche Fachkompetenz mit den Vorteilen eines privatwirtschaftlich geführten Unternehmens. Ihre Kompetenzen liegen in den Bereichen Spritzgießen, Produktentwicklung, Prüftechnik, Messtechnik, innovative Softwaresysteme, Rapid Prototyping sowie Projektmanagement.

Die Fotec betreibt mit dem Technikum Wiener Neustadt ein hochwertig ausgestattetes Industrieforschungslabor.

Kompetenzen:

- Herstellen von Prototypen, Einzelteilen und Nullserien höchst anspruchsvoller Bauteile mittels generativer Fertigungsverfahren (3-D Drucken).

- Lösen anspruchsvoller Aufgaben für elektronische, mechanische und mechatronische Systeme.
- Entwickeln und Realisieren von automatisierten Mess- und Prüfsystemen.
- Entwickeln und Testen von
 - chemischen Reaktoren und hocheffizienten Verbrennungssystemen
 - Wasserstoff-Speichersystemen mit höchster Energiedichte
 - Antriebssystemen für die Raumfahrt
 - miniaturisierten Energiekonvertern
 - Ionenemittern für z. B. FIB oder FEED Anwendungen.
- Erfassen, Aufbereiten, Analysieren und Visualisieren von Geoinformationsdaten.
- Entwickeln von
 - serienreifen Herstellprozessen für anspruchsvolle Bauteile aus Kunststoff, Keramik oder Metall mittels (Pulver-)Spritzgießen
 - interaktiven und plattformübergreifenden Apps und Web-Anwendungen
 - maßgeschneiderten Verkehrstelematik-Lösungen

Fotec Forschungs- und Technologietransfer GmbH
Leitung: DI (FH) Helmut Loibl, M.Sc.

www.fotec.at



Biomedical Systems, ein Geschäftsfeld des AIT Austrian Institute of Technology, erbringt am Standort Wiener Neustadt Forschungsleistungen in Kooperation mit Unternehmens- und wissenschaftlichen Partnern für das Gesundheitswesen und schafft biomedizin-technische Innovationen für die Wirtschaft.

Forschungsschwerpunkte:

- AAL Ambient Assisted Living
- NFC Sensing Solutions
- Advanced Implant Solutions
- Cardiovascular Diagnostics

AAL Ambient Assisted Living

Das AIT entwickelt Assistenzsysteme, die Menschen ein gesundes, aktives und sicheres Leben im gewohnten Umfeld ermöglichen. Das AAL-Team forscht an folgenden Schwerpunkten:

- Verhaltensmustererkennung: Entwicklung von Algorithmen und Modellen zur Erfassung und Analyse von Aktivitätsmustern in der Wohnumgebung.
- Offene Plattformen für AAL-Services: Design standardisierter und offener Middleware-Plattformen zur Integration verschiedenster Sensoren, Geräte und Komponenten sowie aktive Mitgestaltung von AAL-Services für die Benutzer, Betreuer, Angehörige und Service Provider.

- Intelligente User Interfaces: Entwicklung und Umsetzung innovativer und intuitiver Ansätze im Bereich der Benutzerinteraktion (Software- und Hardware Lösungen) einschließlich der Erprobung mit Endusern.

NFC Sensing Solutions

Ein interdisziplinäres Expertenteam entwickelt gemeinsam mit der Seibersdorf Labor GmbH (SL) NFC-Sensoren und intelligente NFC-Tags, die eine zuverlässige, einfache und schnelle Datenakquisition aus unterschiedlichen Quellen erlauben. Die Einsatzmöglichkeiten sowohl im Gesundheitssektor als auch in der Kosmetik- und Lebensmittelindustrie reichen von der Messung einzelner Gesundheits- und Therapie-relevanter Parameter bis hin zum umfassenden Therapie- und Compliancemanagement.

Advanced Implant Solutions

Die Entwicklung und Anwendung neuer metallischer Materialien und Prozesstechnologien ermöglicht eine gezielte Optimierung der Materialeigenschaften und somit die Herstellung innovativer permanenter oder biodegradierbarer Implantate. Dafür sind Materialien mit ausgezeichneter Biokompatibilität und maßgeschneiderten Eigenschaften in Bezug auf Festigkeit, Härte, Verarbeitbarkeit, homogene Gefügestrukturen, längere Lebensdauer bzw. angepasstes Abbauverhalten entscheidend.

Cardiovascular Diagnostics

Unser Team arbeitet an Innovationen in der Herz-Kreislaufforschung und generiert neue diagnostische Verfahren und Therapiekonzepte sowie zertifizierte Software- und Hardwarelösungen für die klinische Forschung und die extramurale medizinische Versorgung. Die Kompetenzen zur Entwicklung solcher innovativer Technologien basieren auf langjähriger Erfahrung in Hardwareentwicklung und biomathematischen Modellen.

Kompetenzen:

- Entwickeln und Optimieren biokompatibler und biologisch abbaubarer Metalle, spezieller Fertigungsverfahren und darauf basierender Produkte.
- Erforschen neuer Messmethoden und Entwickeln von Messgeräteprototypen zur Analyse des Herz-Kreislauf-Systems
- Erforschen physiologischer Prozesse an lebenden Organismen mittels bildgebender Verfahren und abgeschneiderter Biomarker
- Konzipieren von Gesamtlösungen und Entwickeln von Sicherheits- und Komforttechnologien für ein sicheres Leben im Alter.

AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Department Health & Environment
Leitung: DI Manfred Bammer, MAS

www.ait.ac.at



Aerospace & Advanced Composites GmbH wurde im Jahr 2010 als Spin-off aus dem AIT (Austrian Institute of Technology) gegründet und ist seit Juli 2012 am Standort TFZ Wiener Neustadt angesiedelt. Die AAC GmbH mit ihren derzeit 28 MitarbeiterInnen positioniert sich als einziger gewerblicher Dienstleister für Forschung, Entwicklung und Prüftechnik auf dem Gebiet Composite-Werkstoffe für Luft- und Raumfahrt sowie terrestrische Anwendungen in Österreich.

Aufbauend auf den Erfahrungen aus Luft- und Raumfahrt, werden Werkstoffe und Verfahren auch für terrestrische Anwendungen entwickelt.

Schwerpunkte der Prüf-, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten:

Polymere Composites:

- Entwicklung von Beschichtungen, Haftsystemen und Oberflächenmodifikationen
- Nano Composites – Formulierungen und Entwicklung
- Prozessentwicklung und Modellierung von Harzinfusionstechnologien
- Structural Health Monitoring

Anorganische Composites:

- Entwicklung und Funktionalisierung keramischer Nanopartikel
- Funktionelle anorganische Composite und Beschichtungen
- Hochtemperaturkeramiken

Material- und Komponenten Testhouse:

- Mikrostrukturanalyse (hochauflösende Rasterelektronenmikroskopie)
- Mechanische Werkstoffprüfung in extremen Umgebungsbedingungen
- Virtuelle Prüfmethoden / Simulation

Die qualifizierte Ausbildung und Erfahrung der MitarbeiterInnen in Physik, Chemie, Werkstoffwissenschaften, Mechanik und Elektrotechnik gewährleistet einen interdisziplinären Ansatz zur Bearbeitung von Forschungs- und Entwicklungsthemen ihrer Kundenprojekte.

Kompetenzen:

- Analysieren und Prüfen von Werkstoffen und Bauteilen für extreme Einsatzbedingungen.
- Entwickeln, Fertigen und Überwachen von Faserverbundbauteilen mit integrierten Funktionen.
- Entwickeln und Herstellen von funktionellen Oberflächen mittels (Nano) Beschichtungen.
- Realisieren von Testsystemen zur Prüfung von Hochleistungswerkstoffen, -bauteilen und -verfahren für extreme Einsatzbedingungen.
- Entwickeln von Verbundwerkstoffen und -komponenten für spezielle Verschleißsysteme.
- Entwickeln und Realisieren von kundenspezifischen Testmethoden für neue und messtechnisch anspruchsvolle Messaufgaben und Funktionsprüfungen.

Aerospace & Advanced Composites GmbH
Geschäftsführer: DI Dr. Norbert Gamsjäger
www.aac-research.at



Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik

Fachbereich:
Oberflächentechnik & Materialanalytik



© Digruber

Das Österreichische Forschungsinstitut für Chemie und Technik (ofi) ist ein privates Prüf- und Forschungsinstitut mit Betriebsstandorten in Wien und Wiener Neustadt. Als größte kooperative Forschungseinrichtung innerhalb der ACR (Austrian Cooperative Research) versteht sich das ofi als Dienstleistungsunternehmen für die europäische Wirtschaft. Besonderer Fokus liegt dabei auf der Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen und deren Begleitung bei Produktentwicklungen und Produktinnovationen.

