



**AUSTRIAN INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY**

TOMORROW TODAY

Jahresabschluss

2013



00

# INHALTSVERZEICHNIS

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>01 GESELLSCHAFTER, AUFSICHTSRAT, ORGANE</b>	<b>4</b>
<b>02 LAGEBERICHT</b>	<b>8</b>
<b>STRUKTURBERICHT</b>	<b>10</b>
Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung	12
Berichte aus den Departments und Tochterunternehmen	14
Health & Environment	14
Energy	16
Mobility	18
Safety & Security	20
Innovations Systems	22
Seibersdorf Labor GmbH	24
Nuclear Engineering Seibersdorf	25
<b>GESCHÄFTSVERLAUF 2013</b>	<b>26</b>
Ertragslage	26
Aufwandsstruktur	27
Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat	28
Investitionen	31
Liquidität und Finanzlage	31
Personal	32
<b>RISIKOBERICHT</b>	<b>33</b>
Risikomanagement- und Internes Kontrollsystem	33
Finanzwirtschaftliches Risiko, Angaben zu Finanzinstrumenten lt. § 243 UGB Abs 3, Z (5)	36
Marktrisiko	37
Projektförderrisiko	37
Risiken der Informationstechnologie	37
Rechtliche Risiken	37
Personelle Risiken	38
Produkt- und Umweltschutzrisiken	38
Sanierungsrisiken	38
Restrukturierungsrisiken	38
Gesamtrisiko	38
Internes Kontrollsystem (IKS)	39
Interne Revision	40
<b>PROGNOSEBERICHT / LEISTUNGSINDIKATOREN</b>	<b>41</b>
Strategische Entwicklung	41
Indikatoren zur wissenschaftlichen Erfolgsmessung	42
<b>EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG</b>	<b>43</b>
<b>03 BILANZEN</b>	<b>44</b>



01

GESELLSCHAFTLICHE  
AUFSICHTSRAT  
ORGANE

**GESELLSCHAFTER, AUFSICHTSRAT, ORGANE**

Gesellschafter	6
Aufsichtsrat, Organe	7

# GESELLSCHAFTER

- Republik Österreich (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie)  
mit 50,46 %
- Verein zur Förderung von Forschung und Innovation (Industriellenvereinigung Österreich)  
mit 49,54 %

# AUFSICHTSRAT, ORGANE

## Geschäftsführung

DI Anton PLIMON  
Prof. Dr. Wolfgang KNOLL

### Prokuristen

Doz. Dr. Josef FRÖHLICH  
Mag. Alexander SVEJKOVSKY  
DI Helmut LEOPOLD  
Dr.<sup>in</sup> Brigitte BACH  
DI<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Michaela FRITZ  
Mag. Christian MEIXNER  
DI<sup>in</sup> Wirtsch.Ing.<sup>in</sup> Christine TISSOT bis 12. März 2013  
DI Dr. Christian CHIMANI seit 29. April 2013

## Aufsichtsrat

### Vorsitzender

Dkfm. Dr. Hannes ANDROSCH

### Vorsitzender – Stellvertreter

Dr. Gerhard RIEMER bis 9. Dezember 2013  
Mag.<sup>a</sup> Maria KUBITSCHEK  
Ing. Mag. Peter KOREN seit 10. Dezember 2013

### Aufsichtsrat

Dr. Peter EGGER bis 9. Dezember 2013  
Mag. Ingolf SCHÄDLER  
Dr. Peter SCHWAB  
Dr. Klaus PSEINER  
Mag. Bernhard SCHATZ  
DI Mag. Wolfgang PELL  
Dr. Karl Michael MILLAUER  
DI Dr. Gerhard MURAUER  
Ing. Hubert HÖDL seit 10. Oktober 2013

### Aufsichtsrat vom Betriebsrat entsandt

Ing. Karl FARTHOFER  
Mag. Dr. DI Rudolf ORTHOFER  
Dr.<sup>in</sup> Eva WILHELM  
Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Friederike STREBL bis 25. Oktober 2013  
DI Dr. Gustavo FERNANDEZ DOMINGUEZ  
DI Dr. Reinhard SCHNITZER  
Christian GÄRTNER seit 26. Oktober 2013

02  
LAGEBERICHT

<b>02 LAGEBERICHT</b>	<b>8</b>
<b>STRUKTURBERICHT</b>	<b>10</b>
Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung	12
Berichte aus den Departments und Tochterunternehmen	14
Health & Environment	14
Energy	16
Mobility	18
Safety & Security	20
Innovations Systems	22
Seibersdorf Labor GmbH	24
Nuclear Engineering Seibersdorf	25
<b>GESCHÄFTSVERLAUF 2013</b>	<b>26</b>
Ertragslage	26
Aufwandsstruktur	27
Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat	28
Investitionen	31
Liquidität und Finanzlage	31
Personal	32
<b>RISIKOBERICHT</b>	<b>33</b>
Risikomanagement- und Internes Kontrollsystem	33
Finanzwirtschaftliches Risiko, Angaben zu Finanzinstrumenten lt. § 243 UGB Abs 3, Z (5)	36
Marktrisiko	37
Projektförderrisiko	37
Risiken der Informationstechnologie	37
Rechtliche Risiken	37
Personelle Risiken	38
Produkt- und Umweltschutzrisiken	38
Sanierungsrisiken	38
Restrukturierungsrisiken	38
Gesamtrisiko	38
Internes Kontrollsystem (IKS)	39
Interne Revision	40
<b>PROGNOSEBERICHT / LEISTUNGSINDIKATOREN</b>	<b>41</b>
Strategische Entwicklung	41
Indikatoren zur wissenschaftlichen Erfolgsmessung	42
<b>EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG</b>	<b>43</b>

# STRUKTURBERICHT

2013 ging die erste Strategieperiode des AIT zu Ende. Schwerpunkt dieser Entwicklungsphase waren die Fokussierung auf die gewählten Forschungsschwerpunkte, der Auf- und Ausbau kritischer Massen und Kompetenzen in den Teams, die Umsetzung nachhaltiger Geschäftsmodelle sowie die Stärkung nationaler und internationaler Kooperationen. Aufbauend auf einer Analyse der erzielten Ergebnisse konnte das AIT Innovationsmodell weiterentwickelt und die relevanten Rahmenbedingungen für die nächste Strategieperiode identifiziert werden. Seitens der Eigentümer wurden Zielvorstellungen für die Entwicklung des AIT bis 2020 formuliert, die in die Konzeption der nächsten Strategieperiode Eingang fanden.

Aufbauend auf dem gewählten Innovationsmodell erfolgte 2013 die Strategieentwicklung für den Zeitraum 2014–2017, sowohl auf AIT als auch Department-Ebene. Zur Umsetzung dieser Strategie wurde eine entsprechende Finanzierungsvereinbarung mit dem BMVIT verhandelt und abgeschlossen. Diese Strategie verfolgt folgende Ziele:

- Etablierung des AIT als ein integriertes Institut, das die Kompetenzen der Departments effizient und zielorientiert einsetzt und sie in ausgewählten themenspezifischen Strategien bündelt.
- Implementierung eines Innovationsmodells, das das Systemverständnis, die technologische bzw. methodische Expertise und das Wissen über Kundenbedürfnisse in den jeweiligen Strategien kombiniert.
- Erzielen eines hohen wissenschaftlichen Profils und einer internationalen Wettbewerbsfähigkeit als Basis für einen hohen Mehrwert für unsere Kunden.
- Wachstum in den vier technologisch-orientierten Departments, um kritische Massen in den strategischen Schwerpunkten aufzubauen und die strategischen Themen international zu positionieren.
- Internationalisierung, um einerseits langfristige Partnerschaften mit Top-Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu etablieren und andererseits SpitzenforscherInnen zu rekrutieren.
- Die Kompetenzen des AIT in ausgewählten Bereichen zu bündeln, um eine stärkere Marktposition zu erzielen und wissenschaftliche und wirtschaftliche Synergieeffekte zu nutzen.

# STRUKTURBERICHT

Um die Entwicklung des AIT als integriertes Institut und starken Partner für Unternehmen und Einrichtungen der öffentlichen Hand zu unterstützen, bedarf es einer Reihe von Maßnahmen auf Unternehmensebene. Diese umfassen Leitlinien und Rahmenbedingungen zur fokussierten Entwicklung der Humanressourcen, zur Rekrutierung neuer Top-ForscherInnen, zur stärkeren Nutzung und Verwertung des entwickelten geistigen Eigentums (IPRs) sowie die Bereitstellung einer integrierten Tool-Landschaft zur effizienten Abwicklung der Projekte und Prozesse.

2013 wurden dahingehend erste Maßnahmen getroffen und Aktivitäten gesetzt. So wurde begleitend zur Strategieentwicklung eine Führungskräftestrategie entwickelt, die auf einem Führungskräfte-Leitbild beruht. Dies wird als wichtiges Element gesehen, um die Unternehmenskultur weiterzuentwickeln und die Umsetzung der Strategie zu unterstützen.

Weiters wurde mit der Entwicklung einer integrierten Tool-Landschaft begonnen, die den Projektprozess, den Kernprozess des AIT, unterstützen soll. Im Sinne einer weiteren Vereinheitlichung und Effizienzsteigerung in den unterstützenden Prozessen wurde ein Gesamtkonzept entwickelt, das sich bereits in der Umsetzung befindet. Der Bogen spannt sich dabei von der Unterstützung der Projektakquisition und Customer Relationship Management über Ressourcenplanung und Projektcontrolling bis hin zu Portfoliomanagement und elektronischem Dokumentenmanagement.

## Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung

Das folgende Organigramm zeigt den aktuellen Aufbau der AIT Gruppe.

Gültig ab Dezember 2013

AIT Austrian Institute of Technology GmbH  
Geschäftsführung

Stabsstellen	Stabsstelle Revision	Bereich Corporate and Legal Services
<b>Department</b> Innovations Systems	<b>Department</b> Health & Environment	<b>Department</b> Safety & Security
<b>Geschäftsfeld</b> Technology Experience	<b>Geschäftsfeld</b> Environmental Resources & Technologies	<b>Geschäftsfeld</b> Optical Quantum Technologies
<b>Geschäftsfeld</b> Research, Technology & Innovation Policy	<b>Geschäftsfeld</b> Bioresources	<b>Geschäftsfeld</b> Video and Security Technology
<b>Geschäftsfeld</b> Regional & Infrastructure Policy	<b>Geschäftsfeld</b> Molecular Medicine	<b>Geschäftsfeld</b> New Sensor Technologies
	<b>Geschäftsfeld</b> Biomedical Systems	<b>Geschäftsfeld</b> High-Performance Image Processing
		<b>Geschäftsfeld</b> Safe and Autonomous Systems
		<b>Geschäftsfeld</b> Information Management
		<b>Geschäftsfeld</b> Assistive Healthcare Information Technology

## Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung

<b>Bereich</b> Finance & Controlling		
<b>Department</b> Mobility	<b>Department</b> Energy	
<b>Geschäftsfeld</b> Electric Drive Technologies	<b>Geschäftsfeld</b> Sustainable Thermal Energy Systems	<b>Geschäftsfeld</b> Biosensor Technologies
<b>Geschäftsfeld</b> Transportation Infrastructure Technologies	<b>Geschäftsfeld</b> Electric Energy Systems	<b>Tochterunternehmen</b> Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH
<b>Geschäftsfeld</b> Dynamic Transportation Systems	<b>Geschäftsfeld</b> Sustainable Building Technologies	<b>Tochterunternehmen</b> Seibersdorf Labor GmbH
<b>Tochterunternehmen</b> Light Metals Technologies Ranshofen	<b>Geschäftsfeld</b> Complex Energy Systems Research Group	
	<b>Geschäftsfeld</b> TTZ Leoben	

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Health & Environment

Im Rahmen des Strategieprozesses 2014–2017 wurde der eingeschlagene strategische Weg des Departments Health & Environment (HE) überprüft und durch den SRAB (Strategic Research Advisory Board) bestätigt. In den vier Geschäftsfeldern (Biomedical Systems, Molecular Diagnostics, Bioresources, Environmental Resources & Technologies) forschen ExpertInnen in den Research Areas Biomedical & Biomolecular Health Systems und Resource Exploitation & Management. Das Department adressiert ausgewählte Aspekte aus dem Gesundheits-, Umwelt- und Agrosystem, in welchen seine Kernkompetenzen – regulatorisches Wissen, Omics (= molekularbiologische)-Technologien, Sensorlösungen, Modellierung und Simulation – einen Mehrwert für Kunden schaffen.

