AIT / Austrian Institute of Technology

Portrait

Eine effiziente, leistungsstarke und umweltgerechte Infrastruktur ist die Voraussetzung sowohl für die Lebensqualität als auch für den wirtschaftlichen Erfolg eines Landes. Gerade heute finden in diesem Bereich grundlegende Änderungen statt. Sie erfordern neue technologische Lösungen und eröffnen damit neue Chancen sowohl für innovative Unternehmen als auch Einrichtungen der öffentlichen Hand.

Rolle der Infrastruktur

Das AIT Austrian Institute of Technology ist der Ingenious Partner dieser Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen. Wir erforschen und entwickeln schon heute die Technologien, Methoden und Tools von morgen für die Innovationen von übermorgen.

AIT als Partner

Zentrale Rolle bei Infrastrukturthemen der Zukunft

In Österreich nimmt das AIT Austrian Institute of Technology eine führende Rolle ein. Beyond Austria, vor allem auf europäischer Ebene, besitzen wir eine Schlüsselrolle unter den Forschungs- und Technologieeinrichtungen, die sich mit den zentralen Infrastrukturthemen befassen.

Schlüsselrolle beyond Austria

Diese Themen spiegeln sich auch in der Organisation des AIT Austrian Institute of Technology. Die vier technologieorientierten AIT Departments beschäftigen sich mit Energy, Mobility, Health & Environment und Safety & Security. Ergänzend dazu setzt sich das Foresight & Policy Development Department mit Innovationssystemen und Foresight Prozessen auseinander, die wesentlichen Input für die Innovations-, Technologie- und Infrastrukturpolitik liefern.

Die AIT-Departments

Entstanden durch den größten Change-Prozess in der Geschichte des Unternehmens

Das AIT Austrian Institute of Technology entstand durch die Umstrukturierung der größten außeruniversitären Forschungseinrichtung Österreichs, der Austrian Research Centers (ARC).

Start 2009

Im Rahmen eines fundamentalen Change Prozesses wurden die Eigentümerstruktur, das Management, die Organisation, das Governancesystem und die strategische Positionierung vollkommen neu definiert. Der offizielle Start des neuen AIT Austrian Institute of Technology und seiner beiden Töchter Seibersdorf Laboratories und Nuclear Engineering Seiberdorf erfolgte im Jahr 2009.

Ingenious Partner für unsere Kunden

Customer Intimacy

Das AIT Austrian Institute of Technology versteht sich als Ingenious Partner für nationale und internationale Unternehmen. Das heißt, wir stehen unseren Kunden langfristig zur Seite und unterstützten sie mit unserer Expertise dabei, sich auf die zentralen Herausforderungen vorzubereiten, für die es im Zeithorizont von etwa fünf Jahren konkreter Lösungen bedarf. Wir legen dabei größten Wert auf eine partnerschaftliche, vertrauensvolle und flexible Zusammenarbeit – ganz im Sinne einer Customer Intimacy.

Tools

Unsere Kunden können sich dadurch auf das Tagesgeschäft und die kurzfristige Zukunft konzentrieren, während unsere exzellenten ForscherInnen an den Tools und Technologien von morgen arbeiten, auf deren Basis schließlich die konkreten Lösungen von übermorgen entstehen.

Strategic thinking für die Bewältigung von Risiken

Strategic Thinking

Das AIT Austrian Institute of Technology besitzt fundierte Kenntnisse über die internationalen Forschungsanstrengungen in den jeweiligen Schwerpunkten. Gleichzeitig befassen wir uns mit der Identifikation zukünftiger Herausforderungen und Systembrüche. Dem entsprechend entwickeln wir adäquate Technologien und Tools und schaffen so ein zukunftsorientiertes Entwicklungsumfeld für Unternehmen.

Dadurch leistet das AIT Austrian Institute of Technology einen wesentlichen Beitrag zur Risikobewältigung für die Wirtschaft und den Aufbau neuer Märkte.

Beyond Austria für den Innovationsstandort Österreich

Das AIT Austrian Institute of Technology ist eine Forschungseinrichtung von europäischem Format, dessen Herkunft und Zukunft untrennbar mit Österreich verbunden sind. Im Sinne unserer Eigentümer, dem Bundesministerium für Transport, Innovation und Technologie (BMVIT) und dem Verein für Forschung und Innovation der Industriellenvereinigung (IV), stellt das AIT Austrian Institute of Technology das Bekenntnis Österreichs zu mehr Forschung und zur Sicherung des Innovationsstandortes Österreich dar.

Eigentümer BMVIT und IV

Gleichzeitig ist das AIT Austrian Institute of Technology ein starker Partner in den relevanten nationalen und internationalen Forschungs-Netzwerken und -Partnerschaften. Dies erlaubt uns, die europäischen Forschungsstrategien mitzugestalten und die Initiierung und Etablierung branchenübergreifender strategischer Partnerschaften voranzutreiben.