Sein Angebot fokussiert das ofi in den Schwerpunkten:

- angewandte Kunststoff- und Oberflächentechnik
- Bauwesen
- Pharma & Lebensmittel
- Umwelttechnik/Biomasse-Brennstoffe

Anwendungsorientierte Forschung & Entwicklung sowie Prüfung, Begutachtung, Inspektion und Zertifizierung stellen dabei die wesentlichen kundenspezifischen Dienstleistungen dar. Fachspezifische Schulungen und Veranstaltungen runden das Leistungsangebot ab.

Das ofi ist akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle nach EN ISO/IEC 17025 bzw. 17020, akkreditierte Produktzertifizierungsstelle nach EN 45011 sowie notifizierte Stelle nach Art. 18 der Europäischen Bauproduktenrichtlinie.

Am Technopol Wiener Neustadt sind alle ofi-Aktivitäten im Bereich der **Oberflächentechnik und Materialanalytik** zusammengefasst.

Das Leistungsangebot von ofi umfasst u.a.:

- **Lacke & Beschichtungen:** Prüfung & Qualitätsbeurteilung von dekorativen/funktionellen Lack- und Beschichtungssystemen – vom Rohstoff bis zum fertig beschichteten Bauteil; Korrosionsschutz („NS 476 FROSIO certified“); Schadensaufklärung
- **Klebertechnik:** Anforderungsprofile für Klebstoffe und deren Verarbeitung; Prüfung von Klebstoffen und Klebeverbindungen; klebtechnische Fachausbildungen nach EWF-Richtlinien (EAB, EAS, EAE)
- **Umweltsimulation:** Langzeitverhalten und Anwendungssicherheit von Materialien, Bauteilen u/o Produkten durch Anwendung zeitraffender Prüfverfahren
- **Materialanalytik:** Chemische und physikalische Materialcharakterisierung mit Schwerpunkt Polymeranalytik
- **Solartechnologie:** Alterungs- und Beständigkeitsprüfung von PV-Modulen, Schadensanalytik

Aktuelle Forschungsthemen:

- Entwicklung innovativer Umweltsimulationsverfahren zur Verkürzung von Produktentwicklungszeiten
- Langzeitbeständigkeit von Leichtmetall-Klebgungen
- Multi-Material-Verbindungen inkl. Kompatibilität polymerer Werkstoffe in Werkstoffverbunden

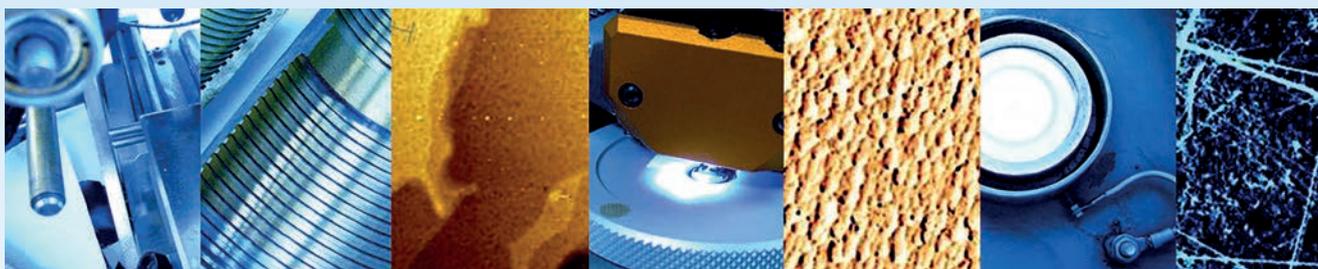
Kompetenzen:

- Analysieren, Entwickeln und Prüfen von Polymerwerkstoffen und Kunststoffprodukten.
- Charakterisieren und Begutachten von Beschichtungen, Lacken und Klebstoffen.
- Analysieren und Entwickeln von Materialien, Produkten und Methoden im Bereich Pharma, Medizinprodukte und Hygiene.
- Durchführen von Schulungen und Beratungen.
- Begutachten von Bauwerken, Erstellen von Sanierungskonzepten und Begleiten von Bauwerkserneuerungen.
- Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle.

ofi Technologie & Innovation GmbH

Leitung: Dr. Peter Liepert

www.ofi.at



Attophotonics® GmbH als Nanotechnologie-, Oberflächentechnologie- und "Smart Materials"-Unternehmen widmet sich der Entwicklung innovativer Technologien und Materialien.

Attophotonics wurde 2004 von Geschäftsführer Univ.-Prof. Dr. Thomas Schalkhammer gegründet und hat seine Zentrale seit 2005 im TFZ Wiener Neustadt. Als F&E-Betrieb entwickelt das Unternehmen neuartige Technologien und Materialien in den Bereichen Oberflächen-, Beschichtungs- und Lacktechnik, Nano- und Biotechnologie sowie Analytik und Sensoren. Dabei legt Attophotonics besonderen Wert auf ökologische Verträglichkeit.

Das Leistungsangebot von Attophotonics umfasst u.a.:

- die Ausarbeitung maßgeschneiderter Lacke und Beschichtungen für Innen- und Außenanwendungen
- Spezialbeschichtungen und Drucktechnik für Elektronik und Optik
- Analysen und Tests zur Charakterisierung von Beschichtungen und Oberflächen
- Konstruktion und Bau von Spezialmaschinen und Testsystemen für technisch-chemische Anwendungen
- die Entwicklung von Nanomaterialien und nanotechnologisch optimierten Produkten

Kompetenzen:

- Entwickeln und Engineering von Reaktoren, Pilot- und kleinen Produktionsanlagen für Nano- und Lackbeschichtungen sowie Vakuumbeschichtungsanlagen.
- Entwickeln von funktionalen und sensorischen Nanoschichten
- Entwickeln und Modifizieren von funktionalen Lacken und Oberflächenbeschichtungen für industrielle Anwendungen.
- Durchführen von Routineanalytik an Materialoberflächen und Beschichtungsmedien sowie kundenspezifisches Entwickeln von (Nano-)Analysegeräten.

Attophotonics Biosciences GmbH

Leitung: Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Schalkhammer

www.attophotonics.com



NaKu e.U. Natürliche Kunststoffe



DI Mag. Johann Zimmermann beschäftigt sich seit Jahren mit der Entwicklung von Produkten aus Biopolymeren.

NAKU hat es sich zum Ziel gesetzt, die Technologie der Kunststoffe aus natürlichen Rohstoffen zu nutzen. Mit diesen Werkstoffen gestalten NAKU für und mit den Kunden innovative und praktische Artikel. Auf diese Weise bietet NAKU sowohl Klein- und Mittelbetrieben als auch Großunternehmen die Chance, diese zukunfts-

weisende und Ressourcen schonende Technologie auch für ihre eigenen Produkte und Ideen zu nutzen. Produkte sind Frischhaltebeutel, Verpackungsfolien, Tiefziehfolien, Flaschen, Gewebe und Spritzgussteile aus natürlichem Kunststoff.

NaKu e.U.
Leitung: DI Mag. Johann Zimmermann

www.naku.at



MedAustron verfolgt die Realisierung des österreichischen Krebsforschungszentrums für Ionenstrahlentherapie. Bei der angewendeten Therapieform werden für die Behandlung von Tumoren Ionenstrahlen verwendet, die in einer Teilchen-Beschleunigeranlage erzeugt werden.

Die Ionen-Therapie bietet drei wesentliche Vorteile:

- Tumore können punktgenau bestrahlt werden
- Nebenwirkungen sind sehr gering
- Manche Tumorarten sprechen ausschließlich auf diese Art der Strahlentherapie an

Diese Behandlungsform ist speziell für Tumore in der Nähe strahlensensibler Organe (etwa Rückgrat, Gehirn oder Auge), für Kinder und für spezielle Formen von Primärtumoren geeignet. MedAustron ist in ein weltweites wissenschaftliches Netzwerk eingebettet und

wird eines der ersten europäischen Zentren für die Therapie mit Protonen und Kohlenstoffionen. Neben der medizinischen Anwendung steht bei MedAustron die nichtklinische Forschung in den Bereichen Strahlenbiologie, medizinische Strahlenphysik und Physik im Vordergrund. Das Krebsforschungszentrum wird in unmittelbarer Nähe zum Technologie- und Forschungszentrum, zur Fachhochschule Wiener Neustadt und zum neuen Standort des Krankenhauses im Civitas Nova-Areal errichtet.

MedAustron GmbH Leitung:

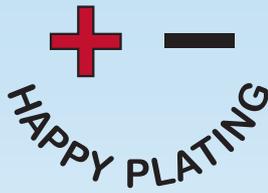
PEG-MedAustron: Mag. DI Dr. Thomas Schreiner

EBG-MedAustron: DI Dr. Bernd Möblacher

DI Alfred Zens, MBA

www.medastron.at

www.pegmedastron.at



Happy Plating GmbH

Bild 1 u. 2: © Happy Plating



© Happy Plating (Astrid Bartl)

Happy Plating wurde 2004 von drei physikalischen ChemikerInnen als Spin-out eines österreichischen Forschungszentrums gegründet und stellt eine Brücke zwischen (angewandter) Forschung und industrieller Produktion dar. So realisiert Happy Plating neue Verfahrenslösungen zur elektrochemischen Oberflächenbearbeitung, prüft deren industrielle Eignung durch rasche, präzise Prototypisierung und gliedert innovative Verfahren zuverlässig in bestehende Produktionen ein. In enger Kooperation mit seinen Kunden aus den Branchen Galvanotechnik, Elektrotechnik, Werkzeug- und Maschinenbau, Mikrosystemtechnik und Metallverarbeitung entwickelt Happy Plating produktorientiert zukunftsweisende Verfahrenslösungen zur Funktionalisierung technischer Oberflächen.