HE leitet zudem das departmentübergreifende Mayor-System-Thema „Ambient Assisted Living (AAL)“. AIT hat auf diesem Forschungsgebiet national und auf europäischer Ebene große Sichtbarkeit erlangt: Im Rahmen des ersten Modellregionen-Projektes wurden 50 Wohnungen im Burgenland mit AIT Technologie ausgestattet (Projekt ModulAAR) und das Team des Geschäftsfeldes Biomedical Systems wurde für das Projekt iWalkActive als bestes Ambient-Assisted-Living-Projekt Europas 2013 ausgezeichnet.

International bereitet das Geschäftsfeld Environmental Resources & Technologies Kooperations- und Geschäftsmöglichkeiten in China vor: Mit China Geological Survey (CGS), der größten chinesischen geologischen Institution, wurde ein Memorandum of Mutual Understanding unterzeichnet, in welchem die Zusammenarbeit auf den Themengebieten wie Grundwassermodellierung vereinbart wurde.

### Highlight aus der strategischen Forschung

Das Geschäftsfeld Molecular Diagnostics verfolgt die Strategie, diagnostische Lösungen für innovative Anwendungen bei Ärzten, in Kliniken und zu Hause zu entwickeln. Die technische Expertise umfasst dabei Probenaufbereitung, Biomarker- und Assayentwicklung sowie Sensorsysteme und komplette Point-of-Care-Geräte. Im Bereich der Probenaufbereitung gelang es, ein neues, schnelles Verfahren für die Detektion von Erregern im Blut zu entwickeln. Mithilfe von Mikrofluidik und elektrischen Feldern können die Erreger im Blut einfach und zu geringen Kosten konzentriert und damit erstmals schnell und hochempfindlich detektiert werden. Derzeit werden bakterielle Infektionen mittels einer Blutkultur im Labor identifiziert, die allerdings drei bis fünf Tage in Anspruch nimmt. Das grundlegende Prinzip (Elektroporation) wurde zum europäischen Patent angemeldet.

Am Vortag der jährlichen, internationalen Wissenschaftskonferenz Falling Walls stellten 100 NachwuchswissenschaftlerInnen beim Falling Walls Lab in Berlin ihre Forschungsprojekte zu gesellschaftlichen Herausforderungen vor. Jury- und Audience-Award-Sieger des Falling-Walls-Lab-Finale 2013 wurde der PhD Student Klemens Wassermann mit seinem Vortrag „Falling Walls of Infection Diagnostics“, in welchem er die Funktionsweise und erste Ergebnisse der Elektroporation darstellte.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Highlight aus der Verwertung und Umsetzung mit Partnern

Das Geschäftsfeld Biomedical Systems verbuchte einen weiteren Erfolg in der Auftragsforschung und konnte seine Algorithmen zur Pulswellenanalyse an ein zweites international tätiges Unternehmen in den Bereichen der kardiopulmonalen Diagnostik, der Patientenüberwachung sowie der Notfallmedizin auslizenzieren. Mit einem klassischen Blutdruckmessgerät können nur Systole und Diastole sowie die Herzrate ermittelt werden. Bluthochdruck basiert jedoch auch noch auf anderen wichtigen Parametern wie der Elastizität der Arterienwände und dem peripheren Widerstand der Gefäße. Diese Parameter können mithilfe der entwickelten Algorithmen nichtinvasiv ermittelt werden und verbessern die Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die 24-Stunden-Pulswellentechnologie wurde in diesem Jahr auch in einer von CoreLAB Partners Inc. geleiteten Multi-Zentrums-Studie in 17 Ländern angewendet. Die Studie PARAMETER wird von Novartis gesponsert und wird für uns ein Referenzprojekt für zukünftige Kooperation mit Pharmaindustrie und CROs (Contract Research Organisations).

Ein bedeutender Erfolg im Geschäftsfeld Bioresources konnte mit der Unterzeichnung eines Vertrages mit Symbiota in den USA erzielt werden. Finanziert von Flagship Ventures in Cambridge Massachusetts, wird sich Symbiota zusammen mit AIT als Forschungspartner mit der Weiterentwicklung und Kommerzialisierung von mikrobiellen Bioeffektoren zur Steigerung von Ertragsleistung und Stresstoleranz wichtiger landwirtschaftlicher Kulturen, wie zum Beispiel Mais und Weizen, beschäftigen. Dieses Abkommen geht weit über die Lizenzierung eines AIT Patentes hinaus und stellt als langfristige Lizenz- und Forschungskooperation eine umfassende Verwertungsstrategie der AIT Forschungscompetenz dar.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Energy

Das Geschäftsjahr 2013 war von positiven Entwicklungen auf wissenschaftlicher, personeller und strategischer Ebene geprägt. Der wissenschaftliche Output spiegelt sich in der gestiegenen Zahl an Publikationen wider und auch der personelle Aufbau wurde mit zwei neuen Seniors im Bereich Thermische Energiesysteme erfolgreich weitergeführt. Als Beweis für die in den letzten Jahren aufgebaute Reputation des AIT auf europäischer Ebene wurde Head of Department Brigitte Bach zur Chairwoman der Advisory Group on Energy für das neue Rahmenprogramm Horizon 2020 ernannt. Ziel dieses ExpertInnenremiums ist es, für die EU-Kommission strategische Empfehlungen auf dem Gebiet der Energieforschung zu erarbeiten. Aber auch außerhalb der europäischen Grenzen wurde die Internationalisierung auf mehreren Ebenen vorangetrieben. So nahm das Energy Department unter anderem am hochrangig besetzten EU-China-Urbanisation-Forum in Peking teil und organisierte einen Workshop zum Thema urbane Energieeffizienz für Entscheidungsträger aus Brasilien.

### Highlight aus der strategischen Forschung

Das AIT hat sich im Bereich der Stromnetze von morgen in den vergangenen Jahren erfolgreich auf europäischer Ebene etabliert. Unterstrichen wird dies durch die Teilnahme am Integrated Research Programme ELECTRA (European Liaison on Electricity Committed Towards long-term Research Activities for Smart Grids) im Rahmen des Joint Programme Smart Grids der European Energy Research Alliance (EERA). Insgesamt 21 Partner aus ganz Europa haben sich darin das Ziel gesetzt, Kontrollmechanismen für den Echtzeitbetrieb künftiger Energiesysteme zu entwickeln und für die Industrie zu testen. Das Energy Department ist für die technische Koordination dieses europäischen Großprojektes verantwortlich und leitet eines der Work Packages.

Mit dem SmartEST Labor (Smart Electricity Systems and Technologies) wurde im Geschäftsjahr 2013 eine europaweit einzigartige Forschungseinrichtung für Smart Grids eröffnet. Auf einer Fläche von insgesamt 400 m<sup>2</sup> können hier die komplexen Vorgänge und Wechselwirkungen zwischen Stromerzeugern und -verbrauchern in Echtzeit simuliert und analysiert werden. Kunden des mit Unterstützung des Klima- und Energiefonds finanzierten Labors sind Komponentenhersteller, Netzbetreiber und öffentliche Institutionen. Vorrangiges Ziel ist es, die heimische Energieinfrastruktur für die künftigen Herausforderungen zu rüsten und die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrie auf diesem zukunftssträchtigen Markt zu stärken.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Highlight aus der Verwertung und Umsetzung mit Partnern

Gemeinsam mit der TU Wien gelang es dem AIT, die IECON 2013, die von der IEEE (Industrial Electronics Society) veranstaltete bis dato weltweit größte Konferenz für Elektrotechnik, nach Wien zu holen. Principal Scientist Peter Palensky fungierte als Initiator und Programme Chair dieser internationalen Großveranstaltung. Rund 1.500 ForscherInnen aus aller Welt diskutierten hier die neusten Entwicklungen im Bereich industrieller Elektronik für die Energiesysteme der Zukunft. Die IECON 2013 stärkte sowohl die Positionierung des AIT in diesem Zukunftsthema als auch die Kooperation mit der TU Wien, die 2013 zu einem weiteren international beachteten Erfolg führte. Denn das von Studierenden der TU Wien und des AIT konzipierte Plusenergiehaus LISI (Living Inspired by Sustainable Innovation) gewann mit dem Solar Decathlon in Kalifornien den bedeutendsten universitären Wettbewerb für solares Bauen.

Europäische Vorreiterprojekte im Bereich Smart Grids werden von der Industrieinitiative European Electricity Grids Initiative (EEGI) mit dem CORE Label ausgezeichnet. Bislang wurden europaweit erst 10 dieser begehrten Auszeichnungen vergeben – eine davon ging im Vorjahr an die Smart Grids Modellregion Salzburg (SGMS), die von AIT als Forschungspartner unterstützt wird. Mit seinem europaweit anerkannten Know-how übernimmt das Energy Department mittlerweile eine wichtige Rolle in der EEGI und wurde eingeladen, an der europäischen Grid+ Coordination Action teilzunehmen, um die EEGI in ihren Koordinationsaufgaben auch auf operativer Ebene zu unterstützen.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Mobility

#### Highlight aus der strategischen Forschung

Ziel: Virtuelle Betrachtung von Strangpressprozessen im industriellen Umfeld zur Herstellung hochkomplexer Profil-Halbzeuge

Strangpressprofile finden vielfältige Anwendung im Transport- und Bauwesen. Avancierter Leichtbau macht die Verarbeitung von Hochleistungswerkstoffen bei gleichzeitig sinkenden Fertigungskosten notwendig. Wesentlich dafür ist eine Produktivitätssteigerung, die u. a. durch Minimierung des Verschnitts oder erhöhte Ausbringungsgeschwindigkeit der erzeugten Profile erzielt werden kann. Gleichzeitig müssen die Prozesssicherheit dieser Maßnahmen und möglichst stabile Werkstoffeigenschaften von Profilen gewährleistet sein. Dies stellt bei der Verwendung von Hochleistungswerkstoffen eine besondere Herausforderung dar. Die Beeinflussung der verschiedenen Elemente des Prozesses – Werkzeugdesign und Prozessparameter – erfordert neue Methoden zur Ermittlung eines optimalen Strangpressprozesses. Hier bietet sich die Prozesssimulation als Werkzeug an, um im Vorfeld die Effekte verschiedener Maßnahmen virtuell zu evaluieren. Gleichzeitig ermöglicht sie auch eine auf herkömmlichem Wege bisher unmögliche Einsicht in den Prozess.

