



Inovační burza

15. 04. 2013, 13:00 hod, Ústí nad Labem
Chemický průmysl v česko-saském
pohraničí – Inovativní produkty roku 2012



Innovationsbörse

15.04.2013, 13:00 Uhr, Ústí nad Labem
Chemische Industrie im sächsisch-böhmischen
Grenzraum – Innovative Produkte des Jahres 2012

www.inpok.eu



Inovujeme společně!

Vážené dámy, vážení pánové,

je mi milou povinností přivítat Vás na již druhé přeshraniční inovační burze, která je realizována v rámci projektu podpořeného OP Cíl 3 s názvem INPOK – Inovační potenciál jako faktor zvýšení konkurenceschopnosti česko-saského pohraničí.

V příjemných prostorách záměčku Větruše v Ústí nad Labem se nyní setkávají zástupci vědecké i aplikační sféry z oblasti chemie, kteří jsou připraveni prezentovat své inovativní produkty, postupy a metody výzkumu, a navázat tak s Vámi kontakt pro případnou bližší spolupráci.

Inovační burza s názvem „Chemický průmysl v česko-saském pohraničí – Inovativní produkty roku 2012“ je Vám otevřena, a pokud byste měli zájem stát se vystavovatelem v dalším ročníku, neváhejte nás kontaktovat, rádi Vám poskytneme bližší informace.

S přáním všeho dobrého



Doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc.
děkan Přírodovědecké fakulty
Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem



Gemeinsam innovieren!

Sehr geehrte Damen und Herren,

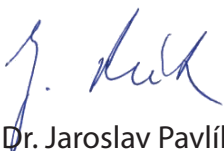
es ist für mich eine große Ehre Sie auf der nunmehr zweiten grenzüberschreitenden Innovationsbörse, die im Rahmen des Ziel3-Forschungsprojektes INPOK - Innovationspotenzial als Faktor zur Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit des sächsisch-böhmischen Grenzraums stattfindet, zu begrüßen.

In den angenehmen Räumen des Schlösschens Větruše (Ferdinandshöhe) in Ústí nad Labem treffen sich Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft des Fachbereichs Chemie, die ihre innovativen Lösungen vorstellen und mit Ihnen Kontakte für eventuelle engere Zusammenarbeit knüpfen.

Die Innovationsbörse mit dem diesjährigen Schwerpunkt „Chemische Industrie im sächsisch-böhmischen Grenzraum – Innovative Produkte des Jahres 2012“ ist damit eröffnet.

Falls Sie als Aussteller im kommenden Jahr aktiv sein wollen, nehmen Sie jederzeit Kontakt mit uns auf, wir geben Ihnen gern konkrete Informationen.

Mit freundlichen Grüßen



Doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc.
Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät
der J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem



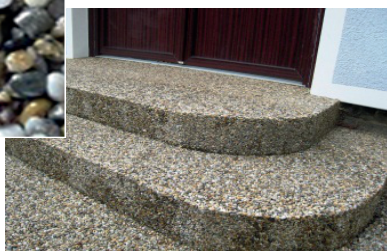
Katalog vystavovatelů

Ausstellerbroschüre

SPOLCHEMIE a.s.

PŘEDSTAVUJE CHS-EPODUR STONE

CHS-EPODUR STONE - netradiční řešení umožňující vytvoření zajímavých a funkčních povrchů úpravy chodníků a zpevněných ploch. Tvoří je kompozice přírodních oblázků různých druhů, frakcí a barev, případně i syntetického kameniva, a směsi modifikované epoxidové pryskyřice se speciálně vyvinutým kamenivem. Kamínkový koberec CHS-EPODUR STONE nabízí vynikající estetické vlastnosti, příznivou cenu a odolnost s širokou možností aplikace, u rekonstrukcí bez nutnosti bourání původních povrchů. Jedno z nejmodernějších řešení povrchů je oblíbené pro svoji vodo- a propustnost, celistvost, protiskluzový charakter a především jednoduchou aplikaci.