Umfangreiche Mitarbeiterschulungs- und Fortbildungsprogramme sowie begleitende Prozessbetreuung und die Herstellung hochpräziser Beschichtungen im Rahmen von Kleinserien runden das Angebot von Happy Plating ab. Das Unternehmen ist seit 2012 Mieter im Technologie- und Forschungszentrum Wiener Neustadt.

Kompetenzen:

- Entwickeln von neuartigen elektrochemischen Prozessen für maßgeschneiderte funktionale High-Tech-Beschichtungen mittels Puls- und Dispersionsabscheidung.
- Prototypisieren von innovativen galvanischen Schichtsystemen für Bauteile mit höchster Präzision und Performance.
- Produzieren hoch belastbarer, multifunktionaler Leichtmetallbeschichtungen mittels patentierter elektrochemischer Beschichtungsverfahren
- Technisches Consulting als Dienstleistung im Bereich der Schadensanalytik und Prozessoptimierung bis zu Projektierung von industriellen Galvanikanlagen.

Happy Plating GmbH

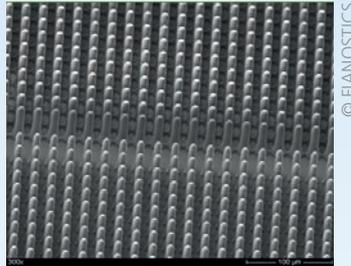
Leitung: Mag. Dr. Wolfgang Hansal, CEF-3

www.happyplating.eu



FIANOSTICS
Fluorescence Immunoassays

FIANOSTICS GmbH



Molekulare Diagnostik mittels Metal Enhanced Fluorescence

Serum Biomarker, also biologische Moleküle, die im Blut von Patienten zirkulieren und deren Menge sich als Reaktion auf Erkrankungen ändert, sind ein essentieller Bestandteil der modernen Medizin geworden. Sie werden zur Verlaufskontrolle von Erkrankungen, Risikoabschätzung in bestimmten Bevölkerungsgruppen und zur Bewertung der Effizienz neuer Therapien herangezogen. Häufig sind die Mengen dieser Biomarker im Blut von Patienten sehr gering, weshalb permanent Bedarf besteht, die Empfindlichkeit der Testmethoden zu erhöhen. Metallverstärkte Fluoreszenz (engl. Metal Enhanced Fluorescence, MEF) ist eine vielversprechende Methode, um solche hoch empfindlichen Testmethoden zu erhalten.

MEF basiert auf der elektromagnetischen Interaktion von anregendem Licht mit Nanometer großen Metallstrukturen (meist auf ebenen Oberflächen), welche die Lichtausbeute fluoreszierender Moleküle in der unmittelbaren Nähe (20-25nm) der Metallstruktur dramatisch erhöht. Diese „Leuchtverstärkung“ kann nun für hoch empfindliche Biomarker-Tests genutzt werden.

Bisher scheiterte eine erfolgreiche kommerzielle Umsetzung von MEF für klinische Tests an mangelnder Reproduzierbarkeit der Nano-Metallstrukturen und der Verfügbarkeit von für diese Technologie geeigneten Biomarker-Fluoreszenztests.

FIANOSTICS wird, in Kooperation mit SonyDADC BioSciences diese Probleme lösen, indem hoch reproduzierbare Technologien zur Erzeugung von Nanostrukturen, die ursprünglich aus der Blu-Ray und DVD Fertigung stammen, mit langjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Biomarkern kombiniert werden. Der medizinische Fokus von FIANOSTICS wird initial auf Erkrankungen des Knochen- und Knorpelstoffwechsels (z. B. Osteoporose) und später im Bereich neurologischer Erkrankungen (z. B. Alzheimer) liegen, da wir glauben, dass die klinische Forschung in diesen, im Hinblick auf die demographische Entwicklung immer bedeutender werdenden Bereichen, besonders von neuen, hochempfindlichen Biomarker-Tests profitieren wird.

FIANOSTICS Entwicklungsgesellschaft
Leitung: Dr. Gerhard Hawa

www.fianostics.at



Fachhochschule Wiener Neustadt



Bild 1 & 2: © FH, Bild 3: © Kargl

Die FH Wiener Neustadt für Wirtschaft, Technik, Gesundheit, Sicherheit und Sport ist die erste Fachhochschule Österreichs. Wirft man einen Blick auf den Campus der FH Wiener Neustadt, sieht man ein multikulturelles Bild: Über 3.300 Studierende aus 50 Nationen absolvieren eines der 31 Bachelor- bzw. Masterstudien.

Wirtschaft:

- Wirtschaftsberatung und Unternehmensführung
- Business Consultancy International (in Englisch)
- Marketing and Innovation Management (Wieselburg)
- Lebensmittel-Produktentwicklung (Wieselburg)
- Bio-Marketing (Wieselburg)

Technik:

- Wirtschaftsingenieur
- Informatik
- Mechatronik/Mikrosystemtechnik
- Biotechnische Verfahren (Tulln)
- MedTech (in Englisch)
- Aerospace Engineering
- Regenerative Energiesysteme & technisches Energiemanagement (Wieselburg)

Gesundheit:

- Biomedizinische Analytik
- Ergotherapie
- Logopädie
- Radiologietechnologie
- Gesundheits- und Krankenpflege

Sicherheit:

- Polizeiliche Führung
- Strategisches Sicherheitsmanagement

Sport:

- Training und Sport

Die Studierenden erhalten eine praxisnahe, akademische Ausbildung und absolvieren während des Bachelorstudiums ein mehrmonatiges Berufspraktikum. Die Internationalisierung der Ausbildung wird durch Studierendenaustauschprogramme und optionale Berufspraktika im Ausland sichergestellt. Im Masterstudium erfolgt die inhaltliche Vertiefung in ein Thema, der Schwerpunkt liegt auf dem Training von Managementskills und Führungskompetenz. Die Fachhochschule Wiener Neustadt ist heute ein wichtiger Innovationspartner für die Wirtschaft. Durch angewandte Forschung und Entwicklung sowie Technologie und Wissenstransfer steht sie in ständigem Dialog mit der Wirtschaft. Als einer der Pioniere des österreichischen Fachhochschulwesens bietet sie bereits seit dem Jahr 1994 wirtschaftliche und technische Studiengänge an. Kontinuierlich wurde seitdem nicht nur das Studienangebot erweitert, auch Weiterbildungsprogramme für AbsolventInnen, mehrsemestrige Schulungsprogramme und maßgeschneiderte Seminare für Unternehmen werden angeboten.

Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik GmbH

Leitung: Mag. (FH) Mag. iur. Peter Erlacher

www.fhwn.ac.at



**Diamond Aircraft
Industries GmbH**



© Diamond Aircraft

Diamond Aircraft Industries mit Sitz in Wiener Neustadt (Österreich) ist Hersteller von Flugzeugen aus Verbundwerkstoffen (Glas- und Karbonfaser).

Mit der Entwicklung des allerersten Serienflugzeuges mit Dieselmotoren hat das Unternehmen weltweit neue Maßstäbe in der Allgemeinen Luftfahrt gesetzt und ist heute einer der größten Hersteller am internationalen Kleinflugzeugmarkt.

Alle Modelle von Diamond Aircraft beruhen auf einem äußerst erfolgreichen Entwicklungskonzept: Exzellente Sicherheit, beste Flugeigenschaften, Robustheit, sehr hohe Zuverlässigkeit sowie niedrige Betriebskosten bei perfektem Design. Ein Synonym für moderne, zukunftsweisende Flugzeugtechnologie.

Mittlerweile bietet Diamond Aircraft der heutigen Luftfahrtindustrie eine breite Palette an hochinnovativen Kleinflugzeugen sowohl für den Privatsektor als auch für Flugschulen, so wie für den Fernerkundungsbereich.

www.diamond-air.at



**Diamond Airborne
Sensing GmbH**



© Diamond Airborne Sensing

Diamond Airborne Sensing wurde 2006 mit Sitz in Wiener Neustadt als eine 100 %-ige Tochter der österreichischen Diamond Aircraft Industries, dem weltweit drittgrößten Flugzeughersteller in der General Aviation, gegründet.