Durch die Kombination numerischer Simulation und experimenteller Untersuchungsmethoden wurde die Basis für die virtuelle Betrachtung von Strangpressprozessen im industriellen Umfeld zur Herstellung hochkomplexer Profil-Halbzeuge geschaffen.

Den ersten Schritt hin zur Simulation der Fertigung hochkomplexer Strangpressprofile stellte der Aufbau der grundsätzlichen Simulationsprozeduren anhand des Strangpressens eines einfachen Stabes mit Kreisquerschnitt dar. Als Vergleichsbasis dienten entsprechende Versuche auf der eigenen Strangpressanlage. Besonders hervorzuheben ist hier die Entwicklung einer Visualisierungsmethode zur Darstellung des Materialflusses innerhalb eines Strangpressbolzens, durch die ein einfacher und effizienter Vergleich von Simulation und Versuch möglich ist. Die Ergebnisse zeigten hinsichtlich des Materialflusses und den Presskräften (minimale Abweichung -5 %) eine hervorragende Übereinstimmung zwischen Simulation und Versuch. Darauf aufbauend wurde diese Expertise auf die Simulation von Hohlprofilen ausgedehnt.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Highlight aus der Verwertung und Umsetzung mit Partnern

Ziel: Erweiterung des RAVE-Systems der U2-Station „Stadion“ um die zweite Abflussrichtung ASPERN

Im Zuge von Großveranstaltungen sind dichte Menschenmengen im öffentlichen Personennahverkehr problematisch, da sie sowohl Sicherheit als auch Komfort und Effizienz der Transportleistung verringern. Eine effektive Maßnahme zur Vermeidung kritischer Personendichten ist die vorübergehende Beschränkung des Personenzustroms zu bestimmten Infrastrukturbereichen. Als Entscheidungsgrundlage für solche Zugangsbeschränkungen dienen üblicherweise visuelle, qualitative Einschätzungen der Menschenmenge durch einen menschlichen Beobachter. Da diese subjektiven Einschätzungen keine quantifizierten Daten liefern, werden die Personenflüsse oft nicht zeitgerecht und optimal geregelt.

RAVE ist ein innovatives, computergestütztes Regelsystem zur Optimierung von Personenflüssen im öffentlichen Verkehr oder bei Großveranstaltungen.

RAVE regelt Zugangsbeschränkungen automatisch und begrenzt die Personenanzahl in bestimmten Bereichen auf einen vorgegebenen Wert – basierend auf automatischen Personenzählsensoren zur Messung von Personenflüssen. Es ersetzt damit die subjektiven und oft ungenauen Einschätzungen der menschlichen Beobachter. Das Regelsystem von RAVE wurde mithilfe eigener Simulations-Tools bereits im Planungsstadium der U2-Station „Stadion“ entwickelt, evaluiert und wird für zukünftige Implementierungen stetig verbessert.

Die RAVE-Erweiterung wird von AIT für und in enger Zusammenarbeit mit dem Betreiber des ÖPNV-Netzes in Wien (Wiener Linien) entwickelt, um die speziellen Anforderungen der Passagiere und der Verkehrsbetreiber zu erfüllen. Das RAVE-System ist seit der EURO2008 in Betrieb und sorgt seitdem bei jährlich über 15 Großveranstaltungen für den effizienten, sicheren und automatisierten Abtransport der BesucherInnen (bis zu 60.000 bei Konzerten).

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Safety & Security

Dem AIT Safety & Security Department ist es in den letzten Jahren erfolgreich gelungen, kritische Masse (Wissenschaft, Technologie als auch Marktzugang) in den für das Department spezifischen Forschungsschwerpunkten Intelligent Vision Systems (IVS), Future Networks and Services (FNS) sowie Highly Reliable Software and Systems (HRS) zu etablieren. Auf nationaler Ebene erfolgte ein erfolgreicher Schulterschluss zwischen den operativen Organisationseinheiten der Sicherheitsministerien durch explizite Kooperationsvereinbarungen mit BM.I und BMLVS. Durch die enge Kooperation in einer Vielzahl gemeinsamer F&E-Projekte mit den Ministerien positioniert sich das AIT als eine der starken treibenden Kräfte der nationalen Sicherheitsforschung. Auch international konnte das AIT seine führende Rolle in der EU-Sicherheitsforschung unter Beweis stellen, nachdem das AIT 2013 das dritte Mal in Folge die höchste Erfolgsquote bei europäischen Forschungsprojekteinreichungen im Vergleich zu den relevanten europäischen Forschungsorganisationen erreichte.

In der Research Area Intelligent Vision Systems (IVS) konnte durch die Bündelung der Expertise von über 70 ExpertInnen auf dem Gebiet der Bildverarbeitung erfolgreich eine international schlagkräftige Forschungs- und Technologiekompetenz etabliert werden. In verschiedenen Schlüsseltechnologiebereichen wurde eine breite Basis von Industriekooperationen aufgebaut und AIT konnte sich mit Know-how und Technologie-Expertise in Bereichen wie z. B. Hochgeschwindigkeitsbildverarbeitung, optische 3D-Sensorik, Multi-Kamera-Systeme oder Public Security als kompetenter F&E-Partner etablieren. Auf dem Gebiet der automatisierten Grenzkontrolle besitzt das AIT eine international führende Rolle durch die Leitung und Gestaltung mehrerer europäischer Großinitiativen (z. B. EU-Projekte FastPass und MobilePass) zur Erhöhung der Sicherheit an den europäischen Grenzen.

In der Research Area Future Networks and Services (FNS) wurde mit der Forschungsgruppe ICT Security ein international anerkanntes Team etabliert, das sich auf drei Schlüsseltechnologiebereiche fokussiert: Cyber Situational Awareness Systems für die Detektion möglicher Netzwerk-Attacken zum Schutz kritischer Infrastrukturen, Sicherheitsarchitekturen und Prozesse für sichere Energienetze der Zukunft und neue Sicherheitskonzepte für cloudbasierte IT-Systeme. Die Forschungsgruppe Next Generation Content Management Systems hat sich auf dem Gebiet des Managements großer und komplexer Datenmengen ebenfalls international erfolgreich positioniert. Hier entwickeln AIT ExpertInnen neue, halbautomatische Verfahren, um sehr große Datenmengen nachhaltig wirtschaftlich speichern zu können und mittels effizienter Suchmethoden einfach auffindbar und verwertbar zu machen. Dadurch konnte sich das AIT als langfristiger Forschungspartner und bei international führenden Innovationsakteuren wie der British Library als Technologielieferant erfolgreich positionieren. Durch diese besondere ICT-Kompetenz des Departments und der gelebten engen Kooperation mit dem Health & Environment Department konnte sich AIT auch als der Referenzakteur für moderne Telemonitoring-Technologien in Österreich etablieren.

In der Research Area Highly Reliable Software and Systems (HRS) konnte sich die Forschungsgruppe Verification and Validation mit der besonderen Expertise für automatisierte Testverfahren sowohl in der Wissenschaft als auch gleichzeitig in der Industrie-Initiative ARTEMIS eine bedeutende Rolle erarbeiten. In diesem Kontext entwickelt AIT automatisierte Testwerkzeuge, um komplexe Systeme zuverlässig und sicher zu machen. Darüber hinaus ist diese spezielle ICT-Kompetenz auch die Grundlage für den speziellen Masterlehrgang „Safety and Systems Engineering“ im Rahmen einer Kooperation mit der FH Campus Wien.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Highlight aus der strategischen Forschung: Langfristige Kooperation mit der TU Graz auf dem Sektor Bildverarbeitung

Das AIT und die TU Graz gingen 2013 eine langfristige Kooperation auf dem Gebiet der Bildverarbeitung ein. Ziel ist es, durch die Bündelung der Stärken beider österreichischer Institutionen – Intelligent Vision Systems am AIT und Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen (ICG) an der TU Graz – den Hightech-Standort Österreich im Bildverarbeitungsbereich international führend zu positionieren. Durch die Kooperation soll anwendungsorientierte Spitzenforschung betrieben und eine internationale Attraktivität für den wissenschaftlichen Nachwuchs am Standort Österreich weiter ausgebaut werden.

### Highlight aus der Verwertung und Umsetzung: Mit AIT Bildverarbeitung zu mehr Sicherheit für Menschen und kritische Infrastrukturen

Die international führende AIT Forschungsexzellenz im Bereich optischer 3D-Sensorik ist die Grundlage für eine Kooperation mit Bombardier im Bereich autonomer Systeme. Durch die spezielle AIT Technologie sind Straßenbahnen künftig in der Lage, Hindernisse zu erkennen und Gefahrenpotenzial korrekt einzuschätzen, um den Fahrer zu unterstützen und schwächere Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Fahrradfahrer vor einem Unfall zu schützen.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Innovations Systems

#### Überblick über die strategische Entwicklung bzw. erzielten Ergebnisse 2013

2013 haben im Department wesentliche Veränderungen inhaltlicher und organisatorischer Natur in Hinblick auf die neue Strategieperiode stattgefunden. Im Rahmen des AIT Strategieprozesses wurden diese Änderungen konzipiert und erste Umsetzungsschritte unternommen. Es wurden sieben MitarbeiterInnen, die sich vorwiegend mit der Nutzung und Weiterentwicklung von Geographischen Informationssystemen (GIS) beschäftigten, an das Energy Department transferiert, um dort das Team Sustainable Buildings and Cities zu verstärken und die GIS-bezogenen Aktivitäten zu bündeln. Andererseits wurde der Bedarf identifiziert, am AIT ein neues Team im Bereich Technology Experience aufzubauen. Dieses Geschäftsfeld wird sich bereits 2014 auf die Benutzungsqualität von Technologien und Produkten konzentrieren und sich mit Fragen der Usability und Faktoren wie Akzeptanz, Vertrauen, Komfort oder wahrgenommene Sicherheit beschäftigen. Die Entwicklung dieses Geschäftsfeldes wird in enger Zusammenarbeit mit den anderen AIT Departments vorgenommen, um so einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung und Umsetzung neuer Technologien in den AIT Schwerpunktfeldern zu leisten. Im Zuge dieser Veränderungen erfolgte auch eine Namensänderung von Foresight & Policy Development zu Innovation Systems Department (IS).