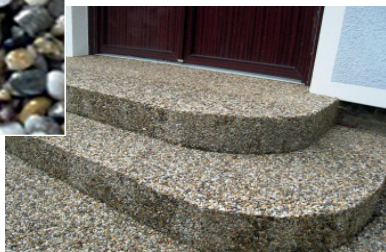


Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s.
Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí nad Labem
Kontaktní osoba: Ing. Marie Logrová, tisková mluvčí
Tel.: +420 477 164 677, +420 731 425 069
E-mail: logrova@spolchemie.cz
www.spolchemie.cz

SPOLCHEMIE AG

STELLT CHS-EPODUR STONE VOR

CHS-EPODUR STONE – innovative Lösung für das Schaffen interessanter und funktioneller Oberflächen von Fußwegen und befestigten Flächen. Diese Oberflächen bilden sich aus der Verwendung von Naturkieselsteinen verschiedener Sorten, Größen und Farben, bzw. auch aus der Verarbeitung synthetischer Steine und modifizierter Epoxidharze mit speziellem Steingut. Der Steinchenteppich CHS-EPODUR STONE verbindet ausgezeichnete ästhetische Eigenschaften, einen günstigen Preis und Widerstandsfähigkeit mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten bei Rekonstruktionen ohne der Notwendigkeit ursprüngliche Oberflächen abzutragen. Diese moderne Lösung für der Oberflächenbearbeitung ist beliebt aufgrund ihrer Wasserdurchlässigkeit, Integrität, des rutschfesten Charakters und vor allem der einfachen Anwendung.



Spolchemie AG
Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí nad Labem
Ansprechp.: Ing. Marie Logrová, Pressesprecherin
Tel.: +420 477 164 677, +420 731 425 069
E-Mail: logrova@spolchemie.cz
www.spolchemie.cz

NABÍDKA PRODUKTŮ FIRMY KALLIES FEINCHEMIE AG

Kallies Feinchemie představuje paletu produktů. Těžištěm nabídky produktů společnosti Kallies Feinchemie AG jsou medicínské a mikrobiologické důkazní systémy, živné půdy, zkoumání a testování, diagnostika srážení, jakož i rozpouštění barviv. Kromě toho ještě firma nabízí další činnosti v oblasti mrazícího schnutí nebo aseptického stáčení a odívání.

- mikrobiologické testovací systémy
 - pH a zkušební papíry
 - rychlotesty pro diagnostiku moči
 - důkazní systémy ke zjištění mikroorganismů
 - ochrana dřeva a kamene na bázi siliciumdioxidu
-
- spolupráce při výrobě a distribuci produktů
 - získávání nových odbytišť
 - poskytování prostoru pro zájemce



Kallies Feinchemie AG
Höhenweg 9, 01855 Sebnitz
Tel.: 004935971-5060, Fax: 004935971-52140
E-mail: feinchemie@t-online.de
www.feinchemie.de

PRODUKTPALETTE DER KALLIES FEINCHEMIE AG

Den Kern der Produktpalette der Kallies Feinchemie AG bilden medizinische und mikrobiologische Nachweissysteme, Nährböden, Reagenzien, Testpapier und Gerinnungsdiagnostika sowie Farbstofflösungen. Darüber hinaus bieten wir weitere Leistungen wie Gefrier-trocknung oder aseptische Abfüllung und Konfektionierung an.

- Mikrobiologische Testsysteme
 - pH- und Reagenzpapiere
 - Schnellteste für die Harndiagnostik
 - Nachweissysteme zur Bestimmung von Mikroorganismen
 - Holz und Steinschutz auf Basis von Siliciumdioxid-Sol
-
- Zusammenarbeit bei Herstellung und Vertrieb der
 - Produkte Erschließung neuer Absatzgebiete
 - Bereitstellung von Räumlichkeiten für interessierte Partner



Kallies Feinchemie AG
Höhenweg 9, 01855 Sebnitz
Tel.: 004935971-5060, Fax: 004935971-52140
E-Mail: feinchemie@t-online.de
www.feinchemie.de

VÍTEJTE VE SVĚTĚ MODERNÍ CHEMIE NA VŠCHT PRAHA

V čem spočívá naše výjimečnost v oblasti vědy a výzkumu?

Především v silném badatelském zázemí, v širokém zapojení do mezinárodní spolupráce i v nepřehlédnutelném potenciálu studentů doktorského studia i talentovaných studentů magisterského studia. VŠCHT Praha se dlouhodobě profiluje jako výzkumná univerzita. Z hlediska dosažených výsledků základního a aplikovaného výzkumu je dlouhodobě na špici mezi veřejnými vysokými školami v České republice. Objem finančních prostředků spojených s vědeckými a výzkumnými aktivitami představuje více než 50 % celkového ročního rozpočtu školy.



**VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
V PRAZE**

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
Technická 5, 166 28 Praha 6 -- Dejvice
Kontaktní osoba: Iveta Pospíšilová
Tel.: +420 220 443 232
E-mail: veda@vscht.cz
www.vscht.cz

WILLKOMMEN IN DER WELT DER MODERNEN CHEMIE AN DER CHEMISCH-TECHNOLOGISCHEN HOCHSCHULE IN PRAG

Woran liegt unsere Exzellenz auf dem Gebiet der
Forschung und Entwicklung?