Diamond Airborne Sensing genießt den weltweit einzigartigen Status eines führenden Anbieters integrierter Komplettlösungen in der Fernerkundung, direkt vom Flugzeughersteller. Die Kooperation mit Experten aus der Industrie sowie das ausgezeichnete Partnernetzwerk garantieren den Einsatz von Spitzentechnologie und eine zuverlässige Projektdurchführung.

Diamonds DA42 MPP GUARDIAN ist mit zwei TDI Motoren und einem voll integrierten Garmin GFC700 Autopilot ausgestattet. Das Flugzeug ist so konstruiert, dass verschiedenste Fernerkundungssensoren optimal implementiert werden können, um Missionen, wie Überwachung und Aufklärung, Umwelt- und Infrastrukturmonitoring, Katastrophenhilfe oder Seeraumüberwachung zu fliegen. Die Plattform bietet unschlagbare Performance, hohe Treibstoffeffizienz und sehr niedrige Betriebskosten. Mit einer eindrucksvollen Höchstflugdauer von bis zu 12 Stunden und einer Reichweite von bis zu 1.200 nm ist die DA42 MPP unschlagbar im Bereich der Flugzeugplattformen.

www.diamond-sensing.com



Gegründet im Jahre 2007, entwickelt und produziert die Austro Engine GmbH Kolben- und Wankelmotoren (betrieben mit Kerosin oder Diesel) für die Luftfahrt sowie für unbemannte Flugobjekte (UAV). Als zugelassene Produktions- und Designorganisation (ACG und EASA) ist das Unternehmen der führende Ansprechpartner für die Entwicklung, Zulassung und Produktion für Motoren im Bereich der Luftfahrt.

Herausragende Kompetenzen im Bereich der Elektronik sowie Elektrik, von Entwicklung bis Produktion, erweitern das Portfolio des führenden Herstellers.

Die Produktpalette der Motoren deckt einen Leistungsbereich von 50 bis 450 PS ab und der Firmenstandort mit

einer Produktionsfläche von 7600m², unterliegt höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards. Die Kombination aus Entwicklung und Produktion an einem Standort machen die Austro Engine GmbH, auch durch Ihre hochmodernen Prüfstände sowie die hauseigene Flugtestflotte, zu Ihrem führenden Partner in der Luftfahrt.

Die jüngsten Meilensteine umfassen

- Auslieferung des 1000. Motors
- Zulassung des AE330 Motors mit 180PS
- Mehr als eine dreiviertel Million kumulierte Flugstunden weltweit

www.austroengine.at

SCHIEBEL

Schiebel Elektronische
Geräte GmbH



© Schiebel

Die Tätigkeitsschwerpunkte der im Jahr 1951 gegründeten Schiebel-Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Wien und einer hochmodernen Produktionsstätte in Wiener Neustadt liegen in der Entwicklung und Erzeugung von Minensuchgeräten und innovativen, unbemannten Helikoptern. Mit der bahnbrechenden autonomen Flugsteuerung und den einzigartigen Leistungsdaten konnte der High-Tech Helikopter CAM-COPTER® S-100 überzeugen und sicherte sich so einen weltweit führenden Platz im rapid wachsenden Markt. Seit 2010 bietet Schiebel außerdem die neue Produkt-

gruppe Composites (Verbundwerkstoffe) Technologie an. Die Servicepalette reicht von der Beratung, Konstruktion, Festigkeitsauslegung, Modell-, Werkzeug- und Formenbau bis hin zur Fertigung.

Neben der Firmenzentrale in Wien gibt es weitere Niederlassungen in Washington D.C. (USA), Abu Dhabi (Vereinigte Arabische Emirate) und Phnom Penh (Kambodscha).

www.schiebel.net



Das Unternehmen fabachem Astleithner GmbH ist ein niederösterreichisches Paradeunternehmen der chemischen Verfahrenstechnik. Fabachem befasst sich mit der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von umweltrelevanten, kosmetischen und chemisch-technischen Artikeln.

www.fabachem.com



**Sorex Wireless Solutions
GmbH**



SOREX Wireless Solutions GmbH wurde 2004 gegründet und ist spezialisiert auf elektronische Zutrittssysteme mittels Funk- und Smartphone Apps.

Die Produktpalette ermöglicht den schlüssellosen Zutritt zu Türen und Toren mittels Handys, Fernbedienungen, Fingerprint-Lesern, Codetastaturen und Zutrittskarten. Die innovative Technologie kann mit weiteren Funktionen, wie der Deaktivierung der Alarmanlage oder der Bedienung von Haussteuerungsanlagen, kombiniert werden.

Für Unternehmen können SOREX Produkte netzwerkfähig erweitert und durch eine Software mittels PC zentral verwaltet werden.

www.sorex.eu



Pulver-Color, oder vielen Kunden einfach unter „PUCO“ bekannt, ist ein familiengeführtes, mittelständisches Unternehmen und seit mehr als 20 Jahren erfolgreich am Markt als Dienstleister für Pulverbeschichtung tätig.

Neben der Standardbeschichtung von Industrieprodukten bietet das Unternehmen nicht nur die vielfältigsten Möglichkeiten für individuelle Sonderprodukte in Groß- oder Kleinserie sondern auch qualitativ hochwertige Beschichtung von Einzelstücken.

Kompetenz und Vielfalt

Dank modernster Beschichtungstechnologie sind bei der Veredelung von Stahl und Aluminium Oberflächen (fast) keine Grenzen gesetzt. Glatt- und Struktur-Pulverlacke in allen RAL- und Sonderfarben in unterschiedlichen Glanzgraden sind ganz nach individuellen Kundenbedürfnissen einsetzbar. Bei besonderen Anforderungen kann zusätzlich eine Pulver-Grundierung als Korrosionsschutz vor dem Deckbeschichten aufgebracht werden (Duplex-Beschichtung).

In der leistungsfähigen Produktionsanlage am Firmensitz in Wiener Neustadt können serienmäßig bis zu 4 Meter lange Objekte mit einem Stückgewicht von bis zu 600 kg beschichtet werden. Übermaße bis zu 8 Meter Länge sind auf Anfrage möglich.

Einzigartig in Österreich ermöglicht Pulver-Color die Veredelung von Glasflaschen. Durch ein selbst entwickeltes und patentiertes Verfahren werden Wein- und Sektflaschen in nahezu allen Farben und stilvollen Effekten veredelt.

Anspruch, Nachhaltigkeit und Qualität

Pulver-Color verwendet ausschließlich lösungsmittelfreie und hochwertige Pulverlacke zur Oberflächenveredlung sowie ein umweltschonendes, Chrom6-freies Vorbehandlungsverfahren. Das veredelte Produkt erzielt zudem nicht nur eine ausgezeichnete Schutzwirkung gegen Korrosion und Witterungseinflüsse, sondern weist ebenso eine gute Kratz- und Schlagfestigkeit auf.

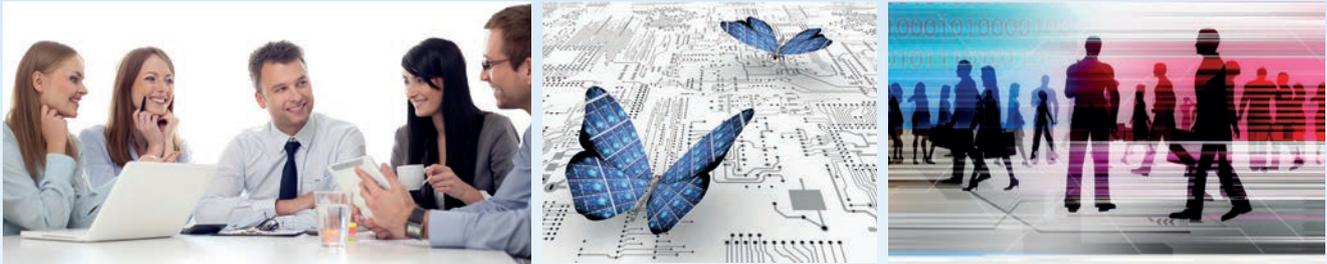
Durch permanente Prozessüberwachung und Qualitätsprüfungen im hauseigenen Labor wird ein Qualitätsstandard gesichert, der den hohen Anforderungen derzeit gültiger Qualitätsnormen für Oberflächentechnik (ofi CERT) entspricht.

Pulver-Color Beschichtungs-Ges.m.b.H.
Geschäftsführer: Albert Hammer

www.puco.at



CertaBit Engineering GmbH



© Certabit

CertaBit Engineering steht seit 2008 für Expertenwissen, kompetentes Consulting und Entwicklungs-Dienstleistungen von kundenspezifischen (Embedded) Software-Lösungen unterschiedlichster Branchen.

Kernkompetenzen

CertaBit unterstützt seine Kunden in allen Phasen der Software-Entwicklung:

- Projektmanagement
- Konzeptfindung und Erstellung des Pflichtenhefts
- Architektur
- Implementierung / Design
- Integration und Verifikation

Das Unternehmen verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung von Basis- und Applikationssoftware für Embedded Hardware in C/C++ sowie für die PC-Plattform unter Verwendung modernster Technologien bzw. Standards, vor allem im Bereich der Automobilindustrie.