Trotz dieser für das Department großen inhaltlichen und organisatorischen Veränderungen konnten auch 2013 sehr beachtliche wissenschaftliche Ergebnisse erzielt werden. Mit durchschnittlich 41,5 MitarbeiterInnen wurden 113 Forschungsprojekte bearbeitet und von 20 MitarbeiterInnen 27 wissenschaftliche Artikel in referierten Journalen veröffentlicht, was trotz des Personalrückganges einer Steigerung um 23 % entspricht. Darüber hinaus wurden 2013 drei Bücher veröffentlicht. Ein Mitarbeiter konnte sich 2013 an der Universität Innsbruck habilitieren, sodass das Department Ende des Jahres über fünf habilitierte Mitarbeiter verfügt, wobei ein Kollege davon eine ordentliche Professur an der Universität Salzburg innehat. Die Erkenntnisse der strategischen Forschung wurden in 70 Projekten der Auftragsforschung genutzt. Besonders geschätzt wird die Expertise des Departments nicht nur von österreichischen Ministerien, sondern auch von unterschiedlichen Generaldirektionen der Europäischen Kommission. Letzteres drückt sich 2013 u. a. durch die Nominierung von Matthias Weber in das ExpertInnengremium „EFFLA – European Forum on Forward Looking Activities“ für Horizon 2020 aus.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Highlight aus der strategischen Forschung und deren Verwertung / Umsetzung

Das Department IS zählt mit seinem Geschäftsfeld RTI-Policy bei der Entwicklung von Methoden und deren Anwendung in Foresight-Prozesse zu den drei Top-Organisationen in Europa und hat über die letzten Jahre mehr als 60 Foresight-Projekte durchgeführt. Im Jahr 2013 wurde das Projekt INFU Innovation Futures (Projekt im 7. RP der Europäischen Union koordiniert von IS) abgeschlossen. Der österreichische Ökonom Josef Schumpeter hat vor rund 100 Jahren die individuelle Unternehmerpersönlichkeit und später das Entwicklungslabor als wesentliche Triebkraft und Ort der Innovation gesehen. Heute stellt sich die Entwicklung und Umsetzung von Innovationen als ein zunehmend vernetzter und offener Prozess dar, an dem eine Vielzahl von Akteuren beteiligt ist. Konzepte wie Open Innovation, User Innovation und Crowdsourcing sind Strategien und Modelle, die in jüngster Zeit in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft diskutiert wurden. Ziel des Projektes INFU war es, herauszufinden, welche neuen Formen von Innovation in unterschiedlichen Branchen an Bedeutung gewinnen und welches Potenzial, welche Chancen, aber auch Risiken derartige Innovationsmodelle aufweisen. Dabei wurden in einem ersten Schritt 63 „weak signals“ anhand von Beispielen und Strategien von Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und Communities identifiziert, die auf eine neue Art und Weise Innovationsprozesse organisieren. Die Ausschreibung von Ideenwettbewerben, die Organisation von Innovation Camps, bei denen sich eine Vielzahl von unterschiedlichen Personen für einen beschränkten Zeitraum zusammenfindet, oder die Nutzung des Internets zur automatisierten Suche nach Neuem sind nur einige der gefundenen illustrativen Beispiele. Daraus entwickelte das Projektteam 20 „Innovationstrends“, von denen zu vermuten ist, dass sie zukünftige Innovationsmuster beschreiben.

Das Projekt INFU zeigte aber nicht nur neue Handlungsoptionen für die europäische Innovationspolitik in den Bereichen der Bereitstellung neuer Formen von Infrastruktur, Datenschutz, Produkthaftung und geistige Eigentumsrechte auf, es entwickelte auch Innovationsindikatoren, die wirtschaftliche, ökologische und soziale Dimensionen abbilden. Vom Department IS konnte das in INFU entwickelte Know-how auch für mehrere Projekte der Auftragsforschung genutzt werden, wie u. a. für ein Corporate-Foresight-Projekt für ein internationales Unternehmen mit Headquarter in Finnland oder ein 2014 startendes Projekt für eine österreichische Förderagentur, in dem Anwendungspotenziale und Risiken neuer Methoden und Instrumente des Innovationsmanagements für österreichische Unternehmen untersucht werden. Darüber hinaus hat das Projekt INFU die Basis für das große europäische Foresight-Projekt RIF Research & Innovation Futures gelegt. Im Projekt RIF werden unterschiedliche Szenarien entwickelt, wie sich Forschung, Entwicklung und Innovation bis zum Jahr 2030 entwickeln könnten. Die Szenarien, die sowohl explorativer als auch transformativer Natur sind, sollen der europäischen Forschungspolitik Handlungsoptionen aufzeigen, um für die unterschiedlichsten Herausforderungen der Zukunft gewappnet zu sein. Eine Ausweitung der Handlungsoptionen für andere Stakeholder im Forschungsbereich wird 2014 abgeschlossen.

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Seibersdorf Labor GmbH

2013 wurde die Forschungsarbeit auf die Weiterentwicklung von Methoden, Verfahren und Produkten des Seibersdorf-Labor-Leistungsspektrums konzentriert. Besondere Schwerpunkte waren:

- Proteomik in der Dopinganalytik (alternativer EPO-Nachweis, HGH, autologes Blutdoping), radiochemische Methodenentwicklung (Kalibrierstandards)
- Erweiterung Produktportfolio Radiopharmaka (GMP-Etablierung)
- HF-Sonden und Kalibriermethoden, NFC-Spezialanwendungen
- Entwicklung von Strahlenschutzmessgerät und Dosimeter

## Berichte aus den Departments und Tochtergesellschaften

### Nuclear Engineering Seibersdorf

Wie auch in den Vorjahren legt die Nuclear Engineering Seibersdorf 2013 den Fokus auf die Dekommissionierung und Dekontamination von Anlagen, Einrichtungen und Materialien aus 45 Jahren F&E-Tätigkeit des AIT (Vorläuferorganisationen) sowie die Behandlung und Zwischenlagerung der anfallenden radioaktiven Abfälle. Dazu existieren langjährige Verträge mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BM-VIT) und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW), in denen auch die entsprechenden Finanzierungen der Dienstleistungsaufträge geregelt sind.

# GESCHÄFTSVERLAUF 2013

## Ertragslage

Im Berichtsjahr 2013 konnten bei nahezu stabiler Situation der Auftragsforschungserlöse (BJ: 35,8 Mio. EUR, VJ: 36,1 Mio. EUR) die Erlöse aus kofinanzierter Forschung um rd. 8 % gesteigert werden (BJ: 29,8 Mio. EUR, VJ: 27,5 Mio. EUR).

Unter Berücksichtigung einer leichten Steigerung der Leistungen der Gesellschafter (Mittel des BMVIT gem. Rahmenvereinbarung) im Ausmaß von rd. 1 % konnte die AIT Gruppe im Berichtsjahr ihr Wachstum daher primär extern finanziert abbilden. Die sonstigen betrieblichen Erträge i. H. v. 11,5 Mio. EUR beinhalten den Ertrag aus der Auflö-

sung von Rückstellungen i. H. v. rd. 0,7 Mio. EUR, weiterverrechnete Aufwände i. H. v. rd. 2,2 Mio. EUR, Auflösung von Investitionszuschüssen i. H. v. 7,2 Mio. EUR, Schadensvergütungen i. H. v. 0,3 Mio. EUR sowie sonstige betriebliche Erträge i. H. v. rd. 1,1 Mio. EUR.

Gegenüber der Darstellung in der GuV wurden in der Darstellung für den Lagebericht 2,3 Mio. EUR (VJ: 2,7 Mio. EUR) von den sonstigen betrieblichen Erträgen in die Zeile Nuklear BMfLUW umgegliedert, um eine bessere Darstellung der gesamten „Nuklear Finanzierung“ zu erzielen.

Beträge in TEUR	IST 2013	IST 2012
Umsatzerlöse F&E	36.371	37.630
Bestandsveränderung	- 541	- 1.511
Umsatzerlöse F&E inklusive Bestandsveränderung	35.830	36.119
Förderungen F&E	20.250	20.142
Bestandsveränderung	9.514	7.313
Förderungen F&E inklusive Bestandsveränderung	29.764	27.455
<b>Summe Erlöse aus Forschungsaufträgen</b>	<b>65.594</b>	<b>63.574</b>
Leistungen BMVIT – Unabhängige Forschung	39.864	39.415
<b>Summe Leistungen der Gesellschafter (Forschung)</b>	<b>39.864</b>	<b>39.415</b>
Nuklear BMVIT	5.002	5.099
Nuklear BMfLUW	2.296	2.705
<b>Summe Finanzierung Nuklear</b>	<b>7.298</b>	<b>7.804</b>
Aktivierete Eigenleistungen	25	16
Sonstige betriebliche Erträge	11.450	13.492
<b>SUMME BETRIEBLICHE ERTRÄGE</b>	<b>124.231</b>	<b>124.301</b>

# GESCHÄFTSVERLAUF 2013

## Aufwandsstruktur

Die Aufwandsstruktur des Unternehmens zeigt für das Berichtsjahr 2013 sinkende Werte bei den Aufwendungen für Material und bezogenen Leistungen (BJ: 18,9 Mio. EUR, VJ: 19,5 Mio. EUR). Der Personalaufwand zeigt aufgrund des gestiegenen Personalstandes, der KV-bezogenen Gehaltsindexierungen eine Veränderung von rd. 3,5 Mio. EUR (BJ: 70,2 Mio. EUR, VJ: 66,7 Mio. EUR).

In der Entwicklung des sonstigen betrieblichen Aufwandes gab es gegenüber dem Vorjahr insgesamt einen Rückgang der Aufwände i. H. v. rd. 3,3 Mio. EUR (tw. durch Wegfall von Einmaleffekten aus dem Vorjahr, wie z. B. Standortsanierungen

sowie Reduktion von sonstigen Wartungs- und Instandhaltungsaufwänden i. H. v. rd. 2,5 Mio. EUR). Weiters konnten gegenüber dem Vorjahr Aufwandsreduktionen im Bereich Buchwertverluste abgegangener Anlagen i. H. v. rd. 0,3 Mio. EUR, im Bereich Messen- und Veranstaltungen, Rechts- und Beratungskosten sowie Repräsentationsaufwand in Summe i. H. v. rd. 0,3 Mio. EUR verbucht werden.

Die Veränderung der Gewinnrücklage betrifft primär den Aufbau der Marktaktivitäten in China. Das Jahresergebnis liegt bei 2,3 Mio. EUR und zeigt eine stabile Entwicklung des AIT Konzerns.