Unsere Vorteile liegen besonders in unserem starken
Forschungshintergrund, der breiten internationalen
Kooperation und im hohen Studentenpotenzial im
Doktorandenstudium und talentierten Studenten in
den Masterstudienprogrammen. Die Chemisch-techno-
logische Hochschule in Prag profiliert sich langfristig als
Forschungsuniversität. Hinsichtlich der Forschungser-
gebnisse der Grundlagen und angewandten Forschung
ist sie langfristig führend unter den öffentlichen Hoch-
schulen in der Tschechischen Republik. Das Volumen
der Finanzmittel aus den wissenschaftlichen und
Forschungsaktivitäten betragen mehr als 50 % des
Gesamtjahresbudgets der Hochschule.



**VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
V PRAZE**

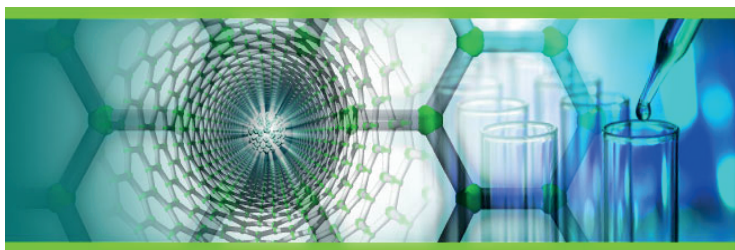
Chemisch-technologische Hochschule in Prag
Technická 5, 166 28 Praha 6 -- Dejvice
Ansprechpartnerin: Iveta Pospíšilová
Tel.: +420 220 443 232
E-Mail: veda@vscht.cz
www.vscht.cz

ÚSTECKÉ MATERIÁLOVÉ CENTRUM

Ústecké materiálové centrum je organizační složkou Přírodovědecké fakulty na Univerzitě J. E. Purkyně v Ústí nad Labem.

Cílem je poskytovat v regionu severních a severozápadních Čech kvalitní zázemí pro inovace technologií v podnicích na rozvíjejícím se trhu organickým propojením výzkumu, vývoje a výroby. Základní strategie centra spočívá v rozvoji výzkumné a vývojové činnosti cílené na podporu inovací průmyslu regionu, především na výzkum a vývoj nových materiálů.

Výzkumná a vývojová činnost centra je pod vedením zkušených pracovníků s bohatou historií řešených projektů, publikační činností i zkušenostmi s vývojem nových technologií a patentů v průmyslu. Ústecké materiálové centrum pro Vás provádí zkoušky analýzy (fyzikální, biologické a chemické), a také výzkum na zakázku.



Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Přírodovědecká fakulta

České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem

Kontaktní osoby: Prof. RNDr. Čapková Pavla DrSc.

E-mail: pavla.capkova@ujep.cz, tel.: +420 475 283 145

Doc. Ing. Zdeňka Kolská Ph.D.

E-mail: zdenka.kolska@ujep.cz, tel.: +420 475 283 144

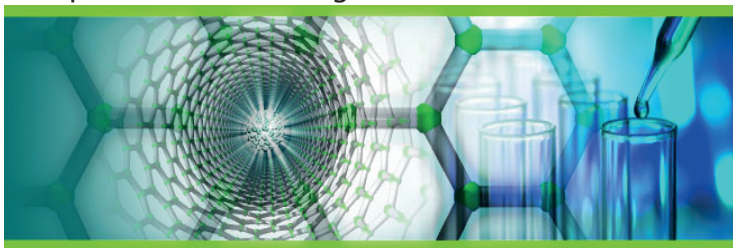
<http://umc.ujep.cz/>

DAS MATERIALZENTRUM ÚSTÍ NAD LABEM

Das Materialzentrum ist ein Teil der Naturwissenschaftlichen Fakultät an der J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem.

Die vorrangige Aufgabe des Zentrums ist die Schaffung eines Qualitätsumfeldes für die unternehmerische Anwendung innovativer Technologien in der Region nord- und nordwestliches Böhmen durch die Verknüpfung von Forschung, Entwicklung und Produktion. Unsere grundlegende Strategie besteht in der Realisierung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, die auf die Förderung von Innovationen in der regional ansässigen Industrie zielt, insbesondere im Bereich neuer Materialien.

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Zentrums werden von Mitarbeitern mit langjähriger Erfahrung bei der Umsetzung von Forschungsprojekten, Publikationen sowie in der Entwicklung neuer Technologien in der Branche und bei Patentanmeldungen durchgeführt. Das Zentrum bietet für Sie die physische, biologische und chemische Testanalysen und kundenspezifische Forschung.