Innovation

Der Unternehmens-Philosophie zur „Entwicklung sicherer und zuverlässiger Software“ folgend, setzt Certabit auf einen durchgehend modellbasierten Entwicklungsprozess auf Basis von UML und automatischer Code-Generierung.

Dadurch ergeben sich folgende Vorteile gegenüber manueller Programmierung:

- Permanente Übereinstimmung der Software mit der (UML-) Dokumentation
- Kürzere Entwicklungszeiten
- Höherer Wiederverwendungsgrad
- Geringere Fehlerquote
- Frühzeitige und damit kostensparende Fehlererkennung durch Simulation

CertaBit Engineering GmbH
Geschäftsführer: DI(FH) Markus Hammer

www.certabit.com



ZKW Elektronik GmbH



Im Zuge des stark wachsenden Markts für LED-Scheinwerfer und des steigenden Elektronikanteils bei Lichtsystemen entwickelt und fertigt ZKW nun auch Elektronikmodule für Automobil-Lichtsysteme. Dabei entwickelt sich ZKW vom Systemintegrator zum Systemhersteller mit einer am Lichtelektronik-Markt eigenständigen und konkurrenzfähigen Organisation.

Ziel des neuen Elektronik-Kompetenzzentrums in Wiener Neustadt ist es, die Elektronik-Wertschöpfung zu steigern und das Know-how sowie den Eigenleistungsanteil in der Entwicklung und Fertigung von lichtnahen Elektroniksystemen zu erweitern. Damit ist ZKW für seine Kunden nicht nur Spezialist für hochqualitative Scheinwerfer, sondern auch kompetenter Elektronik-Ansprechpartner, der leistungsfähige und kosteneffiziente Komplett-LED-Systeme anbietet.

Zum zentralen Portfolio von ZKW Elektronik zählen Treibertechologien (etwa LED-Treibermodule) und analoge Schaltungen, aber auch Leiterplatten- und Verbindungstechnik, Mikro-Controller-Know-how, Software für Steuergeräte, Prüf- und Analysetechnik, LED- und SMD-Bestückung, vollautomatisierte LED-Montage

sowie modulspezifische Logistikprozesse.

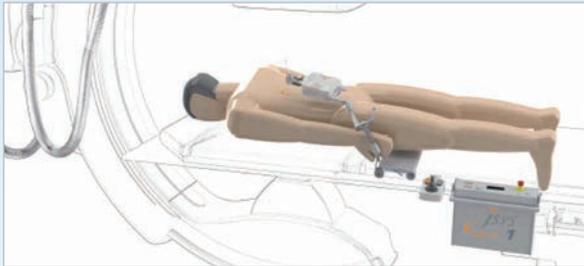
Der Standort von ZKW Elektronik in Wiener Neustadt entwickelt sich rasant: Nach dem Start mit 25 MitarbeiterInnen im Jahr 2012 sollen bis 2020 rund 220 MitarbeiterInnen auf mehr als 5.000 Quadratmeter Werksfläche Elektronik-Module entwickeln und produzieren.

Das Investitionsvolumen betrug 2012 rund 12 Millionen Euro, bis zum Jahr 2016 werden 20 Millionen Euro investiert werden.

Die ZKW Elektronik GmbH ist ein Tochterunternehmen der ZKW Group, die mit modernsten Fertigungstechnologien Lichtsysteme für internationale Automobilhersteller entwickelt und produziert. Die ZKW Group verfügt über sechs Standorte in Österreich, der Slowakei, Tschechien, Indien und China.

Leitung Standort Wr. Neustadt:
Ing. Jürgen Antonitsch
DI (FH) Thomas Meisinger

www.zkw.at

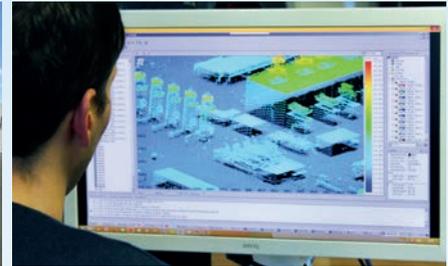


Kernkompetenz der iSYS Medizintechnik GmbH ist die Entwicklung, die Herstellung und der Vertrieb von computergestützten Assistenzsystemen und Zubehör zur Echtzeitführung von Instrumenten direkt innerhalb der Gantry des bildgebenden Verfahrens.

Das Kernprodukt – der iSYS 1-Roboter ist eine neuartige Positionierhilfe zur Manipulation und Führung

von Operations- und Interventionsinstrumenten innerhalb der Gantry. Während der Echtzeit-Bildgebung (CT, CBCT) dient der Roboter als dritte Hand für den behandelnden Arzt und erlaubt eine hochpräzise Instrumentenplatzierung ohne dabei mit der Hand im Röntgenstrahl arbeiten zu müssen.

www.isys.co.at



Airborne Technologies wurde im Oktober 2008 von 7 führenden Experten aus den Bereichen Luftfahrt, System Engineering und Geodäsie gegründet. Heute, 7 Jahre später, beschäftigen wir über 35 Mitarbeiter – Tendenz weiter steigend.

Dieses branchenübergreifende Know-how macht uns zum richtungsweisenden Technologieführer im Verkauf von ISR Komplettlösungen, in der Integration von Sensoren in Flugzeuge oder Hubschrauber und im Bereich der Datenerfassung und Auswertung. Zu unseren Kunden zählen staatliche Einrichtungen, Polizei und Militär.

Die Größe unseres Unternehmens gewährleistet nicht nur kurze Kommunikationswege, sondern ermöglicht auch den persönlichen Kontakt zwischen Kunde und Management. Es ist uns außerdem ein Anliegen, Feedback unserer Kunden in die Entwicklung neuer Produkte einfließen zu lassen.

ISR Komplettlösungen

Als zertifizierte Design Organisation arbeiten wir herstellerunabhängig mit bewährten Flugzeug- und Sensorherstellern. Die einzigartige Kombination aus Aviation Engineering, Flight Operation und Datenverarbeitung macht uns zum führenden Anbieter von ISR Komplettlösungen. Wir sehen unsere Kernkompetenz in der Modifikation von Flugzeugen sowie dem Design und der Integration von Airborne LINX, einem genialen Zusammenspiel modernster System Komponenten für

luftfahrtgestützte Überwachung, die jedes herkömmliche Luftfahrzeug zu einer Überwachungsflugzeug machen.

Sensor Integration

Eingebaute Sensoren betriebsbereit stellen sowie die Zertifizierung des Einbaus kann ein langer, kostspieliger und kräfteaubender Prozess sein. Wir decken den gesamten Prozess ab – angefangen von der Koordination von Sensor- und Flugzeughersteller über die Installation vor Ort bis hin zum Training von Pilot, Operator und Prozess-Ingenieur.

Data Solutions

Mit unserer eigenen Flotte, ausgestattet mit modernsten Sensoren, sind wir in der Lage, zahlreiche Anwendungen, abhängig von den Anforderungen unserer Kunden, abzudecken. Das fundierte Wissen unserer Mitarbeiter, der Zugang zu diversen Sensoren sowie unsere Erfahrung im Bereich der Datenverarbeitung ermöglicht es uns vielfältig anzubieten.

Die Erfahrungen aus zahlreichen, unterschiedlichen Projekten bilden die Basis für ein umfassendes Verständnis der Kundenbedürfnisse sowohl bei kompletten Sensorintegrationen als auch bei der Erstellung von Datenauswertungen.

www.airbornetechnologies.at



ecoplus Wirtschaftspark Wiener Neustadt Nova City Wiener Neustadt



Bild 1 & 3: © Kargl, Bild 2: © JUG

ecoplus betreibt seit über 50 Jahren Wirtschaftsparks in Niederösterreich. Schon bei der Errichtung legt ecoplus hohen Wert darauf, perfekte Lösungen zu erzielen und optimale Standortqualität sicherzustellen. Als Eigentümer der Wirtschaftsparks bietet ecoplus individuelle Rahmenbedingungen für die Betriebe, die sich dort ansiedeln.

Mit der Vereinigung des ecoplus Wirtschaftsparks in Wiener Neustadt mit dem Areal des Nova City Beteiligungsparks zur „Nova City“ stehen ansiedlungsbereiten Unternehmen rund 900.000 m² Betriebsgebietsflächen zur Verfügung. Davon ist rund die Hälfte noch frei verfügbar.

Neben der Möglichkeit der flexiblen Grundstücks-konfiguration – jeweils teilbar ab 2.000 m² bis 28.000 m² – bietet das Gelände modernste Infrastruktur wie Breitband-Internet, Fernwärme, Gas/Kanal/Strom sowie Telekommunikation (Telefon/ISDN). ecoplus, die Wirtschaftsagentur des Landes Niederösterreich, arrangiert die Errichtung von maßgeschneiderten Mietobjekten mit Expansionsmöglichkeit und stellt außerdem in bereits bestehenden Immobilien Labor- Büro- und Lagerflächen zur Anmietung zur Verfügung.

