

Il potenziale R&I della Piattaforma InCIMA

Le competenze acquisite durante l'attuazione del progetto InCIMA, le metodiche di investigazione ottimizzate, le nuove tecnologie sviluppate, nonché il capitale di conoscenze garantito dalle Istituzioni Partner, configura la piattaforma InCIMA come un partner di eccellenza per quelle imprese che vogliano puntare allo sviluppo di materiali e prodotti innovativi e competitivi.



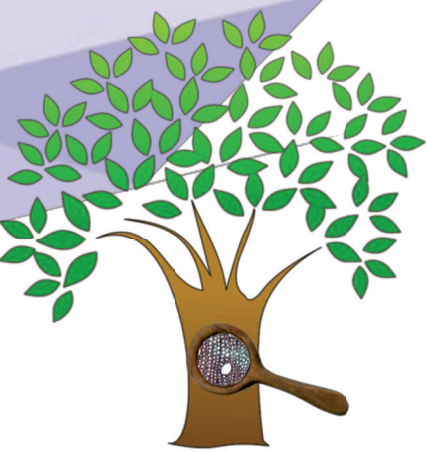
Das R&I Potential der InCIMA-Plattform

Mit den bei der Durchführung des Projekts InCIMA erworbenen Kompetenzen, den optimierten Untersuchungsmethoden, den entwickelten neuen Technologien, sowie dem von den Partnerinstitutionen garantierten Kompetenzkapital stellt sich die InCIMA-Plattform als Exzellenzpartner für diejenigen Unternehmen dar, die auf die Entwicklung innovativer und konkurrenzfähiger Produkte setzen.

- Project Coordinator, Elettra Sincrotrone Trieste
Dr. Lisa Vaccari, lisa.vaccari@elettra.eu
- Project Partner, Fachhochschule Salzburg, FHS
Dr. Thomas Schnabel, thomas.schnabel@fh-salzburg.ac.at
- Former FHS Partner
Dr. Gianluca Tondi, Salzburg Center for Smart Materials
gianluca.tondi@fh-salzburg.ac.at
- Project Partner, Paris Lodron University of Salzburg, PLUS
Dr. Maurizio Musso, Maurizio.Musso@sbg.ac.at



InCIMA - Intelligente Charakterisierung von intelligenten Materialien



InCIMA ist ein finanziertes Projekt vom Europäischen Fond für Regionale Entwicklung im Rahmen des Programms Interreg V-A Italien-Österreich 2014-2020.

Obiettivo
Creazione di una piattaforma transfrontaliera delocalizzata per la sintesi di materiali funzionali intelligenti e la loro caratterizzazione a livello nano, micro e macro attraverso l'impiego di tecniche di indagine avanzate.

Focus
Schäume rigide di tannino e lignina, ottenute da materiali completamente naturali derivanti dai prodotti di scarto della lavorazione del legno, alternative ai derivati del petrolio per scopi quali l'isolamento termico ed acustico delle abitazioni (bio-edilizia) e la purificazione delle acque.

Intelligente Charakterisierung von intelligenten Materialien



InCIMA ist ein finanziertes Projekt vom Europäischen Fond für Regionale Entwicklung im Rahmen des Programms Interreg V-A Italien-Österreich 2014-2020.

Ziel
Schaffung einer grenzübergreifenden dezentralisierten Plattform für die Synthese von intelligenten Funktionsmaterialien und ihre Charakterisierung auf der Nano-, Mikro- und Makroebene durch die Anwendung fortschrittlicher Untersuchungstechniken.

Fokus
Feste Tannin- und Ligninschäume, als vollständig natürliche Materialien aus Nebenprodukten der Holzbearbeitung gewonnen, als Alternative zu Petroleumderivaten zum Zweck der thermischen und akustischen Isolierung von Gebäuden (Ökologisches Bauen) und der Wasseraufbereitung.

Progetto Interreg Italia- Austria InCIMA

Quali opportunità di cooperazione per la ricerca industriale?



Interreg Italien-Österreich Projekt InCIMA

Welche Kooperationsmöglichkeiten gibt es für die industrielle Forschung?

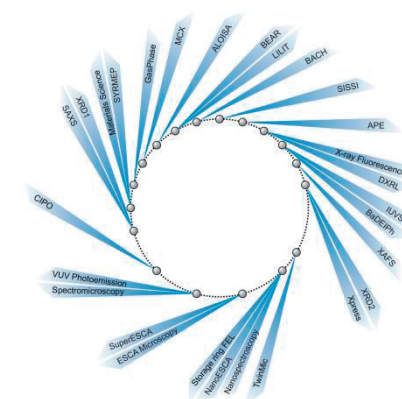
Il partenariato di InCIMA

Elettra Sincrotrone Trieste



Elettra è un acceleratore di elettroni che produce una luce policromatica con caratteristiche uniche per intensità e brillantezza: la luce di sincrotrone. Incanalata lungo 28 linee di luce, questa viene sfruttata per investigare la materia in laboratori allo stato dell'arte, con tecniche basate sull'impiego dei raggi X, della radiazione ultravioletta e di quella infrarossa.