J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem
Naturwissenschaftliche Fakultät

České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem

Ansprechpartnerinnen: Prof. RNDr. Pavla Čapková DrSc.

E-Mail: pavla.capkova@ujep.cz, tel.: +420 475 283 145

Doc. Ing. Zdeňka Kolská Ph.D.

E-Mail: zdenka.kolska@ujep.cz, tel.: +420 475 283 144

<http://umc.ujep.cz>

VÝZKUM PRO PRŮMYSL REALIZOVANÝ FAKULTOU VÝROBNÍCH TECHNOLOGIÍ A MANAGEMENTU

Na fakultě je prostřednictvím Vědecko - technického parku realizován široký výzkum pro průmysl v oblasti materiálů, fraktografie, vývoje nových materiálů, legování a zlepšování vlastností materiálů, hodnocení materiálových struktur, v oblasti slévárenství a obrábění, analýza vad, modifikace slévárenských slitin, obrobitelnost materiálů, vliv dokončovacích technologií na životnost součástí.



Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Fakulta výrobních technologií a managementu
Na Okraji 1001/7, 400 01 Ústí nad Labem
Kontaktní osoba: Ing. Milan Dian, PhD.
Tel.: +420 475 285 544
E-mail: dian@fvtm.ujep.cz
www.fvtm.ujep.cz

INDUSTRIEFORSCHUNG AN DER FAKULTÄT DER PRODUKTION- STECHNOLOGIEN UND MANAGEMENT

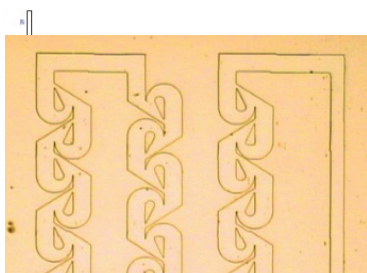
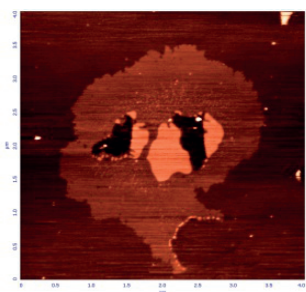
An der Fakultät der Produktionstechnologien und Management ist durch die Gründung eines wissenschaftlich-technischen Parks ein breites Forschungsspektrum realisiert. Die Bereiche Materialien, Fraktografie, Entwicklung von neuen Werkstoffen, Legierungen und die Verbesserung von Materialeigenschaften bilden unsere Arbeitsschwerpunkte. Ebenfalls bieten wir eine Analyse von Materialstrukturen im Bereich der Gießereiindustrie, Fehleranalysen sowie die Modifikation von Gießlegierungen und der Bearbeitungsfähigkeit von Werkstoffen an. Die Untersuchung der Wirkung von Vollendungstechnologien auf die Nutzungsdauer der Komponenten ist ein weiteres Forschungsgebiet, in dem wir tätig sind.



J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem
Fakultät der Produktionstechnologien und Management
Na Okraji 1001/7, 400 01 Ústí nad Labem
Ansprechpartner: Ing. Milan Dian, PhD.
Tel.: +420 475 285 544
E-Mail: dian@fvtnm.ujep.cz
www.fvtnm.ujep.cz

NANO (BIO) TECHNOLOGIE A VÝVOJ BIOSENZORŮ

Katedra biologie Přírodovědecké fakulty UJEP v Ústí nad Labem se zabývá syntézou a biokonjugacemi kovových, polymerních a kompozitních nanočástic a jejich využitím při vývoji citlivých mikrofluidních biosenzorů. Jsou zde studovány různé biologické objekty a procesy na úrovni jednotlivých molekul přímo ve svém přirozeném prostředí pomocí mikroskopie atomárních sil (AFM). Pracoviště využívá různé analytické metody jako spektroskopie (UV-Vis, FTIR), spektrofluorometrie, DLS, měření zeta-potenciálu, elektrochemické měření a bio-AFM. Pro vývoj mikrofluidních zařízení se využívá celá řada zařízení a technik jako například elektronová litografie (EBL), UV fotolitografie, suché leptání (RIE) a magnetronové naprašování.