Bereits bisher versammelten sich rund um das Areal der Nova City zahlreiche Betriebe aus dem Gebiet der Hochtechnologie. Forschungsinstitute, Kompetenzzentren, die sich im TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wiener Neustadt befinden, und forschungsorientierte Unternehmen gehören seit Jahren ebenso zum Wirtschaftspark wie auch die Messe Arena Nova, die Fachhochschule Wiener Neustadt, das Gründerzentrum RIZ und seit einiger Zeit auch das MedAustron Krebsforschungszentrum.

Mit dieser Ansiedlungspolitik wurde Wiener Neustadt zu einem Technologiestandort ersten Ranges, von dessen Vorteilen rund 140 Unternehmen mit ihren ca. 3.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter profitieren.

Zu den Aufgaben des ecoplus Wirtschaftsparkmanagers gehören neben der Verwertung von Freiflächen auch die Beratung und Betreuung der angesiedelten Betriebe sowie der Mieter und Interessenten.

www.ecoplus.at/wp.wienerneustadt



TFZ - Technologie- und Forschungszentrum Wiener Neustadt



© Leitner

Das flächenmäßig größte Technologie- und Forschungszentrum (kurz TFZ) befindet sich am modernen Wirtschafts-, Forschungs- und Ausbildungsstandort Wiener Neustadt und umfasst eine Fläche von 17.500 m². Forschungs- und technologieorientierte Einrichtungen aus Wirtschaft und Forschung aus den Bereichen Medizin- und Materialtechnologien haben hier im Kernstück des Technopols Wiener Neustadt eine Heimat gefunden. Der ansässige Restaurantbetrieb steht für Mitarbeiter, Besucher und Events zur Verfügung.

Labore, Büros und Werkstätten sind und werden gemäß den Bedürfnissen der Mieter adaptiert. Die Palette der Möglichkeiten reicht von individuellen technischen Anschlüssen (Elektro, technische Gase, Wasser) über Deckenlasten und schwingungsgedämpfte Bodenplatten bis zu Klimatisierung. Abtrennbare Veranstaltungsräumlichkeiten bieten Platz für Seminare und Vorträge mit bis zu 200 Teilnehmern. Ziel ist es, eine hervorragende technische Ausstattung der Gebäude bereitzustellen, um im TFZ eine international anerkannte Spitzenforschung betreiben zu können.

Kompetenzen, Ressourcen und Mitarbeiter sind vorrangig in den fünf Technologiefeldern des Technopols Materialien, Tribologie, Medizintechnik, Sensorik-Aktorik

und Oberflächen vorhanden. Diese Themen werden laufend ausgebaut, Kooperationen gefördert und passende Ansiedlungen forciert.

Aktuell sind im TFZ in 24 Unternehmen rund 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. Beispielhaft seien das Austrian Institute of Technology mit der Unit „Biomedical Engineering“, das OFI, vier COMET-Kompetenzzentren oder iSYS Medizintechnik genannt.

Die großzügigen Zufahrtsmöglichkeiten, die exzellente Erreichbarkeit per Auto, Bus und Bahn sowie die sehr gute Anbindung an die A2 Südbahn werten das TFZ zusätzlich auf. Die Distanz nach Wien beträgt rund 50 Kilometer, auch das benachbarte Ungarn und die Slowakei sind in weniger als einer Autostunde erreichbar.

Rund 300 Meter neben dem TFZ befindet sich die Fachhochschule für Wirtschaft, Technik, Gesundheit, Sicherheit und Sport. Diese verfügt über drei Standorte in Niederösterreich mit rund 3.300 Studierenden aus 50 Ländern. In 31 FH-Studiengängen wird eine hochwertige akademische Ausbildung angeboten.

www.tfz-wienerneustadt.at



ecoplus.
Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH



ecoplus, die Wirtschaftsagentur des Landes Niederösterreich, setzt auch in Zukunft an den vier Technopolstandorten Krems, Tulln, Wiener Neustadt und Wieselburg das Technopolprogramm um und betreut auch die niederösterreichischen Cluster. Ihre Aufgaben sind es, bestehende Unternehmen zu unterstützen, technologieorientierten Betrieben bei ihrem Ansiedlungsprojekt weiterzuhelfen und so erfolgreiche Forschungsk Kooperationen mit den F&E-Einrichtungen vor Ort zu initiieren.

Für die Forcierung dieser Zusammenarbeit von Forschung, Ausbildung und Unternehmen in den definierten Technologiefeldern kümmert sich für jeden einzelnen Technopolstandort ein/e ecoplus-Technopolmanager/in. Diese TechnologiespezialistInnen stehen den potenziellen Interessierten bei der Entwicklung von Forschungsprojekten sowie bei Ansiedlungsfragen zur Seite. Zudem tragen sie zur Vernetzung der Forschungsinstitute mit der Hightech-Industrie sowie akademischen Aus- und Weiterbildungseinrichtungen bei, damit anwendungsorientierte Forschungsk Kooperationen entstehen können.



Das innovative und engagierte Wirtschaftsservice, das den Herausforderungen der globalen Märkte aktiv begegnet, sichert den Unternehmen umfangreiche Serviceleistungen, die von einem hohen Maß an Flexibilität und Erfahrung getragen werden. ecoplus unterstützt seit vielen Jahren Unternehmen sehr erfolgreich bei der Standortsuche, bei Behördenwegen, bei der Vertragsgestaltung, bei der Bereitstellung adaptierter Mietobjekte und zudem führen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch Förderberatungen durch.

Als Wirtschaftsagentur des Landes Niederösterreich agiert ecoplus als Schnitt- und Servicestelle zwischen Wirtschaft und Politik, Unternehmen und Verwaltung, Investoren und Initiatoren sowohl bei regionalen als auch bei überregionalen Projekten. Damit leistet ecoplus einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung, zur Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen und stärkt den Wirtschaftsstandort Niederösterreich nachhaltig.

www.ecoplus.at



cluster niederösterreich



cluster niederösterreich

Im TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wiener Neustadt befinden sich die Büros des Kunststoff-Cluster (KC) und des Mechatronik-Cluster (MC) in Niederösterreich.

Die beiden Cluster erstrecken sich über die Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg und stellen branchenübergreifende Netzwerke aus dem Kunststoff- sowie aus dem Mechatroniksektor dar. Sie fördern, initiie-

ren und koordinieren die Zusammenarbeit von Unternehmen sowie von Technologietransfereinrichtungen.

Als Trägergesellschaften fungieren ecoplus, Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH, die OÖ. Wirtschaftsagentur Business Upper Austria GmbH und das ITG Innovationservice GmbH für Salzburg,

www.kunststoff-cluster.at

www.mechatronik-cluster.at



RIZ Niederösterreichs Gründeragentur Ges.m.b.H



© RIZ

Beratung, Seminare, Know-how, Kontakte: Niederösterreichs Gründeragentur RIZ ist die erste Adresse für alle Unternehmensgründer und innovative Menschen in Niederösterreich. Das RIZ unterstützt seine Kunden kostenlos und flächendeckend in ganz Niederösterreich beim Schritt in die Selbstständigkeit.

Bereits in der Vorgründungsphase analysieren die zertifizierten RIZ-Berater gemeinsam mit den angehenden Jungunternehmern die Unternehmensidee und zeigen Optimierungspotenziale auf. Das persönliche und be-

darfsgerechte Coaching durch das RIZ umfasst u.a. aber auch die tatkräftige Unterstützung bei der Erstellung von Businessplänen, Hilfe bei der Planerfolgsrechnung sowie praktische Tipps zu Marketing, Kundengewinnung und Öffentlichkeitsarbeit. Das unternehmerische Denken wird darüber hinaus durch ein breites Angebot an Gründerseminaren und Informationsveranstaltungen gefördert.

www.riz.at



accent Gründerservice begleitet innovative potenzielle JungunternehmerInnen mit einem umfassenden Betreuungsangebot auf dem Weg von einer innovativen oder technologieorientierten Idee bis zur erfolgreichen Unternehmensgründung in Niederösterreich.

Neben der Beratung zu technischen, wirtschaftlichen Themen werden gezielte Qualifizierungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit den niederösterreichischen

Fachhochschulen oder der Donau Universität Krems gesetzt. Über das accent Gründerservice erhalten GründerInnen Zugang zum aktiven Unterstützungsnetzwerk in Niederösterreich. Die Zusammenarbeit mit diesen Partnern eröffnet Start-ups neue Chancen und gibt in der herausfordernden Anfangszeit den notwendigen Rückhalt für die Umsetzung einer neuen Geschäftsidee.

www.accent.at

Die Entwicklung des Standorts Wiener Neustadt begann maßgeblich im Jahr 1988 mit dem „Regionalen Innovationszentrums RIZ“ und 1994 mit der Eröffnung des ersten Technologiezentrums und der Fachhochschule in Wiener Neustadt. Im Jahr 2002 startete das Land Niederösterreich mit der Technologieoffensive.