Forschungs-Netzwerke

Driven by excellence um höchste Qualität zu erreichen

Gemäß dem Vorbild weltweit führender Forschungseinrichtungen ist das AIT Austrian Institute of Technology der Exzellenz verpflichtet. Dieser hohe Anspruch manifestiert sich in den Expertisen unserer ForscherInnen und in der modernen Forschungsinfrastruktur in den ausgewählten Forschungsbereichen. Er dokumentiert sich primär in den Forschungsergebnissen, auf deren Basis unsere Partner in der Industrie und im öffentlichen Bereich innovative Produkte und Dienstleistungen realisieren.

Driven by Excellence

Die zentralen Themen des AIT Austrian Institute of Technology

Das AIT Austrian Institute of Technology positioniert sich in der europäischen Forschungslandschaft als Spezialist für den Themenkomplex Infrastruktur. Diese Positionierung wird bei der Ausrichtung der vier technologieorientierten AIT Departments auf den ersten Blick sichtbar.

Energy

Das Energy Department konzentriert sich auf Technologien zur Realisierung energieeffizienter Gebäude sowie Systeme für eine sichere und nachhaltige Energieversorgung.

Energy

Smart Grids

In der Research Area „Elektrische Energieinfrastruktur“ konzentrieren wir uns dazu auf die Konzeption und Optimierung neuer Managementkonzepte für intelligente Übertragungs- & Distributionsnetze, sogenannte Smart Grids, und deren Netzkomponenten. Als wesentliches Element zukünftiger Energieversorgung wird an neuen Photovoltaik-Technologien gearbeitet.

Smart Buildings

In der Research Area „Energie für die Gebaute Umwelt“ geht es um neue Konzepte für das Energiemanagement von Städten bzw. Stadtteilen, nachhaltige Gebäude unter Nutzung entsprechend effizienter thermischer Komponenten für zukünftige Gebäudeanwendungen.

Mobility

Mobility

Das Mobility Department entwickelt Technologien und Tools zur Sicherstellung einer effizienten und sicheren Mobilität.

Transportation Infrastructure

In der Research Area „Transportation and Infrastructure Solutions“ stehen Technologien und Lösungen für umweltfreundliche, effiziente und sichere Transportsysteme sowie Verkehrsinfrastrukturen im Vordergrund, mit dem Ziel künftige Mobilitätslösungen zu konzipieren.

Electric Drives

In der Research Area „Future Integrated Vehicle Concepts“ beschäftigen wir uns primär mit innovativen elektrischen Antrieben und Leichtbau-Technologien für neue Fahrzeugkonzepte.

Health & Environment

Health & Environment

Das Health & Environment Department beschäftigt sich mit der nachhaltigen Nutzung natürlicher und biologischer Ressourcen für Umwelt- und Medizinanwendungen unter spezieller Nutzung von Nanotechnologien.

Sensing Life

Die Research Area „Sensing Life“ befasst sich mit molekularen Technologien für effizientere und personalisierte Diagnostik- und Therapie-Methoden und Systeme.

Sensing Nature

In der Research Area „Sensing Nature“ entwickeln wir molekulare Technologien zur Analyse, Überwachung und Bewertung biologischer Prozesse und schaffen so die Grundlage für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen.

Safety & Security

Das Safety & Security Department forscht an IT-basierten Lösungen für eine sichere Kommunikations-Infrastruktur, Computer Vision und Sicherheitssysteme.

Future Networks & Services

Die Research Area „Future Networks & Services“ erforscht neue Technologien und Konzepte für sichere IKT-Netzwerke mit besonderem Schwerpunkt auf der Nutzung der Quantentechnologie, der Entwicklung und Evaluierung von eHealth-Systemen für Telemedizin Anwendungen sowie neuen Konzepte zur sicheren Kommunikation in verteilten Systemen.

Die Research Area „Intelligent Vision Systems“ befasst sich mit der Entwicklung von Algorithmen und Sensoren für die Hochleistungs-Bildverarbeitung, visuelle Überwachungssysteme und 3D-Vision für autonome Systeme.

IKT

Die Research Area „Highly Reliable Software and Systems“ beschäftigt sich mit der Entwicklung neuer Methoden und Werkzeuge zur Verifizierung von sicherheitskritischen, autonomen Systemen sowie entsprechender Softwarestandards.

Foresight & Policy Development

Foresight Prozesse

Das Foresight & Policy Development Department befasst sich mit der Entwicklung von Foresight Prozessen sowie der Analyse von Innovationssystemen und daraus abgeleiteter Maßnahmen für die Technologie-, Innovations- und Infrastrukturpolitik.

In der Research Area „Monitoring & Analysis Technology-Economy-Environment“ liegt der Fokus auf Entwicklung und Einsatz von Modellen und Instrumenten zur Analyse komplexer Systeme, Innovationsprozessen und Data Mining.

Gestaltung einer wünschbaren Zukunft

In der Research Area „Foresight Processes & Governance“ beschäftigen wir uns mit der Entwicklung von Methoden für die Gestaltung einer wünschbaren Zukunft und mit Methoden und Modellen für Unternehmen und Politik zur Transformation von Systemen in Richtung der gewünschten Zukunft.

www.ait.ac.at