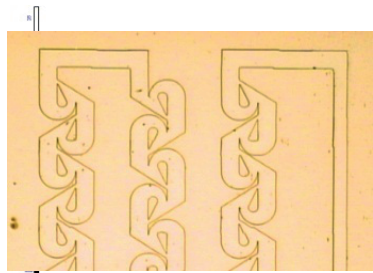
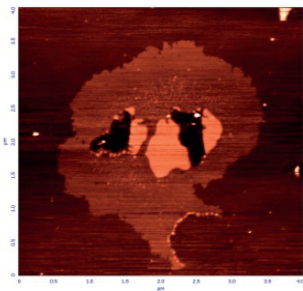


Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Přírodovědecká fakulta
České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem
Kontaktní osoba: Mgr. Jan Malý, Ph.D.
Tel.: +420 475 283 321
E-mail: malyjalga@seznam.cz
<http://sci.ujep.cz>

NANO(BIO)TECHNOLOGIE UND ENTWICKLUNG VON BIOSENSOREN

In unseren Laboren führen wir die Synthese und Bio-funktionalisierung von Metall, Polymeren und Compositwerkstoffen mit Nanopartikeln für die Entwicklung von sensiblen microfluidic-basierten Biosensoren durch.

Weiterhin werden verschiedene biologische Objekte und Prozesse auf der Ebene eines Einzelmoleküls in dessen ursprünglicher Umgebung durch Rasterkraftmikroskopie (AFM) erforscht. Folgende analytische Methoden sind verfügbar: Spektroskopie (UV-Vis, FTIR), Fluoreszenzspektroskopie, DLS, zeta-potential und elektrochemische Messungen, bio-AFM. Zudem setzen wir verschiedene Anlagen zur Weiterentwicklung der Mikrofluidik ein: Elektronenstrahlolithographie (EBL), UV-Photolithographie, Trockenätzen (RIE), Magnetron sputtering.



J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem
Naturwissenschaftliche Fakultät
České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem
Ansprechpartner: Mgr. Jan Malý, Ph.D.
Tel.: +420 475 283 321
E-Mail: malyjalga@seznam.cz
<http://sci.ujep.cz>

FUNKCIONALIZACE POVRCHŮ

FYZIKÁLNĚ-CHEMICKÝMI POSTUPY A CHARAKTERIZACE POVRCHŮ NANO-STRUKTUROVANÝCH MATERIÁLŮ

Na Přírodovědecké fakultě UJEP v Ústí nad Labem lze provádět nejrůznější funkcionizace (katalytické, fotokatalytické, hydrofobní a hydrofilní) povrchů a plazmové depozice organických a anorganických povlaků na různé substráty včetně práškových materiálů. Pracoviště disponuje několika plazmovými depozičními systémy v různých provedeních s magnetrony (RF, DC, pulzní napájení), fluidní reaktor pro plazmové úpravy práškových materiálů, systém pro depozice organických povlaků a systém pro úpravy povrchů energetickými ionty. Také lze provádět analýzy nových či modifikovaných povrchů materiálů pomocí strukturní a chemické charakterizace povrchů technikami SIMS, XPS, XRD, Zeta potenciál a s využitím dalších metod (goniometrie, AFM, ...).



Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Přírodovědecká fakulta
České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem
Kontaktní osoba: Ing. Martin Kormunda, Ph.D.
Tel.: +420 475 283 321
E-mail: martin.kormunda@ujep.cz
<http://sci.ujep.cz>

PLASMAFUNKTIONALISIERUNG VON OBERFLÄCHEN

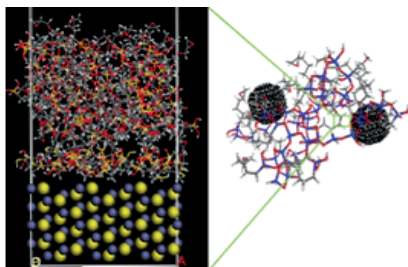
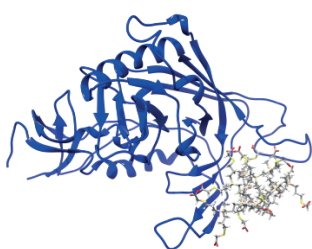
In den Laboren der Naturwissenschaftlichen Fakultät der J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem werden Oberflächen mit unterschiedlichen Eigenschaften (katalytisch, photokatalytisch, hydrophob, hydrophil) modifiziert sowie organische und anorganische dünne Schichten auf verschiedene Materialien aufgebracht. Unsere Anlagen können folgende Sputtervarianten realisieren: DC-, HF-, Magnetron-, reaktives sowie pulsed Sputtering. Außerdem steht uns ein FBR-Reaktor zur Abscheidung organischer dünner Schichten und eine Ionenstrahlanlage für Oberflächenmodifizierungen zur Verfügung. Das vorhandene technologische Angebot wird durch Analysemöglichkeiten der Struktur und chemischen Zusammensetzung von Oberflächen (SIMS, XPS, XRD, Zeta potential) vervollständigt.