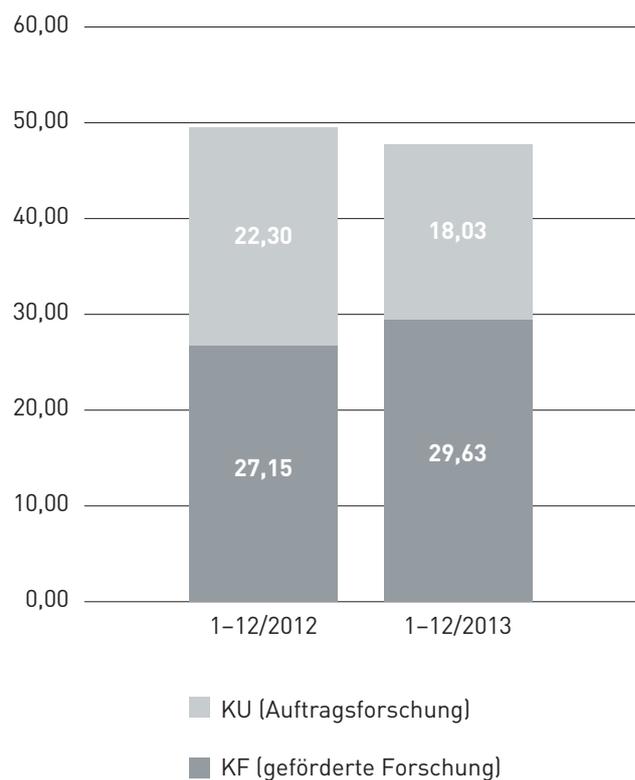
Beträge in TEUR	IST 2013	IST 2012
<b>SUMME BETRIEBLICHE ERTRÄGE</b>	<b>124.231</b>	<b>124.301</b>
Materialaufwand	-5.316	-5.586
bezogene Leistungen durch Dritte	-13.584	-13.895
<b>Materialaufwand und bezogene Leistungen</b>	<b>-18.900</b>	<b>-19.481</b>
Personalaufwand	-70.199	-66.679
Abschreibungen	-8.836	-8.609
Sonstiger betrieblicher Aufwand	-24.516	-27.840
<b>SUMME BETRIEBLICHER AUFWAND</b>	<b>-122.451</b>	<b>-122.609</b>
<b>BETRIEBSERFOLG</b>	<b>1.780</b>	<b>1.692</b>
Finanzerfolg	463	742
<b>EGT</b>	<b>2.243</b>	<b>2.434</b>
Steuern vom Einkommen und Erträge	-110	-177
Auflösung von Gewinnrücklagen	197	598
Zuweisung zu Gewinnrücklagen	0	398
<b>JAHRESERFOLG / PERIODENERFOLG</b>	<b>2.330</b>	<b>2.457</b>
Ergebnisvortrag	8.642	6.185
<b>BILANZGEWINN</b>	<b>10.972</b>	<b>8.642</b>

## Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat

### Auftragseingang

Im Berichtsjahr betrug der Auftragseingang im Bereich Auftragsforschung (KU) 18,0 Mio. EUR und war mit rd. 19 % unter dem Vorjahreswert (VJ: 22,3 Mio. EUR), wobei das Vorjahresvolumen einen Großauftrag i. H. v. rd. 4,0 Mio. EUR im Bereich der Strategie-Bildverarbeitung beinhaltete. Im Bereich der geförderten Forschung konnte der Auftragseingang im Berichtsjahr auf 29,6 Mio. EUR (VJ: 27,2 Mio. EUR) und somit um rd. 9 % gesteigert werden. In Summe liegt der Auftragseingang jedoch rd. 4 % unterhalb des Vorjahreswerts (BJ: 47,7 Mio. EUR, VJ: 49,5 Mio. EUR). Die vorliegenden Zahlen zeigen den Bedarf an verstärkter Akquisitionsarbeit, insbesondere im Bereich der Auftragsforschung, welche nunmehr auf Basis des im Rahmen des Strategieupdate geschärften Leistungsportfolios der AIT GmbH erfolgen wird.

**Auftragseingang**  
alle Werte in Mio. EUR

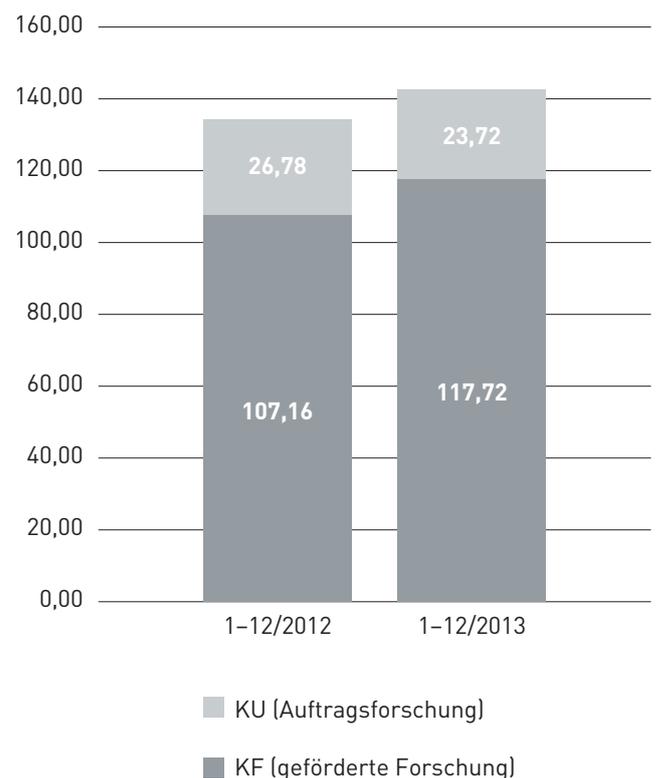


## Auftragseingang, Auftragsstand und Arbeitsvorrat

### Auftragsstand

Der Auftragsstand konnte im Berichtsjahr 2013 gegenüber dem Vorjahr in Summe ausgeweitet werden. In Summe standen Auftragsstände i. H. v. 141,4 Mio. EUR (VJ: 133,9 Mio. EUR) in den Büchern, somit eine Steigerung von rd. 6 %. Die Steigerung betraf den Bereich der kofinanzierten Forschung mit einem Auftragsstand von 117,7 Mio. EUR (VJ: 107,2 Mio. EUR). Das entspricht einer Steigerung gegenüber dem Vorjahr von rd. 10 %. Der Auftragsstand in der Auftragsforschung konnte nicht ausgeweitet werden und lag im Berichtsjahr bei 23,7 Mio. EUR (VJ: 26,8 Mio. EUR). Der Auftragsstand erfuhr damit – auch aufgrund der Hereinnahme eines Großauftrages aus dem Vorjahr – eine Reduktion von rd. 12 %. Zur Ausweitung des Auftragsstandes, insbesondere im Bereich der Auftragsforschung, wird auf die stärker fokussierte Akquisitionsarbeit im Jahr 2014 und in den Folgejahren abgestellt.

**Auftragsstand**  
alle Werte in Mio. EUR



## Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat

### Arbeitsvorrat

(noch nicht abgearbeitete Projekte)

Der Arbeitsvorrat in der Auftragsforschung entwickelte sich in Konsequenz der Auftragseingangssituation gegenüber dem Vorjahr mit rd. 15 % rückläufig (Arbeitsvorrat BJ: 16,4 Mio. EUR, VJ: 19,3 Mio. EUR). Im Bereich der kofinanzierten Forschung konnte der Arbeitsvorrat jedoch um rd. 3 % ausgeweitet werden (BJ: 41,0 Mio. EUR, VJ: 40,0 Mio. EUR). In Summe kam es zu einer Reduktion von knapp 3 % des Arbeitsvorrates im Berichtsjahr (57,4 Mio. EUR) gegenüber dem Vorjahr (59,3 Mio. EUR).

Die Unterschiede zwischen den Kennzahlen Auftragsstand und Arbeitsvorrat liegen in der noch ausstehenden umsatzwirksamen Fakturierung bereits an- oder abgearbeiteter Aufträge im Auftragsstand.

**Arbeitsvorrat**  
alle Werte in Mio. EUR



## Investitionen Liquidität und Finanzlage

### Investitionen

Die Gesamtinvestitionen in immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen im Geschäftsjahr 2013 belaufen sich auf 15,6 Mio. EUR und liegen um 3,9 Mio. EUR unter dem entsprechenden Vorjahreswert von 19,5 Mio. EUR.

In immaterielle Vermögensgegenstände (i. W. Rechte) wurden 0,8 Mio. EUR (VJ: 1,4 Mio. EUR) investiert. Der Vermögenszugang bei „Grundstücke und Bauten“ betrug 2,9 Mio. EUR (VJ: 0,2 Mio. EUR). In technische Anlagen wurde 5,8 Mio. EUR (VJ: 4,3 Mio. EUR) investiert. In Betriebs- und Geschäftsausstattung flossen 1,5 Mio. EUR (VJ: 1,2 Mio. EUR) und an geleisteten Anzahlungen und Anlagen in Bau sind 4,7 Mio. EUR (VJ: 12,3 Mio. EUR) zugegangen. Davon betreffen 4,3 Mio. EUR die laufenden Investitionsprojekte der NES (Handhabungszentrum, Eingangsgebäude).

### Liquidität und Finanzlage

Die liquiden Mittel betragen zum 31.12.2013 39,5 Mio. EUR (VJ: 35,7 Mio. EUR). Der Liquiditätsstand per 31.12.2013 beinhaltet auch Mittel für bereits bestellte, aber noch nicht gelieferte Investitionsvorhaben.

Den liquiden Mitteln stehen Verbindlichkeiten aus treuhändig gehaltenen Projektkoordinationsgeldern i. H. v. 9,0 Mio. EUR (VJ: 3,4 Mio. EUR) gegenüber.

Es bestanden Wertpapierdepots zum Buchwert von 11,7 Mio. EUR (VJ: 11,8 Mio. EUR). Es bestanden keine Verbindlichkeiten gegenüber Banken.

Das Eigenkapital betrug zum 31.12.2013 26,6 Mio. EUR (VJ: 24,5 Mio. EUR). Nach Berücksichtigung der Investitionszuschüsse i. H. v. 65,9 Mio. EUR (VJ: 59,7 Mio. EUR) ergibt sich eine Summe an erweiterten Eigenmitteln i. H. v. 92,5 Mio. EUR im Berichtsjahr 2013 (VJ: 84,2 Mio. EUR).

## Personal

Das Unternehmen beschäftigte zum Stichtag 31.12.2013 insgesamt 880,1 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (berechnet zu Vollzeitäquivalenten ohne Berücksichtigung von Lehrlingen, Lehrlingen in der Behaltefrist sowie HF/EU-Stipendiaten). Das entspricht, verglichen mit dem Stand zum Vergleichs-stichtag des Vorjahres (847,5 Vollzeitäquivalente), in Summe einer Steigerung des Personalstandes um 32,6 Vollzeitäquivalente.

Das Personalwachstum resultiert dabei aus den fünf Departments des AIT (inkl. LKR GmbH als Teil des Departments Mobility) im Rahmen des geplanten mittelfristigen Entwicklungspfades des Unternehmens.

	31.12.2012		
	VZÄ	Personen	Durchschnitt
AIT Austrian Institute of Technology GmbH	644,7	689	674,2
Seibersdorf Labor GmbH	107,2	116	120,3
Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	56,8	58	58,2
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH	38,8	40	38,0
<b>Konzern</b>	<b>847,5</b>	<b>903</b>	<b>890,7</b>

	31.12.2013		
	VZÄ	Personen	Durchschnitt
AIT Austrian Institute of Technology GmbH	674,6	722	697,6
Seibersdorf Labor GmbH	108,1	117	118,7
Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	56,9	58	58,3
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH	40,5	42	40,8
<b>Konzern</b>	<b>880,1</b>	<b>939</b>	<b>915,4</b>

	Veränderungen 2012 auf 2013		
	VZÄ	Personen	Durchschnitt
AIT Austrian Institute of Technology GmbH	29,9	33	23,4
Seibersdorf Labor GmbH	0,9	1	-1,6
Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	0,1	0	0,1
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH	1,7	2	2,8
<b>Konzern</b>	<b>32,6</b>	<b>36</b>	<b>24,7</b>

# RISIKOBERICHT

## Risikomanagementsystem

Zur Umsetzung der Unternehmensstrategie und der damit verbundenen Chancen geht AIT bewusst beherrschbare Risiken bei Forschungs- und Dienstleistungsprojekten ein. Darüber hinaus ist AIT einer Vielzahl von potenziellen Risiken ausgesetzt, die das Geschäft negativ beeinflussen können. Die Risiken werden vom Management in strategische, operative, finanzielle und rechtliche Risiken unterteilt.