Elettra ist ein Elektronenbeschleuniger, der polychromatisches Licht mit einzigartigen Charakteristiken bezüglich Intensität und Brillanz produziert: die Synchrotronstrahlung. Kanalisiert in 28 Beamlines wird dieses genutzt, um in modernsten Laboratorien Materie mit Techniken auf der Basis von Röntgen-, Ultraviolett- und Infrarotstrahlung zu untersuchen.



Fachhochschule Salzburg



Con i suoi 30 corsi di studio l'Università di Science Applied di Salisburgo (FHS) si occupa di formazione incentrata sulle esigenze delle imprese. Insegnamenti strutturati su misura per ogni settore e ricerche volte alla soluzione di problematiche reali delle imprese definiscono l'azione di un'istituzione al passo con i tempi, che ha l'obiettivo di garantire lo sviluppo intelligente.

Die Fachhochschule Salzburg (FHS) bietet 30 Studiengänge an, die sich an den tatsächlichen Bedürfnissen der Unternehmen orientieren. Die angebotenen Studienrichtungen sind auf die verschiedenen Branchen zugeschnitten. Die Forschungsaktivitäten werden mit dem Ziel entwickelt, die Unternehmen dabei zu unterstützen, aktuelle Herausforderungen zu lösen und neue Wege zur intelligenten Weiterentwicklung zu betrachten.

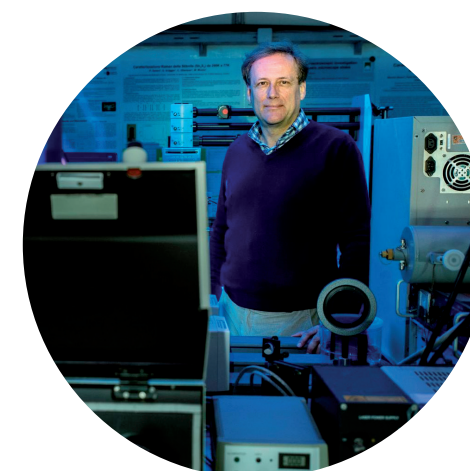


Paris Lodron University of Salzburg

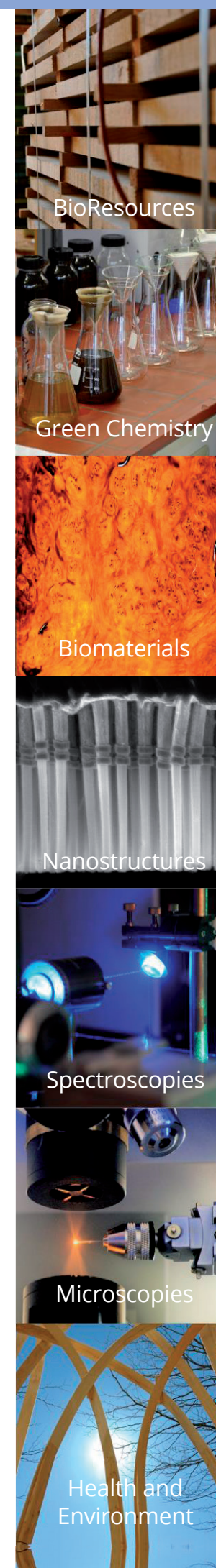


L'Università di Salisburgo (PLUS) è un'istituzione moderna, le cui quattro facoltà soddisfano i più elevati standard di insegnamento e ricerca. Con oltre 2.800 impiegati nella ricerca, nell'insegnamento e nell'amministrazione, è la più grande istituzione educativa nella regione di Salisburgo, saldamente integrata nella vita culturale ed economica del territorio e i cui scienziati e ricercatori sono costantemente impegnati a creare ponti tra scienza ed economia.

Die Universität Salzburg (PLUS), als moderne Einrichtung mit vier Fakultäten die höchsten Ansprüchen in Lehre und Forschung genügen, ist mit über 2.800 Mitarbeitern in Forschung, Lehre und Verwaltung die größte Bildungseinrichtung im Salzburger Land. Sie ist fest in das kulturelle und wirtschaftliche Leben Salzburgs eingebunden durch Wissenschaftler und Forscher der Universität, die zunehmend Brücken bauen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.



Die InCIMA-Partnerschaft



La luce di InCIMA sulle bioschiume di tannino

InCIMA Licht auf Tannin-Bioschäumen

Le molecole della natura...



InCIMA mira ad individuare l'anello di congiunzione mancante fra le proprietà molecolari di un materiale su scala atomica e le sue proprietà funzionali su scala macroscopica, attraverso l'ottimizzazione degli approcci di sintesi e lo sviluppo di tecniche di caratterizzazione multi-scala, da pochi nanometri ai centimetri.

Die Moleküle der Natur...

From Molecules

From nano-meters

From 2D

FTIR and Raman Spectroscopy

FTIR and Raman Microscopy

FTIR nanoscopy

FTIR tomography

X-ray tomography

To 3D

To meters

To function

InCIMA zielt darauf ab, das fehlende Bindeglied zwischen den molekularen Eigenschaften eines Materials auf atomarer Ebene und seinen funktionellen Eigenschaften auf der makroskopischen Skala zu identifizieren, indem es Synthesansätze optimiert und Charakterisierungstechniken auf unterschiedlichen Skalen, von wenigen Nanometern bis zu Zentimetern, entwickelt.

...hanno una nuova vita

...haben ein neues Leben