J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem
Naturwissenschaftliche Fakultät
České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem
Ansprechpartner: Ing. Martin Kormunda, Ph.D.
Tel.: +420 475 283 321
E-Mail: martin.kormunda@ujep.cz
<http://sci.ujep.cz>

POČÍTAČOVÉ MODELOVÁNÍ KOMPLEXNÍCH MOLEKULÁRNÍCH SYSTÉMŮ

Katedra fyziky Přírodovědecké fakulty UJEP v Ústí nad Labem se zabývá počítačovým modelováním komplexních molekulárních systémů. Tyto studie zahrnují popis chování nejrůznějších molekulárních směsí (např. syntetických polymerů či biomolekul v konkrétním rozpouštědle a při konkrétních fyzikálních podmínkách), dále se jedná o studium systémů obsahujících minerální povrchy, či nejrůznější uměle vytvořené nanoobjekty jakými jsou např. rozličně modifikované uhlíkové nanotrubičky atd. Z těchto studií lze získat cenné strukturní, ale i energetické (např. vazebné energie) informace, jež lze využít v oblasti designu nových průmyslových materiálů, k optimalizaci výrobních procesů či ve vývoji léčiv



Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Přírodovědecká fakulta

České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem

Kontaktní osoba: RNDr. Marek Malý, Ph.D.

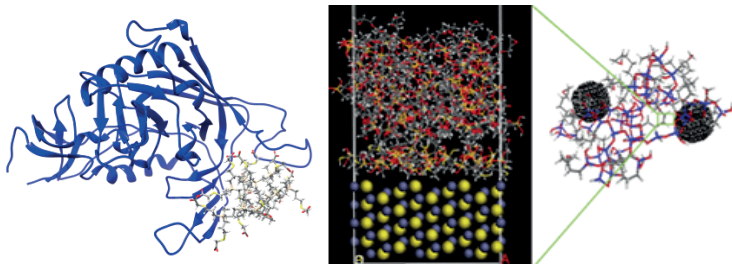
Tel.: +420 475 283 321

E-mail: marek.maly@ujep.cz

<http://sci.ujep.cz>

COMPUTERMODELLIERUNG KOMPLEXER MOLEKULARER SYSTEME

Der Lehrstuhl für Physik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem befasst sich mit Computermodellierungen komplexer molekularer Systeme. Diese Studien enthalten Verhaltensbeschreibungen von verschiedenen molekularen Mischungen (z. B. von synthetischen Polymeren, Biomolekülen in Lösungsmitteln und unter verschiedenen physikalischen Bedingungen). Weitere Schwerpunkte unserer Arbeit sind die Forschung an Systemen auf Mineraloberflächen sowie verschiedene künstliche Nanoobjekte (z. B. modifizierte Kohlennanoröhren). Aus diesen Studien ist es möglich wertvolle Struktur- und energetische Informationen zu gewinnen (z. B. Bindeenergie). Diese Informationen können zur Entwicklung neuer Industriematerialien, zur Optimierung von Herstellungsprozessen oder zur Medikamentenherstellung zu nutzen.



J. E. Purkyně Universität in Ústí nad Labem
Naturwissenschaftliche Fakultät
České mládeže 8, 400 96 Ústí nad Labem
Ansprechpartner: RNDr. Marek Malý, Ph.D.
Tel.: +420 475 283 321
E-Mail: marek.maly@ujep.cz
<http://sci.ujep.cz>

VODNÍ SKLO A.S.

Vodní sklo a.s. je součástí skupiny TONASO. Zaobírá se výrobou a distribucí vodních skel sodných, draselných, lithných, lithnosodných, lithnodraselných a pojiv na bázi vodního skla sodného s obchodním názvem Dorsil®, Desil® a Dilab® (registrované ochranné známky).

Naším zákazníkům nabízíme a dodáváme vysoce kvalitní produkty především pro slévárny, papírenský průmysl, stavební průmysl, chemický průmysl, pro výrobu pracích prášků atd.



Vodní sklo a.s.
Krakovská 1346/15, 110 01 Praha 1
Kontaktní osoba: Ing. Mgr. Zdeněk Vosátka
Tel.: +420 733 616 668
E-mail: zdenek.vosatka@vodnisklo.cz
www.vodnisklo.cz

VODNÍ SKLO, AG

Die Gesellschaft Vodní sklo, AG, gehört zur Gruppe der Holding-Gesellschaft TONASO. Sie beschäftigt sich mit der Produktion von Natrium-, Kalium-, Lithium-, Lithiumnatrium- und Lithiumkalium- Wassergläsern. Zu weiteren speziell angebotenen Lösungen Bindemittel auf Basis von Natriumwasserglas, die unter den eingetragenen Produktmarken Dorsil®, Desil® und Dilab® vermarktet werden.