Bei AIT werden Risiken als mögliche Entwicklungen oder Ereignisse definiert, die zu einer negativen Planabweichung führen können, während Chancen künftiger Entwicklungen oder Ereignisse eine positive Planabweichung bewirken können.

Zur Erfassung und Steuerung dient das implementierte Risikomanagementsystem, das auch im abgelaufenen Geschäftsjahr weiterentwickelt und optimiert wurde. Die unternehmerischen Chancen werden im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Quartals- und Strategiemeetings ermittelt.

### Risikomanagement- und Internes Kontrollsystem

Das Risikomanagement wird bei AIT als eigenständig ausgerichteter Prozess verstanden, der sich dem Umgang mit ergebnis- bzw. ereignisorientierten Risiken und Chancen auf Unternehmens- (Organisations-)Ebene widmet. Das Risikomanagementsystem ist konzernweit als integraler Bestandteil unserer Geschäfts-, Support- und Managementprozesse implementiert und in die Planungs-, Steuerungs-, Überwachungs- und Berichterstattungsprozesse integriert. Es bildet über einen strukturierten Prozess der Identifikation die Bewertung, Formulierung von Gegenmaßnahmen, regelmäßige Berichterstattung und Nachverfolgung von Risiken sämtlicher Unternehmensaktivitäten nachvollziehbar und transparent ab.

Unter einem Internen Kontrollsystem versteht AIT die Gesamtheit aller vom Management angeordneten Richtlinien, Prozessbeschreibungen, Arbeitsanweisungen und Kontrollmaßnahmen, die dazu dienen, einen ordnungsgemäßen Ablauf des betrieblichen Geschehens auf Prozessebene sicherzustellen. AIT sieht das Interne Kontrollsystem als ein Subsystem des Risikomanagements mit starken gegenseitigen Wechselwirkungen. In der Regel wirken sich so Optimierungen im Internen Kontrollsystem positiv auf das Risikomanagement aus, da jede Verbesserung des Kontrollsystems auf Prozessebene tendenziell zur Senkung des zur Risikobewältigung notwendigen Aufwandes beiträgt.

Für die Beschreibung der wesentlichen Merkmale wird die Struktur des Kontrollrahmenkonzepts COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) herangezogen. Das COSO-Rahmenwerk besteht aus fünf zusammenhängenden Komponenten wie Kontrollumfeld, Risikoidentifikation und -beurteilung, Kontrollaktivitäten, Information und Kommunikation sowie Überwachung.

## Risikomanagementsystem

### Kontrollumfeld

Die unternehmerische Führung des AIT Konzerns richtet sich nach der gemeinsam zwischen Geschäftsführung und Aufsichtsrat verabschiedeten Konzernstrategie. Sie umfasst die strategische Positionierung des Konzerns und seines Portfolios sowie deren konkreten mittelfristigen Leistungs- und Ertragserwartungen. Aus den strategischen Zielen leiten sich die Konzernvorgaben und Jahreszielsetzungen für die Gesellschaften, Departments und Bereiche ab.

Das AIT verfügt über eine klare Organisationsstruktur mit eindeutiger Zuweisung von Kompetenzen und Verantwortlichkeiten über sämtliche Organisationseinheiten. Die Verantwortlichkeiten sind in den einzelnen Prozessen definiert. Detaillierte Berufsbilder und Rollenbeschreibungen, in denen die wahrzunehmenden Aufgaben, Kompetenzen und damit verbundenen Verantwortlichkeiten sowie allfällige Stellvertretungen geregelt sind, liegen durchgängig vor. Die klassischen IKS-Maßnahmen wie Vier-Augen-Prinzip, Funktionstrennung, Unterschriftenbevollmächtigung mit festgelegten Wertgrenzen sind generell in allen konzernweiten Prozessen entsprechend berücksichtigt.

Das innerbetriebliche Personalmanagement ist umfassend durch Richtlinien, Prozessbeschreibungen, Leitfäden, Betriebsvereinbarungen, Berufsbilder, Karrierewege sowie Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen geregelt. Der Ethik- und Verhaltenskodex (Code of Conduct) und eine Richtlinie zur Prävention gegen Korruption unterstützt die MitarbeiterInnen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben.

Ebenso konnte durch die systematische Implementierung neuer Prozesse und technical audits für gefährliche Arbeitsstoffe, wie z. B. allgemeine Laborordnung, Giftordnung, Nadelstichverordnung etc., der Reife- und Wirkungsgrad des Internen Kontroll- und Risikomanagementsystems weiter erhöht werden.

### Risikoidentifikation und Risikobeurteilung

Das Risikomanagementsystem mit seiner Aufbau- und Ablauforganisation ist in einer konzernweiten Richtlinie beschrieben und festgelegt. Es beinhaltet ein umfangreiches Informations-, Dokumentations- und Berichtswesen. Neben den quartalsweisen Berichten, die das gesamte Spektrum der Risiken und möglichen Chancen umfassen, erfolgt bei wesentlichen Änderungen und neuen Erkenntnissen eine umgehende interne Ad-hoc-Berichterstattung. In regelmäßig stattfindenden Review Meetings mit der Geschäftsführung werden alle risiko- und chancenrelevanten Themen anhand der standardisierten Risk Assessment Sheets analysiert, bewertet, gesteuert und überwacht.

Ein konzernübergreifendes Kontrollsystem unterstützt das Risikoidentifikations- und Frühwarnsystem. Standardisierte Prozesse mit entsprechenden Kontrollmechanismen machen mögliche Risikopotenziale transparenter und ermöglichen ein frühzeitiges Identifizieren von diesen auf Prozessebene.

### Kontrollaktivitäten

Im Rahmen der ergebnisorientierten Kontrollmaßnahmen steht für AIT die Zielerreichung im Vordergrund. Die Kontrolle über die Einhaltung des Budgets erfolgt in Form von laufenden Soll-Ist-Vergleichen, um bei allfälligen Abweichungen korrigierend eingreifen zu können.

Prozessorientierte Kontrollen bestehen im Wesentlichen aus systematischen Kontrollmaßnahmen zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Durchführung der Tätigkeiten in den betrieblichen Abläufen. Die Zuständigkeiten für die Ausübung der prozessbezogenen Kontrolltätigkeiten zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Ablaufs in den einzelnen Organisationseinheiten wird in Richtlinien, Prozessbeschreibungen, Arbeitsanweisungen und Durchführungsbestimmungen festgehalten, welche u. a. Regelungen hinsichtlich der Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips, der Funktionstrennung sowie der Festlegung hierarchisch abgestufter Genehmigungskompetenzen unter Zugrundelegung angemessener Wertgrenzen beinhalten.

## Risikomanagementsystem

### Information und Kommunikation

Das Management-Informationssystem von AIT hat die Aufgabe, die Anwender zeitnahe mit relevanten Informationen zu versorgen. Es dient der innerbetrieblichen Informationsübermittlung, wobei hier die Übermittlung von relevanten Führungsinformationen im Vordergrund steht. Weiters ergänzt ein Kennzahlenset mit komprimierten und aussagekräftigen Messgrößen / Key-Performance-Indikatoren das Reportingsystem.

In quartalsmäßig stattfindenden Review Meetings berichten die Tochtergesellschaften, Departments und Bereiche der Geschäftsführung die aktuelle wirtschaftliche Situation im Vergleich zur Geschäftsplanung, zum Vorjahr und zum Forecast. Im Rahmen dieser Quartalsmeetings wird über projektrelevante, wissenschaftliche, finanzielle, rechtliche und administrative Angelegenheiten, Chancen- und Risiken sowie berichtenswerte Highlights informiert. Damit ist sichergestellt, dass die Geschäftsführung zeitgerecht über relevante Informationen verfügt und bei Zielabweichungen unmittelbar geeignete Maßnahmen treffen kann.

Relevante Informationen für MitarbeiterInnen werden über die Intranet-Plattform des AIT zugänglich gemacht. Über wesentliche Ereignisse und Projekte werden die MitarbeiterInnen von AIT durch die Abteilung „Corporate and Marketing Communications“ regelmäßig informiert.

Gegenüber dem Aufsichtsrat wird entsprechend den gesetzlichen und gesellschaftsrechtlichen Bestimmungen vierteljährlich in Form von Quartalsberichten und Auskünften zu aktuellen Themen Bericht erstattet.

### Überwachung

Die laufende Überwachung wird ständig und zeitnahe durch das Management und durch die mit der Überwachung betrauten Instanzen (Geschäftsführung, Leitung Finance & Controlling, zentrales Controlling und Departmentcontrolling), aber auch durch die MitarbeiterInnen im Rahmen ihrer Leistungserbringung wahrgenommen.

Die Interne Revision überwacht die Betriebs- und Geschäftsprozesse sowie das Interne Kontroll- und Risikomanagementsystem. Insbesondere sind dabei die Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems und des Risikomanagementsystems zu prüfen und zu beurteilen.

Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrates des AIT überwacht in seiner gesetzlichen Funktion den Konzernabschluss. Zu seinen Aufgaben gehören u. a. die Überwachung des Rechnungslegungssystems, der Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems, des Internen Revisionsystems sowie des Risikomanagementsystems.

Weiters befassen sich die Organe des AIT – Generalversammlung und Aufsichtsrat sowie der Forschungsstrategische Beirat – im Rahmen der Ausübung ihrer Pflichten mit der Überwachung der laufenden Geschäftstätigkeit, einschließlich der damit verbunden Risiken.

Aufgrund der Eigentümerstruktur des AIT Konzerns, der sich zu 50,46 % im Eigentum des Bundes befindet, bestehen infolge der gesetzlichen Verankerung in der Bundesverfassung zusätzlich Prüf- und Einschaurechte durch den Rechnungshof.

## Finanzwirtschaftliches Risiko, Angaben zu Finanzinstrumenten lt. § 243 UGB Abs 3, Z (5)

Das Unternehmen verwendet derzeit keine derivativen Finanzinstrumente. Aufgrund des Geschäftsbetriebes ist eine Verwendung derivativer Finanzinstrumente auch zukünftig nicht geplant.

Durch das Forderungsmanagement wird die Werthaltigkeit der Forderungen laufend beurteilt und überwacht. Durch die Überprüfung der Einhaltung von Zahlungsfristen, der Begrenzung von Kreditlimits sowie der Einholung von Kreditwürdigkeitsprüfungen unserer Kunden werden Auswirkungen aus möglichen Zahlungsausfällen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens begrenzt gehalten.

# Marktrisiko Projektförderrisiko Risiken der Informationstechnologie Rechtliche Risiken

## Marktrisiko

Die Situation auf den globalen Märkten und die nach wie vor unklare Situation bezüglich des Wirtschaftswachstums für die folgenden Jahre bedeutet für jeden Marktteilnehmer ein Risiko hinsichtlich der Erreichbarkeit von angenommenen Planzahlen, der Erschließung von Kundengruppen und Partnernetzwerken sowie der Umsetzung von Business-Modellen. Das Leistungsportfolio der AIT Gruppe ist diversifiziert und adressiert verschiedene unterschiedliche Märkte. Die kontinuierliche Verfolgung der Auftragslage sowie ein frühzeitiges Erkennen von Trends auf den relevanten Märkten mit rasch daraus abgeleiteten Maßnahmen bleiben auch weiterhin wichtige Aufgaben für AIT.

## Projektförderrisiko

Eine vom Vollkostenerstattungsprinzip abweichende öffentliche Projektförderung sowie sich ändernde Auslegungen von Förderungsrichtlinien können zu einer Verschlechterung der Förderquote führen. Änderungen in den Bedingungen der Förderprojekt-abrechnung erfordern Systemanpassung des Kostenrechnungs- und Projektabrechnungssystems. Zur Aufrechterhaltung einer soliden Projektbewer-tungsgrundlage ist es notwendig, das relevante Umfeld zu beobachten und mit Bezug auf eventuelle kommerzielle Auswirkungen zu bewerten.

## Risiken der Informationstechnologie

Das Unternehmen verfügt über eine zentrale IT-Systemumgebung, womit an den unterschiedlichen Standorten die gemeinsame Nutzung von hochwertigen Systemkomponenten ermöglicht wird. Dazu zählen u. a. eine moderne Sicherheitsumgebung mit Firewall, Virenschutz und mehrfach gesicherte Fernzugänge zur Erkennung und Abwehr von Angriffen. Die zentral gehaltenen Daten werden regelmäßig automatisiert gesichert und in Kopien ausgelagert. Bei allen unseren Vorhaben legen wir die allgemein anerkannten Standards des Grund-schutzhandbuches des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und den ISO-Standard 17799 zugrunde und ergänzen diese durch weitere, dem aktuellen Stand der Technik entsprechende Erfahrungswerte.

## Rechtliche Risiken

Den rechtlichen Risiken begegnet AIT durch ständigen Kontakt zwischen der zentralen Rechts-abteilung und den lokalen Anwälten sowie durch das implementierte Berichterstattungssystem, das laufende Verfahren und potenzielle Risiken um-fasst. Allfällige Risiken wurden durch bilanzielle Vorsorgepositionen im Jahresabschluss entspre-chend berücksichtigt.

## Personelle Risiken

### Produkt- und Umweltschutzrisiken

### Sanierungsrisiken

### Restrukturierungsrisiken

### Gesamtrisiko

#### Personelle Risiken

Für die Entwicklung unseres Wissensunternehmens ist die Leistung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen essenziell. Das Unternehmen steht mit anderen Unternehmen im Wettbewerb um hoch qualifizierte Fach- und Führungskräfte. Die Weiterentwicklung der AIT Führungskultur, Maßnahmen zum Training und zur Weiterbildung im Zusammenhang mit der Umsetzung der spezifischen technisch-wissenschaftlichen sowie Management- und Support-Rollenbilder werden AIT als Top-Arbeitgeber international stärker positionieren. Im Rahmen von internationalen und nationalen Kooperationsvorhaben mit Universitäten und wissenschaftlichen Einrichtungen verstärkt AIT im Rahmen von konkreter Projektarbeit den Zugang zu gut qualifizierten MitarbeiterInnen.

#### Produkt und Umweltschutzrisiken

Produkt- und Umweltschutzrisiken können im Laborbetrieb mit gefährlichen Arbeitsstoffen bei der Lagerung, Handhabung und Entsorgung entstehen. Mögliche Effekte liegen in damit verbundenen Störfällen mit unmittelbarer Auswirkung auf Personen und Umwelt. AIT berücksichtigt daher hohe (sicherheits-)technische Standards bei der Verwendung von gefährlichen Arbeitsstoffen und diese unterliegen einer konsequenten Überwachung von Qualitätsanforderungen und -standards.

#### Sanierungsrisiken

Sowohl der bautechnische Zustand der Gebäude als auch jener der allgemeinen Infrastruktur am Standort Seibersdorf werden in weiten Bereichen den Anforderungen eines zeitgemäßen Forschungsstandortes nicht mehr gerecht. Ein Raum- und Funktionskonzept mit entsprechenden Kostenschätzungen ist in Ausarbeitung.

#### Restrukturierungsrisiken

Im Zuge des Change-Prozesses ist die Neustrukturierung und Positionierung im Wesentlichen abgeschlossen. Kleinere Portfoliobereinigungen bzw. die Weiterentwicklung der Portfolios und Forschungsschwerpunkte entsprechend der definierten Strategie werden auch über 2013 hinaus fortzuführen sein.

#### Gesamtrisiko

Bei der Analyse der Risiken konnten keine Sachverhalte identifiziert werden, die einen Fortbestand des Unternehmens gegenwärtig und in absehbarer Zeit gefährden könnten.

## Internes Kontrollsystem (IKS)

### Beschreibung der wesentlichen Merkmale des bei AIT bestehenden Internen Kontroll- und Risikomanagementsystems in Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess

Es gibt bei den Departments, den Bereichen, der Gesellschaft bzw. dem Konzern eine klare Führungs- und Unternehmensstruktur. Dabei werden bereichsübergreifende Schlüsselfunktionen über die Gesellschaft zentral gesteuert, wobei gleichzeitig die einzelnen Unternehmen des Konzerns über ein hohes Maß an Selbständigkeit, insbesondere in Bezug auf betriebsbezogene Prozesse, verfügen.

Das rechnungsregelungsbezogene Interne Kontrollsystem des AIT stellt sicher, dass Buchungsbelege auf rechnerische und sachliche Richtigkeit geprüft werden.

Die sachliche Kontrolle zur Freigabe von Belegen erfolgt in den jeweiligen Organisationseinheiten bzw. Tochterunternehmen, die finanz- und buchhaltungstechnische Abwicklung für alle Organisationseinheiten anschließend zentral im AIT. Durch diese zentralisierte Abwicklung der Finanz- und Anlagenbuchhaltung im AIT, mit Kreditoren- und Debitorenmanagement und dem kompletten Management aller Zahlungseingänge und Zahlungsausgänge, ist eine umfassende Funktionstrennung der betrieblichen und finanzwirtschaftlichen Prozesse konzernweit gewährleistet.

Die Funktionen der im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess wesentlich beteiligten Abteilungen Rechnungswesen und Treasury, Controlling und Betriebswirtschaft, IT sowie Personal, Recht und Beschaffung sind klar getrennt. Die Verantwortungsbereiche sind eindeutig zugeordnet.

Die eingesetzten Finanzsysteme sind durch entsprechende Einrichtungen im EDV-Bereich gegen unbefugte Zugriffe geschützt. Im Bereich der eingesetzten Finanz- und Managementsysteme wird Standardsoftware verwendet.

Ein adäquates Richtlinien- und Prozesswesen (z. B. für Management-, Geschäfts-, Controlling-, Ressourcen- und Supportprozesse) ist eingerichtet und wird laufend aktualisiert und weiterentwickelt.

Die am Rechnungslegungsprozess beteiligten Abteilungen und Bereiche / Departments sind in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht geeignet ausgestattet.

Die klar definierten Prozesse sowie die Dokumentation und Nachverfolgung sämtlicher buchungspflichtiger Sachverhalte begründen eine vollständige und sachlich geprüfte Erfassung in der Buchhaltung.

Bei allen rechnungslegungsrelevanten Prozessen werden durchgängig das Vier-Augen-Prinzip und die Funktionstrennung angewendet.

Das IKS, insbesondere rechnungslegungsrelevante Prozesse, werden regelmäßig durch die prozessunabhängige Interne Revision überprüft.

Das Interne Kontroll- und Risikomanagementsystem gewährleistet in Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess, dessen wesentliche Merkmale zuvor beschrieben worden sind, mit hinreichender Sicherheit, dass unternehmerische Sachverhalte bilanziell richtig erfasst, aufbereitet und so ordnungsgemäß in die externe Rechnungslegung übernommen werden.

## Interne Revision

Die Interne Revision, organisatorisch als Stabsstelle direkt der Geschäftsführung unterstellt, überwacht die Betriebs- und Geschäftsprozesse sowie das Interne Kontroll- und Risikomanagementsystem. Insbesondere sind dabei die Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems und des Risikomanagementsystems, die Einhaltung geltender gesetzlicher und betrieblicher Richtlinien, die Ordnungsmäßigkeit aller Betriebsabläufe sowie Vorkehrungen zum Schutz der Vermögensgegenstände zu prüfen und zu beurteilen.

Die Prüfungen erfolgen nach dem von der AIT Geschäftsführung genehmigten jährlichen Revisionsplan, ergänzt um Kurz- und Sonderprüfungen. Die Revisionsberichte sprechen Empfehlungen und Maßnahmen aus, die nach Umsetzungsbeauftragung durch die Geschäftsführung einem laufenden Follow-up unterzogen werden.

# PROGNOSEBERICHT / FINANZIELLE UND NICHTFINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

## Strategische Entwicklung

Die Finanzierungsvereinbarung mit dem BMVIT stellt die Grundlage für die strategische Entwicklung der AIT Gruppe dar. Im Berichtsjahr 2013 wurde diese Finanzierungsvereinbarung für die Periode 2014–2017 abgeschlossen.

Im Berichtsjahr erfolgte die Überarbeitung und Justierung der Strategie des Unternehmens unter Berücksichtigung der Empfehlungen des SRAB (Strategic Research Advisory Board) – siehe dazu auch Punkt 1 Strukturbericht in diesem Dokument. Die Konzernstrategie sowie die nunmehr erneuerte Finanzierungsvereinbarung bilden eine solide Basis für die weitere Entwicklung des Unternehmens.

## Indikatoren zur wissenschaftlichen Erfolgsmessung

Die folgende Tabelle zeigt einen Ausschnitt an Indikatoren zur wissenschaftlichen Erfolgsmessung des Unternehmens. Diese Indikatoren wurden im Zusammenhang mit der Finanzierungsrahmenvereinbarung des BMVIT – zuletzt für den Zeitraum 2014–2017 – entwickelt. Zusätzlich zu den wissenschaftlichen Indikatoren zeigt die letzte Zeile der Tabelle das Erlösverhältnis aus Auftragsforschung zu kofinanzierten Erlösen und Mitteln der Gesellschafter.

<b>Scientific &amp; Performance Indicators - 5 Departments</b>	<b>AIT 2013</b>	<b>AIT 2012</b>
Erteilte Patente (Patentfamilien)	22	20
Publikationen in wiss. ref. Zeitschriften mit Impact-Faktor	183	143
Impact-Faktor	395,6	422,9
Publikationen in wiss. ref. Zeitschriften ohne Impact-Faktor	39	40
Publikationen im Rahmen von Konferenzen (mit Review-Prozess)	328	303
Publikationen im Rahmen von Konferenzen (ohne Review-Prozess)	136	183
Invited Lectures	185	163
Vorlesungen	156	156
Anzahl DissertantInnen	191	153
Anzahl DissertantInnen aus internationalem Raum	72	54
Anteil DissertantInnen aus internationalem Raum (%)	38 %	35 %
Abgeschlossene Dissertationen	20	18
Abgeschlossene Diplomarbeiten	53	55
Anzahl habilitierter MA	26	22
Summe aus 5 Departments – Verhältnis Erlöse zwischen Auftragsforschung : kofinanzierter Forschung : Mittel der Gesellschafter	24:35:41	26:33:41

## EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Nach dem Bilanzstichtag sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die zu einer anderen Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage geführt hätten.