Hieraus entstand das Technopolprogramm, seit 2004 ist ein Technopolmanager operativ vor Ort tätig.

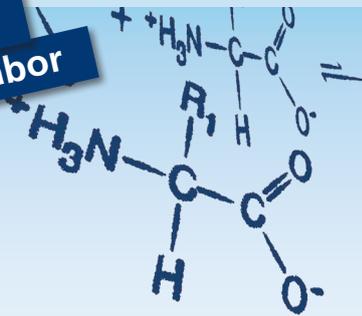
Nachfolgend ein Auszug wesentlicher Entwicklungen und Meilensteine seit 2000 – eine vollständige Liste ist aus Platzgründen nicht möglich.

- | | | | |
|-------------|---|-------------|---|
| 2000 | Errichtung des TFZ Wiener Neustadt am Standort Viktor-Kaplan-Straße | 2010 | Infrastrukturweiterung: neuer Bauteil TFZ Wiener Neustadt und Technikum |
| 2004 | Start des Technopolprogramms Niederösterreich in Wiener Neustadt, Krems und Tulln | | Start des COMET-K2-Kompetenzzentrums für Tribologie und des K1-Zentrums für Medizintechnik |
| 2005 | Start des industriellen Kompetenzzentrums für Mikrosystemtechnik IMA | 2011 | Infrastrukturweiterung: neuer Bauteil TFZ Wiener Neustadt |
| 2006 | 2.000 Absolventen an der Fachhochschule Wiener Neustadt aus 59 Ländern | 2012 | Ansiedlung der Unternehmen ZKW Elektronik GmbH und Aerospace & Advanced Composites GmbH, Fertigstellung MedAustron-Gebäude |
| 2007 | Gründung der Firma Austro Engine GmbH im ecoplus Wirtschaftspark | | Infrastrukturweiterung: neuer Bauteil TFZ Wiener Neustadt |
| 2008 | Start COMET-K1-Kompetenzzentrum für Elektrochemische Oberflächen CEST | 2013 | Start des COMET-K-Projekts „Biokompatible Materialien“ |
| | Eröffnung des Reinraum-Oberflächenanalytik-Labors | 2014 | Genehmigung der nächsten Förderperiode für das COMET-K1-Kompetenzzentrum CEST |
| | Gemeinsame schriftliche Formulierung einer Standortvision & Mission | 2015 | Im Rahmen der niederösterreichischen FTI-Strategie wird ein Schwerpunkt mit „Materialien und Oberflächen“ definiert, der Fokus liegt auf F&E in Wiener Neustadt |
| | Erstmalige Teilnahme des Technopols Wiener Neustadt an der Langen Nacht der Forschung | | |
| | Infrastrukturweiterung: Errichtung neues Technikum | | |

erfolgsgories

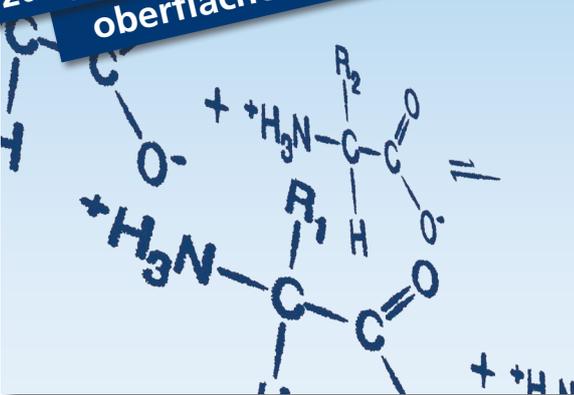
technopol wr. neustadt

AC²T - OnLab reinraumlabor



Unterstützt vom Land Niederösterreich und durch das Technopolprogramm wurde ein State-of-the-Art Labor für Oberflächenanalytik unter Reinraumbedingungen aufgebaut. Das österreichische Kompetenzzentrum für Tribologie AC²T am Standort Wiener Neustadt verfügt damit als Forschungseinrichtung über einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil, der auch Forschungspartnern der Industrie zugute kommt.

innovative umweltsimulationen zur produktentwicklung in der oberflächentechnik



Die Entwicklung neuer Oberflächenbeschichtungen erfordert umfangreiche Tests und Umwelt-Simulationen. Für die Modellierung von Faktoren wie Temperatur oder UV-Belastung sind neue, hochempfindliche Testsysteme notwendig, die eine möglichst hohe Zeitraffung von Alterungstests mit einem maximalen Realitätsbezug kombinieren.

Das auf Werkstoffanwendungen und Bauwerkserneuerung spezialisierte Unternehmen OFI entwickelte am Technopol Wiener Neustadt das Kooperationsprojekt „OptiSurf“. Das innovative Umweltsimulationsverfahren verkürzt die Produktentwicklungszeiten in der Oberflächentechnik um den Faktor 10. Das im Rahmen des Projekts aufgebaute Know-how steht Forschung und Industrie am Technopolstandort zur Verfügung.



Kultur- und Schulstadt Wiener Neustadt

Rund 50 km in südlicher Richtung von der Bundeshauptstadt Wien entfernt, liegt Wiener Neustadt im Herzen des Industrieviertels. Wiener Neustadt ist nicht nur eine eigene Statutarstadt, sondern auch Kultur-, Schul- und Garnisonsstadt. Als zweitgrößte Stadt Niederösterreichs beeindruckt Wiener Neustadt vor allem durch historisch bedeutende Bauwerke wie den Dom, das Hauptplatzensemble, die Stadtmauerreste oder den Wasserturm. Auch ein Kulturparcours mit den wesentlichsten Sehenswürdigkeiten der Innenstadt lockt jedes Jahr zahlreiche TouristInnen an. Zum Verweilen lädt der Akademiestadtpark – die grüne Lunge der Stadt – ein.

Das Freizeitangebot ist vielfältig: Golf- und Tennisplätze, Reithallen, Hallen- und Freibäder, Wander- und Radwanderwege. Kulturell wird das Angebot der Metropole Wien durch Veranstaltungen der Biedermeierstadt Baden, des Stadttheaters Wiener Neustadt und Niederösterreichs größter Veranstaltungshalle – der Arena Nova – ergänzt. Schneeberg, Rax und Hohe Wand sind die Top-Ausflugsziele der Region. Im Winter lädt der Semmering zum Skifahren, Snowboarden und Rodeln, im Sommer der Neusiedlersee zum Segeln und Surfen ein.

Die zahlreichen Unternehmen und Institute am Technopol Wiener Neustadt sowie eine Vielzahl an schulischen Einrichtungen machen Wiener Neustadt zur Ausbildungs- und Forschungsstadt internationalen Rangs.

Facts & Figures:

Menschen und Bildung

- EinwohnerInnen Statutarstadt Wiener Neustadt: rd. 41.500
- Wiener Neustadt ist die größte Schulstadt in Niederösterreich
- Berufsbildende Höhere Schulen
- Fachhochschule Wiener Neustadt mit Studiengängen aus den Fachbereichen Wirtschaft, Technik, Gesundheit, Sicherheit und Sport

Lage und Verkehrsanbindung

- Exzellent erreichbar mit Bahn und Bus: Zentralbahnhof direkt an der Südbahn-Strecke, Bus-Linie G und FH-Express
- Südbahn A2
- S6 Semmeringschnellstraße und S4 Burgenland-schnellstraße
- Direkt neben den Flugplätzen Wiener Neustadt LOAN und LOXN
- Entfernungen: Wien: 50 km, Graz: 150 km, Ungarische Grenze (Klingenbach): 35 km, Bratislava: 112 km, Sopron: 42 km

www.wiener-neustadt.gv.at





Factbox

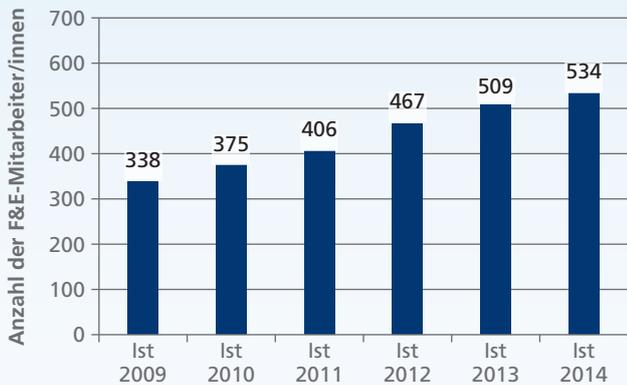
Hightech-Arbeitsplätze in den Technologiefeldern	ca. 1.555
- davon in der Forschung	ca. 564
Technologieorientierte Firmen am Standort	28
Studierende Fachhochschule gesamt	3.300
Studienlehrgänge im Bereich der Technologiefelder	6 (BSc und MSc)
FH-Institute in den Technologiefeldern	6 Studiengänge
Forschungszentren:	
- Kompetenzzentren	4
- Forschungsstelle / IISS – Department der Donau-Universität Krems	1
- Forschungsgruppe des Austrian Institute of Technology (AIT)	1
- Kunststoff-Technikum	1
- Fachbereich Oberflächen und Analytik des OFI	1
Infrastruktur (Gebäude – Technologiezentrum):	
- vermietbare Fläche in m ²	ca. 17.400
- Bruttogeschoßfläche in m ²	ca. 27.400
- Anzahl der Ausbaustufen	4
Internationale Aspekte:	
- Projekte mit F&E-Einrichtungen aus dem Ausland	>250
- Projekte mit industriellen Partnern aus dem Ausland	>125
- Internationale wissenschaftliche Kooperationen	130
- Herkunftsländer der MitarbeiterInnen am Technopol	60
- Herkunftsländer der Studierenden am Technopol	70
Das Technopolmanagement war an mehreren Projekten des Central Europe und South East Europe Programms mit Fokus auf Technologietransfer und Standortentwicklung mit 17 Partnern aus 14 Ländern beteiligt.	

Balanced Score Card

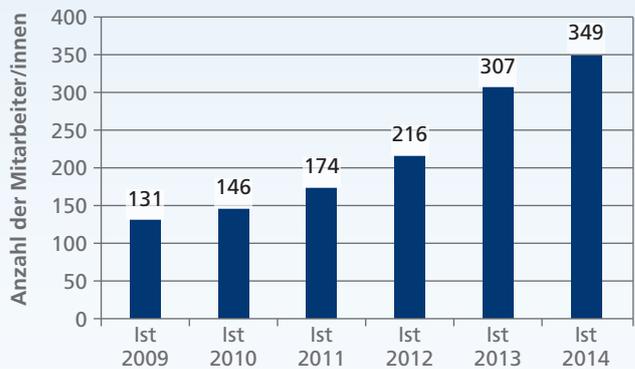
In der 2. Förderperiode des EU-efre-geförderten Technopolprogramms wurde versucht, die Entwicklung der Technopolstandorte an Hand einer Balanced Score Card (BSC) in Zahlen auszudrücken und somit den technologischen, wissenschaftlichen sowie den wirtschaftlichen

Erfolg der regionalen Standortentwicklung abzubilden. Ein Auszug aus den Messzahlen zeigt die Entwicklung des Technopol Wiener Neustadt in den letzten fünf Jahren (2009 – 2014).

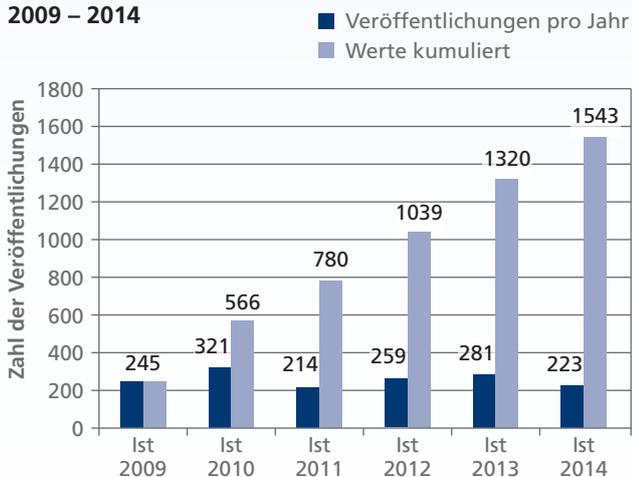
F&E-Arbeitsplätze am Technopol 2009 – 2014



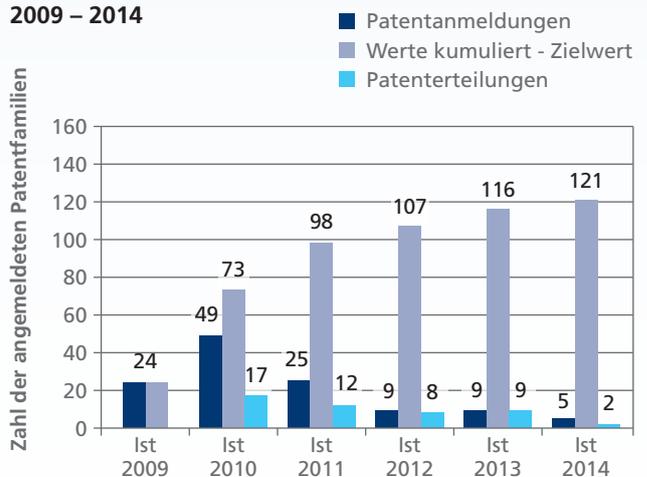
Mitarbeiterentwicklung in angesiedelten Betrieben und Neugründungen 2009 – 2014 inklusive AIT

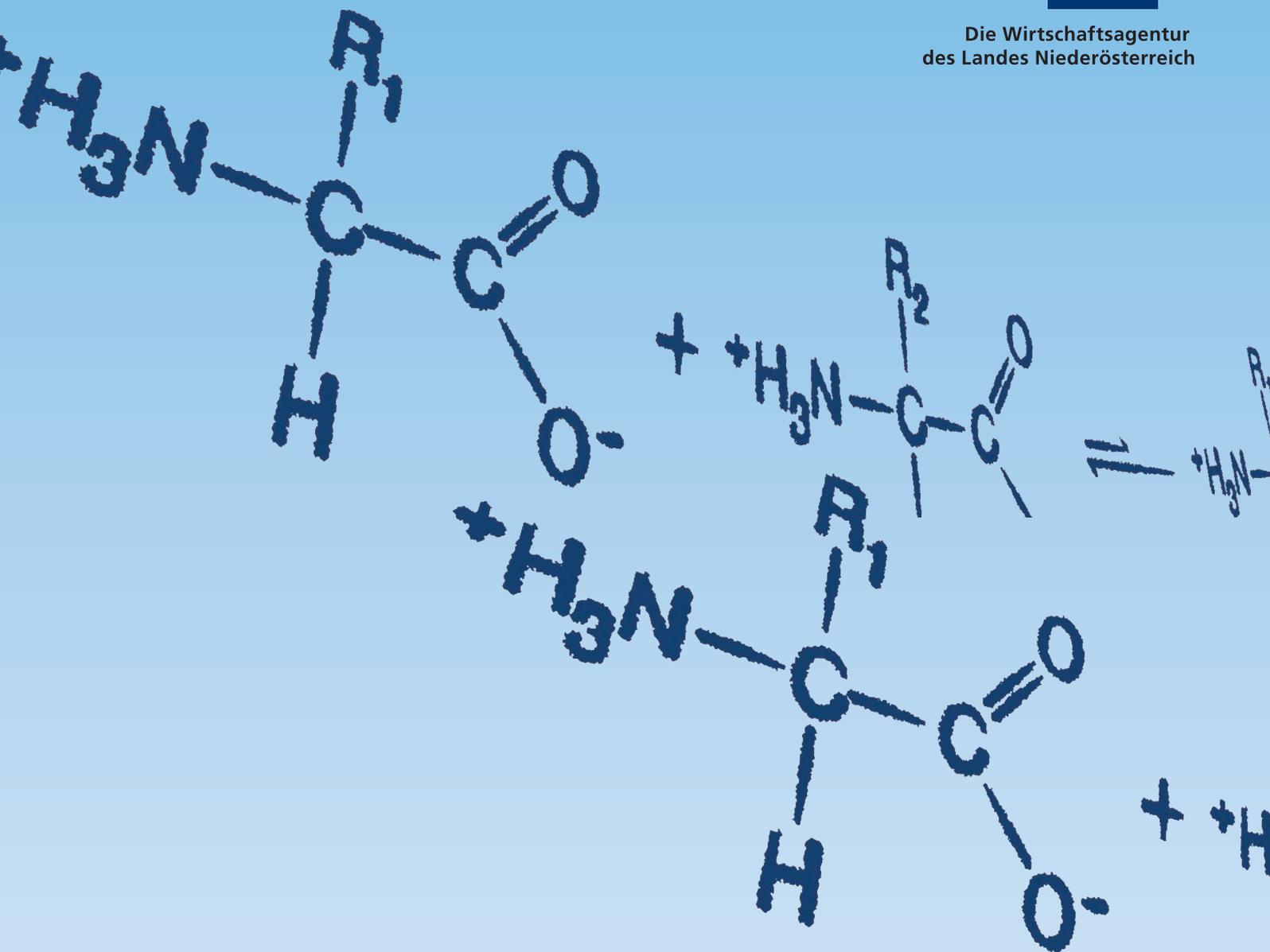


Wissenschaftliche Veröffentlichungen 2009 – 2014



Patentanmeldungen 2009 – 2014





ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH

TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wr. Neustadt

Viktor-Kaplan-Straße 2, 2700 Wiener Neustadt

Tel. +43 664 848 2684

r.gotsbacher@ecoplus.at

www.ecoplus.at