Wir bieten unseren Kunden hochwertige qualitative Produkte, die vor allem in der Gießerei, Papierherstellung und -verarbeitung, im Baugewerbe, der chemischen Industrie sowie für die Herstellung von Waschmitteln eingesetzt werden können.



Vodní sklo a.s.

Krakovská 1346/15, 110 01 Praha 1

Ansprechpartner: Ing. Mgr. Zdeněk Vosátka

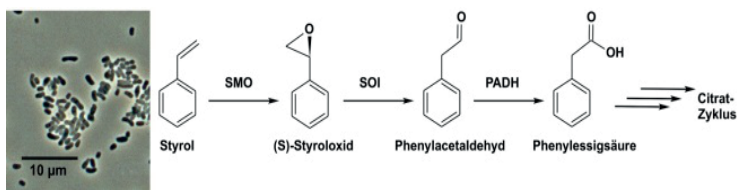
Tel.: +420 733 616 668

E-Mail: zdenek.vosatka@vodnisklo.cz

www.vodnisklo.cz

BÍLÁ BIOTECHNOLOGIE: ENZYMY, PŘÍPADNĚ ENZYMOVÉ KASKÁDY V BIOKATALÝZE

Výzkumná skupina GETGEOWEB (část Bílé Biotechnologie) se zabývá enzymy z aktinobakterií a jejich potenciálem pro syntézu jemných chemikálií. Vhodným příkladem jsou enzymy ze styrolabu z *Rhodococcus opacus* 1CP (viz obrázek). Styrol-monooxygenasa (zkr. SMO) umožňuje selektivní biotransformaci styrolu, jedné z nejvíce vyráběných chemikálií na světě, do chirálního epoxidu s vysokou hodnotou. Znázorněný (S)-styroloxid a chemicky analogové vazby jsou jemné chemikálie, které jsou využitelné například k výrobě léčiv. Rovněž druhý enzym, styroloxid-isomeráza (zkr. SOI), je v oblasti biotechnologií velice zajímavý. Tento enzym je membránový protein, který umožňuje z výhodných směsí epoxidů vytvořit aromatické aldehydy. Tyto produkty, jako níže uvedený fenylacetaldehyd, jsou aromatické a vonné látky. Tyto výrobky jsou dnes široce využívány v kosmetice a parfumerii jako přídatná látka, jelikož voní jako růže. Naše pracovní skupina identifikuje, charakterizuje a popisuje nové biokatalyzátory s cílem je následně uvést do praxe.



TU BA Freiberg, Institut pro biovědy,
Pracovní skupina pro mikrobiologii životního prostředí
Leipziger Str. 29, 09599 Freiberg
Kontaktní osoba: Dirk Tischler
Tel: 0049-3731-39-4015
E-mail: Dirk.Tischler@ioez.tu-freiberg.de
http://tu-freiberg.de/fakult2/bio/ag_mikrobio/index.html

WEIßE BIOTECHNOLOGIE: ENZYME BZW. ENZYMKASKADEN IN DER BIOKATALYSE

Die Nachwuchsforschergruppe GETGEOWEB (Teil Weiße Biotechnologie) beschäftigt sich mit Enzymen aus Actinobakterien und deren Potenzial zur Synthese von Feinchemikalien. Ein lohnenswertes Beispiel hierfür sind die Enzyme aus dem Styrolabbauweg von *Rhodococcus opacus* 1CP (siehe Abbildung). Hier erlaubt die Styrol-Monooxygenase (kurz SMO) die selektive Biotransformation von Styrol, einer der meist produzierten Chemikalien weltweit, zu einem chiralen Epoxid mit hohem Wert. Das gebildete (S)-Styroxid und chemisch analoge Verbindungen sind Feinchemikalien die z. B. zur Herstellung von Medikamenten, wie HIV-Protease-Hemmern, Anwendung finden. Auch das zweite Enzym, die Styroxid-Isomerase (kurz SOI), ist von hohem biotechnologischem Interesse. Das Enzym ist ein Membranprotein, welches es ermöglicht aus günstigen racemischen Epoxiden aromatische Aldehyde zu bilden. Diese Produkte, wie der unten dargestellte Phenylacetaldehyd, sind Aroma- und Duftstoffe. Diese Aldehyde werden bereits heute häufig Kosmetika und Parfümes zugesetzt, denn sie haben einen rosenartigen Duft. Unsere Arbeitsgruppe identifiziert, charakterisiert und beschreibt neuartige Biokatalysatoren mit dem Ziel diese später in eine Anwendung zu überführen.