Die Geschäftsführung:



DI Anton Plimon e.h.



Prof. Dr. Wolfgang Knoll e.h.

Wien, am 25. März 2014

03  
BILANZEN

**BILANZEN**

Konzernbilanz	46
Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung	48

## Konzernbilanz

Stand 31.12.2013

Aktiva	EUR	EUR	Stand	Stand
			31.12.2013	31.12.12
			EUR	TEUR
<b>A. ANLAGEVERMÖGEN</b>				
I. Immaterielle Vermögensgegenstände				
1. Konzessionen, Rechte	1.929.411,35			1.655
2. Geleistete Anzahlungen	3.051,17			0
		1.932.462,52		1.655
II. Sachanlagen				
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten, einschließlich der Bauten auf fremdem Grund	33.930.443,24			17.525
2. Technische Anlagen und Maschinen	20.954.191,04			20.245
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.405.062,17			3.813
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau	6.504.558,87			17.789
		65.794.255,32		59.372
III. Finanzanlagen				
1. Beteiligungen	37.470,13			55
2. Wertpapiere des Anlagevermögens	11.736.979,26			11.761
		11.774.449,39		11.816
			<b>79.501.167,23</b>	<b>72.843</b>
<b>B. UMLAUFVERMÖGEN</b>				
I. Vorräte				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		6.695,26		8
2. Fertige Erzeugnisse		181.920,17		270
3. Ersatzteile		55.193,47		60
4. Lagerfässer und Kapseln		71.891,84		24
5. Noch nicht abrechenbare Leistungen				
Nicht geförderte Kundenprojekte	7.324.167,34			
abzüglich erhaltene Anzahlungen	-4.307.352,96			
Geförderte Kundenprojekte	75.762.015,43			
abzüglich erhaltene Anzahlungen	-58.077.358,08	20.701.471,73		19.702
			<b>21.017.172,47</b>	<b>20.064</b>
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände				
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8.575.445,37			8.211
2. Forderungen gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	328.386,70			110
3. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	2.351.287,54			2.059
		11.255.119,61		10.380
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten		39.500.290,93		35.680
			<b>71.772.583,01</b>	<b>66.124</b>
<b>C. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN</b>			<b>3.013.134,23</b>	<b>2.543</b>
<b>Summe Aktiva</b>			<b>154.286.884,47</b>	<b>141.510</b>

## Konzernbilanz

Stand 31.12.2013

Passiva	EUR	EUR	Stand	Stand
			31.12.2013	31.12.12
			EUR	TEUR
<b>A. EIGENKAPITAL</b>				
I. Stammkapital		470.920,12		471
II. Kapitalrücklagen				
1. Nicht gebundene	13.656.321,07			13.656
		13.656.321,07		13.656
III. Gewinnrücklagen				
1. Gesetzliche Rücklage		47.092,01		47
2. Andere Rücklagen (freie Rücklagen)		1.466.518,51		1.664
IV. Bilanzgewinn				
davon Gewinnvortrag 8.641.548,24 EUR (2012 6.185 TEUR)		10.971.805,52		8.642
			<b>26.612.657,23</b>	<b>24.480</b>
<b>B. INVESTITIONSZUSCHÜSSE</b>				
I. Investitionszuschüsse des Eigentümers		61.819.266,59		54.366
II. Investitionszuschüsse der öffentlichen Hand		1.226.969,86		1.802
III. Andere Investitionszuschüsse		2.851.758,61		3.503
			<b>65.897.995,06</b>	<b>59.671</b>
<b>C. RÜCKSTELLUNGEN</b>				
1. Rückstellungen für Abfertigungen		5.278.289,00		5.693
2. Rückstellungen für Pensionen		1.074.805,00		1.027
3. Steuerrückstellungen		252.141,08		160
4. Sonstige Rückstellungen		14.734.304,20		15.953
			<b>21.339.539,28</b>	<b>22.833</b>
<b>D. VERBINDLICHKEITEN</b>				
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		14.823.756,88		13.722
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		7.020.763,54		7.866
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		48.611,15		49
4. Sonstige Verbindlichkeiten		13.312.949,35		7.117
davon aus Steuern 668.454,42 EUR (2012 124 TEUR)				
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit				
1.534.109,47 EUR (2012 1.419 TEUR)				
			<b>35.206.080,92</b>	<b>28.754</b>
<b>E. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN</b>			<b>5.230.611,98</b>	<b>5.772</b>
<b>Summe Passiva</b>			<b>154.286.884,47</b>	<b>141.510</b>
<b>HAFTUNGSVERHÄLTNISSE</b>			<b>166.708,44</b>	<b>829</b>

## Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung

1. Jänner 2013 bis 31. Dezember 2013

	2013 EUR	2013 EUR	2012 TEUR	2012 TEUR
1. Umsatzerlöse		36.370.750,64		37.630
2. Förderungen, Forschungszuschüsse und Finanzierung Nuclear Engineering				
a) Förderungen	20.249.692,43		23.197	
b) Forschungszuschüsse	39.864.135,66		39.415	
c) Finanzierung Nuclear Engineering	5.001.710,00	65.115.538,09	5.099	67.711
3. Veränderung des Bestands an fertigen Erzeugnissen sowie an noch nicht abrechenbaren Leistungen		8.973.359,60		2.747
4. Andere aktivierte Eigenleistungen		24.964,71		16
5. Sonstige betriebliche Erträge				
a) Erträge aus dem Abgang vom Anlagevermögen mit Ausnahme der Finanzanlagen	5.409,54		137	
b) Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	707.090,43		1.996	
c) Übrige	13.033.658,84	13.746.158,81	14.064	16.197
6. Aufwendungen für Material und sonstige bezogene Herstellungsleistungen				
a) Materialaufwand	5.316.063,59		5.586	
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	13.583.924,03	-18.899.987,62	13.895	-19.481
7. Personalaufwand				
a) Löhne	100.177,67		99	
b) Gehälter	52.603.157,01		50.362	
c) Aufwendungen für Abfertigungen und Leistungen an betriebliche Mitarbeitervorsorgekassen	1.436.132,15		1.185	
d) Aufwendungen für Altersversorgung	1.181.903,51		1.092	
e) Aufwendungen für gesetzlich vorgeschriebene Sozialabgaben sowie vom Entgelt abhängige Abgaben und Pflichtbeiträge	13.962.358,39		12.989	
f) Sonstige Sozialaufwendungen	915.154,11	-70.198.882,84	952	-66.679
8. Abschreibungen auf immaterielle Gegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-8.836.440,75		-8.609
9. Sonstige betriebliche Aufwendungen				
a) Steuern (ohne Ertragsteuern)	62.113,31		80	
b) Übrige	24.453.425,11	-24.515.538,42	27.760	-27.840
<b>10. Zwischensumme aus Z 1 bis 9 (Betriebsergebnis)</b>		<b>1.779.922,22</b>		<b>1.692</b>

## Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung

1. Jänner 2013 bis 31. Dezember 2013

	2013 EUR	2013 EUR	2012 TEUR	2012 TEUR
11. Erträge aus Beteiligungen		33.600,00		15
12. Erträge aus anderen Wertpapieren des Finanzanlagevermögens   davon aus verbundenen Unternehmen 0,00 EUR (2012 0,00 EUR)		234.512,95		277
13. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge   davon aus verbundenen Unternehmen 0,00 EUR (2012 0,00 EUR)		247.609,23		465
14. Aufwendungen aus Finanzanlagen davon Abschreibungen 17.500,00 EUR (2012 2.960,00 EUR)		-41.740,00		-3
15. Zinsen und ähnliche Aufwendungen davon betreffend verbundene Unternehmen 0,00 EUR (2012 0,00 EUR)		-10.602,37		-12
<b>16. Zwischensumme aus Z 11 bis 15 (Finanzergebnis)</b>		<b>463.379,81</b>		<b>742</b>
<b>17. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit</b>		<b>2.243.302,03</b>		<b>2.434</b>
18. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-110.329,24		-177
<b>19. Jahresüberschuss</b>		<b>2.132.972,79</b>		<b>2.257</b>
20. Auflösung von Gewinnrücklagen		197.284,49		598
21. Zuweisung zu Gewinnrücklagen		0,00		-398
<b>22. Jahresgewinn</b>		<b>2.330.257,28</b>		<b>2.457</b>
23. Gewinnvortrag		8.641.548,24		6.185
<b>24. Bilanzgewinn</b>		<b>10.971.805,52</b>		<b>8.642</b>

Impressum:

Herausgeber und Inhalt: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Corporate and Marketing Communications,  
Tech Gate Vienna, Donau-City-Straße 1, 1220 Wien, [cmc@ait.ac.at](mailto:cmc@ait.ac.at), [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

Redaktion und Text: AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Corporate and Marketing Communications,  
Mag. Michael Hlava, Daniel Pepl, MAS  
Tech Gate Vienna, Donau-City-Straße 1, 1220 Wien, [cmc@ait.ac.at](mailto:cmc@ait.ac.at), [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

Grafisches Konzept, Gestaltung und Satz  
Mag. Raoul Krischanitz, Hermannsgasse 9/14, 1070 Wien  
[rk@transmitterdesign.com](mailto:rk@transmitterdesign.com), [www.transmitterdesign.com](http://www.transmitterdesign.com)

Lektorat  
Mag. Maria Stummvoll, Viriotgasse 9/19, 1090 Wien  
[sigmatau@sigmaut.at](mailto:sigmatau@sigmaut.at), [www.sigmatau.at](http://www.sigmatau.at)

Fragen und Informationen  
AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Corporate and Marketing Communications,  
Mag. Michael Hlava, Tech Gate Vienna, Donau-City-Straße 1, 1220 Wien, [cmc@ait.ac.at](mailto:cmc@ait.ac.at), [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

Das Papier des Jahresabschluss 2013 der AIT Austrian Institute of Technology GmbH ist zertifiziert nach den Kriterien des Forest Stewardship Council (FSC). Der FSC schreibt strenge Kriterien bei der Waldbewirtschaftung vor und vermeidet damit unkontrollierte Abholzung, Verletzung der Menschenrechte und Belastung der Umwelt.

Dieses Produkt wurde klimaneutral gedruckt.

Mehr Informationen  
über uns finden Sie hier:



DER BESTE  
WEG, DIE  
ZUKUNFT  
VORAUSZU-  
SAGEN,  
**IST SIE ZU  
GESTALTEN.**

Wenn es um bahnbrechende Innovationen geht, ist das AIT Austrian Institute of Technology der richtige Partner für Ihr Unternehmen. Denn bei uns arbeiten schon heute die kompetentesten Köpfe Europas an den Tools und Technologien von morgen, um die Lösungen der Zukunft realisieren zu können.

Mehr über die Zukunft erfahren Sie hier: [www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

**AIT**  
AUSTRIAN INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY  
TOMORROW TODAY