TU BA Freiberg, Institut für Biowissenschaften,
Arbeitsgruppe Umweltmikrobiologie

Leipziger Str. 29, 09599 Freiberg

Ansprechpartner: Dirk Tischler

Tel: 0049-3731-39-4015

E-Mail: Dirk.Tischler@ioez.tu-freiberg.de

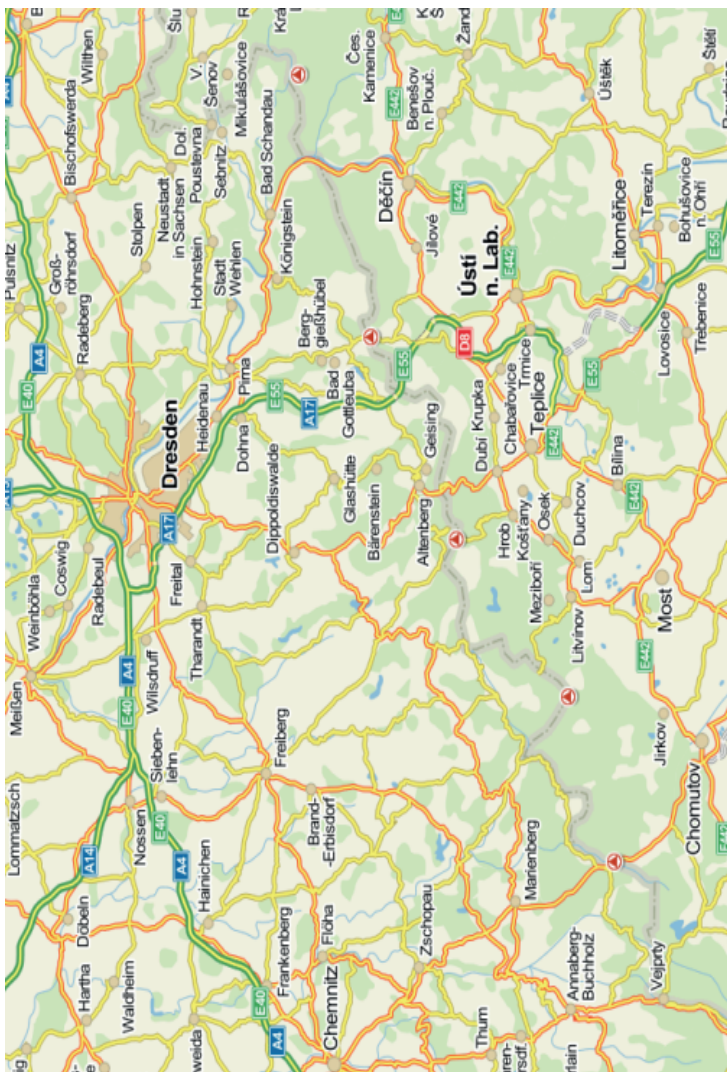
http://tu-freiberg.de/fakult2/bio/ag_mikrobio/index.html

Příjezdová mapa

Anfahrtskizze

Poznámka k příjezdu: Na zámeček Větruše je možné odbočit ze silnice č. 613/E442 (Žižkova) pouze ze směru od Teplic/D8.

Achtung: Zum Schloss Větruše kann man nur von der Straße Nr. 613/ E442 (Žižkova) aus Richtung Teplice/D8 kommend abbiegen.





INPOK Leadpartner

UJEP v Ústí nad Labem
Přírodovědecká fakulta
Katedra geografie
České mládeže 8
400 96 Ústí nad Labem
Tel.: + 420 475 285 723
Fax: + 420 475 283 563
E-mail: eva.berrova@ujep.cz

INPOK Partner

TU Dresden
Fakultät Maschinenwesen
CIMTT
Helmholtzstraße 7a
01069 Dresden
Tel.: + 49 351 463-37518
Fax: + 49 351 463-37119
E-Mail: cimtt@mailbox.tu-dresden.de

Hotel & restaurant Větruše

Fibichova 392/25
400 01 Ústí nad Labem
GPS: 50.654916,14.039472
E-mail: hotel@hotelvetruse.cz
Telefon: (+420) 474 620 330



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Ziel 3 | Cíl 3

Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu



