

Jahresabschluss
2011

00

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS

01 GESELLSCHAFTER, AUFSICHTSRAT, ORGANE	4
02 LAGEBERICHT	8
2.1 STRUKTURBERICHT	11
2.1.1 Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung	12
2.1.2 Berichte aus den Departments und Tochterunternehmen	14
2.1.2.1 Health and Environment	14
2.1.2.2 Energy Department	16
2.1.2.3 Mobility Department	18
2.1.2.4 Safety & Security Department	20
2.1.2.5 Foresight & Policy Development	22
2.1.2.6 Seibersdorf Labor GmbH	24
2.1.2.7 Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	25
2.2 GESCHÄFTSVERLAUF 2011	26
2.2.1 Ertragslage	26
2.2.2 Aufwandsstruktur	28
2.2.3 Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat	29
2.2.4 Investitionen	32
2.2.5 Liquidität und Finanzlage	32
2.2.6 Personal	33
2.3 RISIKOBERICHT	34
2.3.1 Risikomanagementsystem	34
2.3.2 Finanzwirtschaftliches Risiko, Angaben zu Finanzinstrumenten	
lt. § 243 UGB Abs 3, Z (5)	36
2.3.3 Marktrisiko	37
2.3.4 Projektförderrisiko	37
2.3.5 IT-Risiken	37
2.3.6 Rechtliche Risiken	37
2.3.7 Personelle Risiken	37
2.3.8 Sanierungsrisiken	38
2.3.9 Restrukturierungsrisiken	38
2.3.10 Gesamtrisiko	38
2.3.11 Internes Kontrollsystem (IKS)	38
2.3.12 Interne Revision	40
2.4 PROGNOSEBERICHT / LEISTUNGSINDIKATOREN	41
2.4.1 Strategische Entwicklung	41
2.4.2 Messung der Zielerreichung über BMVIT-Leistungsindikatoren	41
2.5 EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG	42
03 BILANZEN	44

01

GESELLSCHAFTER
AUFSICHTSRAT
ORGANE

GESELLSCHAFTER, AUFSICHTSRAT, ORGANE

Gesellschafter	6
Aufsichtsrat, Organe	7

01

Gesellschafter,
Aufsichtsrat, Organe

GESELLSCHAFTER

Jahresabschluss 2011

- 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 Franz PIRKER
DI Helmut LEOPOLD
Dr.ⁱⁿ Brigitte BACH
DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela FRITZ
Mag. Christian MEIXNER

seit 1. April 2011

Aufsichtsrat

Vorsitzender

Dkfm. Dr. Hannes ANDROSCH

Vorsitzender – Stellvertreter

Dr. Gerhard RIEMER
Dr. August RESCHREITER

Aufsichtsrat

Dr. Peter EGGER
Dr.ⁱⁿ Silvia JANIK bis 21. März 2011
Mag. Ingolf SCHÄDLER
Dr. Peter SCHWAB
Mag.^a Maria KUBITSCHEK
Mag.^a Edeltraud STIFTINGER
DI Mag. Wolfgang PELL
Dr. Karl Michael MILLAUER
Mag. Bernhard SCHATZ seit 21. März 2011

Aufsichtsrat vom Betriebsrat entsandt

Mag. Philip LEOPOLD bis 24. März 2011
Ing. Karl FARTHOFER
DI Heinrich HUMER bis 24. März 2011
Mag. DI Dr. Rudolf ORTHOFER
Dr.ⁱⁿ Eva WILHELM
Mag.^a Dr. Friederike STREBL
Andrea ALBRECHT seit 24. März 2011
DI Dr. Gustavo FERNANDEZ seit 24. März 2011

02

LAGEBERICHT

02 LAGEBERICHT

2.1	STRUKTURBERICHT	11
2.1.1	Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung	12
2.1.2	Berichte aus den Departments und Tochterunternehmen	14
2.1.2.1	Health and Environment	14
2.1.2.2	Energy Department	16
2.1.2.3	Mobility Department	18
2.1.2.4	Safety & Security Department	20
2.1.2.5	Foresight & Policy Development	22
2.1.2.6	Seibersdorf Labor GmbH	24
2.1.2.7	Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	25
2.2	GESCHÄFTSVERLAUF 2011	26
2.2.1	Ertragslage	26
2.2.2	Aufwandsstruktur	28
2.2.3	Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat	29
2.2.4	Investitionen	32
2.2.5	Liquidität und Finanzlage	32
2.2.6	Personal	33
2.3	RISIKOBERICHT	34
2.3.1	Risikomanagementsystem	34
2.3.2	Finanzwirtschaftliches Risiko, Angaben zu Finanzinstrumenten lt. § 243 UGB Abs 3, Z (5)	36
2.3.3	Marktrisiko	37
2.3.4	Projektförderrisiko	37
2.3.5	IT-Risiken	37
2.3.6	Rechtliche Risiken	37
2.3.7	Personelle Risiken	37
2.3.8	Sanierungsrisiken	38
2.3.9	Restrukturierungsrisiken	38
2.3.10	Gesamtrisiko	38
2.3.11	Internes Kontrollsystem (IKS)	38
2.3.12	Interne Revision	40
2.4	PROGNOSEBERICHT / LEISTUNGSINDIKATOREN	41
2.4.1	Strategische Entwicklung	41
2.4.2	Messung der Zielerreichung über BMVIT-Leistungsindikatoren	41
2.5	EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG	42

02

Strukturbericht

Lagebericht 2011

2.1 STRUKTURBERICHT

02

Strukturbericht

Lagebericht 2011

Nach der umfassenden Neuausrichtung und strategischen Schwerpunktsetzung 2009 und 2010 wurde in 2011 der Change-Prozess des AIT auf punktuell notwendige Anpassungen im Leistungsportfolio sowie auf den Feinschliff der Ablauforganisation ausgerichtet.

Als eine zentrale Maßnahme zur zielgerichteten Weiterentwicklung der Humanressourcen entsprechend dem AIT Exzellenzziel wurde 2010 eine unternehmensweite Berufsbildlandkarte entwickelt, die es erstmals erlaubt, transparente und nachvollziehbare Karrierewege zu skizzieren und den MitarbeiterInnen in den unterschiedlichen Berufsbildern strukturiert Entwicklungsoptionen aufzuzeigen. 2011 wurden diese Berufsbilder und Karrierewege bei AIT flächendeckend implementiert sowie durch das Angebot der entsprechenden Trainings- und Entwicklungsmodule maßgeschneidert für die einzelnen Berufsbilder ergänzt. Die Aufbau- sowie die Ablauforganisation des AIT sind damit etabliert und bilden die Basis für die weitere Vertiefung der Forschungsaktivitäten und Intensivierung der Netzwerkarbeit und Kooperationen von AIT.

Auf Departmentebene wurden unterschiedliche Maßnahmen gesetzt, um die inhaltliche Fokussierung und Schwerpunktsetzung weiterzuführen, nationale und internationale strategische Kooperationen aufzubauen bzw. zu vertiefen, die AIT Forschungsaktivitäten im internationalen Kontext zu verankern und die wissenschaftliche Reputation weiter zu verbessern.

2.1.1 Aufbauorganisation und inhaltliche Ausrichtung

Abbildung 2: Das Organigramm zeigt den aktuellen Aufbau der AIT Gruppe gültig ab 1.1.2012

AIT Austrian Institute of Technology GmbH
 Geschäftsführung

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

Bereich Finance & Controlling			
Department Mobility	Department Energy		Tochterunternehmen Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH
Geschäftsfeld Electric Drive Technologies	Geschäftsfeld Sustainable Thermal Energy Systems	Tochterunternehmen Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H.	Tochterunternehmen Seibersdorf Labor GmbH
Geschäftsfeld Transportation Infrastructure Technologies	Geschäftsfeld Electric Energy Systems		
Geschäftsfeld Dynamic Transportation Systems	Geschäftsfeld Sustainable Building Technologies		
Geschäftsfeld Light Metals Technology Ranshofen	Geschäftsfeld Complex Energy Systems Research Group		Geschäftsfeld TTZ Leoben

 Tochterunternehmen

2.1.2 Berichte aus den Departments und Tochterunternehmen

2.1.2.1 Health & Environment

Am Beginn des Jahres wurden am Health & Environment Department die Weichen für ein umfassendes Update der Forschungsstrategie gestellt. Den Kernpunkt bildete dabei die weitere Fokussierung, um das mittelfristige Ziel der Steigerung der externen Finanzierung erreichen zu können. Die neue Strategie wurde im September 2011 vom AIT Aufsichtsrat beschlossen; das daraus abgeleitete Maßnahmenpaket enthält ambitionierte Ziele und Restrukturierungen, die den Weg in eine erfolgreiche Zukunft weisen.

Das Health & Environment Department sieht sich als visionärer und verlässlicher Partner für seine KundInnen in Wirtschaft und öffentlicher Hand. Oberstes Ziel ist es, neue Erkenntnisse in den Bereichen Gesundheit und biologische Systeme in Technologien und Lösungen umzusetzen und sich auf diesem Gebiet als europäischer Key-Player in der angewandten Forschung zu etablieren. Das Department bietet seinen KundInnen maßgeschneiderte Forschungs- und Entwicklungsleistungen, um die „Grand Challenges“ der Zukunft zu meistern:

- Demografischer Wandel und alternde Gesellschaft
- Individualisierung für ein selbstbestimmtes und autonomes Leben
- Ressourcenknappheit und Notwendigkeit der nachhaltigen und innovativen Nutzung von Ressourcen

Zu den angeführten Themen starteten im letzten Jahr vier EU-Projekte (AALuis, INNOVAL, GREENLAND, Trees4Future) mit zahlreichen internationalen, renommierten Partnern aus Industrie und Forschung. Die Vernetzungs- und F&E-Aktivitäten gehen mittlerweile aber auch weit über Europa hinaus und erstrecken sich sowohl in den amerikanischen Raum als auch in den Osten und Nahen Osten. Ein besonderes Highlight war die Zertifizierung des Mobil-Graph durch die amerikanische Gesundheitsbehörde FDA (Food and Drug Administration). Das in seiner Ausführung einzigartige 24h-Blutdruckmessgerät des Kooperationspartners I.E.M. basiert auf Algorithmen zur Pulswellenanalyse, die am AIT entwickelt wurden. Durch diesen innovativen Einsatz der Biomathematik kann der Blutdruck am Herzen mit einer konventionellen Armmanschette gemessen werden. Darüber hinaus sind unsere ExpertInnen aktiv an der Erarbeitung und Gestaltung internationaler Richtlinien für kardiovaskuläre Diagnostik und molekulare Bildgebung in den entsprechenden internationalen Gremien beteiligt. 2011 konnten aber nicht nur bei medizinischen Fragestellungen, sondern auch im Umweltbereich internationale Impulse gesetzt werden. Das in zahlreichen Projekten erarbeitete Know-how auf dem Gebiet des Wassermanagements und der Abwasserreinigung wird nun auch in den Irak und in die Autonome Provinz Kurdistan exportiert. So wurde nach dem Besuch des irakischen Umweltministers ein Memorandum of Understanding unterzeichnet, das auch die Durchführung von Trainingsprogrammen vor Ort umfasst. In Kurdistan begleiten die ExpertInnen des Departments die Errichtung eines Nationalparks zum Schutz der Wasserressourcen.

Neuer Standort in Tulln

Im Jahr 2011 übersiedelten die beiden Geschäftsfelder Bioresources und Environmental Resources & Technologies mit 80 MitarbeiterInnen von Seibersdorf an den neuen Standort nach Tulln, wo sie ideale Rahmenbedingungen für ihre Forschungs- und Entwicklungsarbeiten vorfinden. Der Umzug ermöglicht die weitere Intensivierung der bereits bestehenden Vernetzung mit der BOKU und eröffnet neue Synergien und Potenziale mit den Forschungsinstituten und Unternehmen im Bereich Umwelt- und Biotechnologie vor Ort.

Das Department veröffentlichte 101 Publikationen in wissenschaftlich referierten Zeitschriften. 10 DiplomandInnen und 9 DissertantInnen haben ihre Arbeiten erfolgreich im Jahr 2011 abgeschlossen. Drei neue Patente wurden angemeldet und drei Patente erteilt, wovon eines unter die zehn besten des Inventum Patentpreises gereiht wurde.

Highlight strategische Forschung**PET Imaging – Schlüsselmethode in der modernen Arzneistoffentwicklung**

In der international renommierten Fachzeitschrift „Clinical Pharmacology & Therapeutics“ (Nature Publishing Group) erschien 2011 unter der Mitwirkung von AIT ForscherInnen eine hochbeachtete Studie, die die Durchlässigkeit der Blut-Hirn-Schranke für Arzneistoffe und verbessert die Qualität der Vorhersage von Medikamentenwechselwirkungen erforscht. Die Verfügbarkeit von micro-PET-Systemen am AIT ermöglicht es den ForscherInnen, Arzneistoffkonzentrationen in verschiedenen Organen des Körpers nichtinvasiv zu messen und translationale Vergleichsstudien zwischen Tier und Mensch durchzuführen. Die Studie wurde durch das 7. EU-Rahmenprogramm und den FWF gefördert.

Clinical Pharmacol Ther. 2011, online

Highlight Verwertung / Umsetzung mit PartnerInnen**Lebensmittelkontrollen auf molekularer Basis**

AIT ExpertInnen haben in Kooperation mit Forschungsgruppen aus Kanada und Großbritannien einen DNA-basierten Microarray zur Detektion der in Europa und Nordamerika am häufigsten vorkommenden Salmonellen-Serotypen entwickelt. Dieser Chip erlaubt eine präzise und rasche Typisierung und damit eine genaue Abschätzung der Ausbreitungsdynamik und Gefährlichkeit des Krankheitserregers. Die Lizenzierung des Salmonellen-Chips erfolgte 2011.

2.1.2.2 Energy Department

Mit einer klar fokussierten Forschungsstrategie, dem Ausbau nationaler und internationaler Netzwerke und wissenschaftlicher Exzellenz hat das Energy Department im Jahr 2011 seine Rolle als Key-Player in den Kernbereichen „Elektrische Energiesysteme“ und „Energie für die gebaute Umwelt“ weiter gefestigt.

Das F&E-Portfolio wird in einem proaktiven Ansatz ständig vertieft und erweitert, um frühzeitig auf künftige Herausforderungen reagieren zu können. So wurden etwa 2011 die Weichen für ein neues Research-Field gestellt: „Energy in Industry“ wird klar darauf ausgerichtet, die Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energieträger in der Industrie verstärkt zu entwickeln. Die vorausschauende Strategieentwicklung zeigt sich aber auch im Aufbau einer Forschungsgruppe zum Thema „Complex Energy Systems“. Dr. Peter Palensky wurde als erster Principal-Scientist am AIT mit der Leitung der Forschungsarbeiten in diesem Zukunftsbereich betraut, die entscheidend zur Entwicklung neuer Themenfelder und zur gezielten Vertiefung der wissenschaftlichen Schwerpunkte am Department beitragen sollen. Erwartet werden davon unter anderem wertvolle Impulse für den Forschungsschwerpunkt Smart Cities, in dem das Energy Department in den letzten Jahren die Themenführerschaft auf nationaler und europäischer Ebene übernommen hat. Im österreichischen Förderungsprogramm „Smart Energy Demo – FIT for SET“ unterstützt das AIT zahlreiche teilnehmende Städte auf ihrem Weg zu mehr Energieeffizienz und geringeren CO₂-Emissionen und wird auch bei der für die kommenden Jahre geplanten Implementierung richtungsweisender Demonstrationsprojekte an vorderster Front mitwirken.

Europäische Vernetzung

In der European Energy Research Alliance (EERA) ist das AIT bereits aktiv an den Joint Programmes für Smart Grids und Photovoltaik beteiligt und übernahm 2011 auch die wissenschaftliche Leitung und Koordination des Joint Programme für Smart Cities. Mehr als 60 Forschungseinrichtungen aus ganz Europa werden jährlich rund 190 Personenjahre investieren, um neue Methoden und Tools für die Transformation der europäischen Städte in Smart Cities zu entwickeln. Der offizielle Launch erfolgte Ende November 2011 bei der SET-Plan-Konferenz in Warschau.

In Kooperation mit dem BMVIT startete das Department im Vorjahr zwei Member-States-Initiatives zu den Themen Smart Cities und Smart Grids. Ziel ist eine Bestandsaufnahme europäischer Aktivitäten in diesen Bereichen, um den künftigen Handlungsbedarf in Forschung, Entwicklung und Demonstration aufzuzeigen. Damit erhalten sowohl die Europäische Kommission als auch die Mitgliedsstaaten fundierte Entscheidungsgrundlagen zur Entwicklung maßgeschneiderter Förderungsprogramme für ein zukunftsfähiges Energiesystem.

Strategischer Schritt nach Asien

Im Vorjahr wurde das in europäischen Projekten erarbeitete Know-how im Bereich Smart Cities erfolgreich in China umgesetzt. Im Mai 2011 erhielt das Energy Department den Auftrag zur Entwicklung eines „Low Carbon City Action Plan“ für die Fünf-Millionenstadt Nanchang im Südosten Chinas. In enger Kooperation mit lokalen Planungsteams wurden CO₂-Einsparungspotenziale erhoben und gezielte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Einbindung erneuerbarer Energiequellen erarbeitet. Die Ergebnisse flossen in einen Aktionsplan ein, der den Weg zur strategischen Implementierung dieser Maßnahmen vorzeichnet und im November bei einem internationalen Kongress in Nanchang vorgestellt wurde. Wissenschaftliche Kooperationen im asiatischen Raum bestehen nicht nur mit der Universität Nanchang auf dem Gebiet städtischer Energiesysteme, sondern auch mit der Nanyang Technological University in Singapur mit dem Schwerpunkt auf innovativen nachhaltigen Gebäudetechnologien.

Highlight strategische Forschung

Hochwertige Forschungsinfrastruktur

Im EU-Projekt „SOPHIA“ hat sich das AIT mit führenden europäischen Forschungszentren im Bereich der Photovoltaik zusammengeschlossen, um die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen PV-Forschung im internationalen Kontext zu stärken. Erreicht werden soll dieses Ziel durch Bündelung von Forschungsaktivitäten und einen transnationalen Zugang zu hochwertiger Forschungsinfrastruktur. Auch im Bereich Solarthermie wurde die Laborinfrastruktur erweitert, um aktuellen Anforderungen gerecht zu werden. Der 2011 erfolgreich in Betrieb genommene Mitteltemperaturprüfstand erlaubt die Entwicklung innovativer Kollektorkonzepte und Komponenten für den Temperaturbereich zwischen 100 und 250 °C und eröffnet damit neue Möglichkeiten zur Bereitstellung industrieller Prozesswärme aus Sonnenenergie.

Highlight Verwertung / Umsetzung mit PartnerInnen

Smart Grids in der Validierungsphase

Die verstärkte Integration erneuerbarer Energieträger und die steigende Elektromobilität stellen die elektrischen Versorgungsnetze vor große Herausforderungen. Die Energiesysteme der Zukunft erfordern daher Smart Grids, die durch einen kontinuierlichen Informationsaustausch zwischen Erzeugern, Speichern und Verbrauchern ein intelligentes Strommanagement ermöglichen. In den vergangenen Jahren wurden in enger Zusammenarbeit mit österreichischen Netzbetreibern im Projekt „DG DemoNetz“ Regelungsstrategien für Mittelspannungsnetze entwickelt, um die Aufnahmekapazität für dezentrale Erzeugungsanlagen deutlich zu erhöhen. In der 2011 anlaufenden Validierungsphase werden die innovativen Regelungskonzepte in Salzburg und in Vorarlberg nun erstmals im Normalbetrieb getestet.

2.1.2.3 Mobility Department

Die Realisierung eines intelligenten, nachhaltigen und integrierten Transportsystems wurde von der Europäischen Kommission als eine der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen definiert. Dazu gilt es sowohl neue Technologien in sämtlichen Teilsystemen zu entwickeln und zu implementieren als auch in einer systemischen Betrachtung neue Mobilitätslösungen zu erarbeiten. Das Mobility Department widmet sich dieser Aufgabe mit einer integrierten Betrachtung von Transportinfrastruktur, Fahrzeug und Mobilitätssystem. Modellbildung und Simulation sind dabei zentrale Elemente der Forschungsaktivitäten, um neue Fahrzeugkomponenten und -konzepte zu entwickeln, co-modale Verkehrslösungen zu realisieren und die Sicherheit der Verkehrsinfrastruktur zu erhöhen.

Highlight strategische Forschung

emporA – E-Mobile Power Austria

Systemlösung für Elektromobilität in Österreich

Elektromobilität ist der wichtigste Technologietrend zur Verringerung der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor. Um Elektromobilität in Österreich voranzutreiben, haben sich österreichische Leitbetriebe in der Plattform Austrian Mobile Power zusammengeschlossen und bringen ihre Kompetenzen in mehreren Leuchtturmprojekten (emporA und emporA2) ein. Insgesamt arbeiten 21 führende österreichische Technologieunternehmen aus den Bereichen Fahrzeugentwicklung, Systementwicklung, Infrastruktur und Forschung an der Realisierung technologischer und organisatorischer Lösungen, die den Mobilitätsbedürfnissen der zukünftigen E-Mobility-KundInnen entsprechen und so zu einer maßgeblichen Reduktion der Treibhausgasemission im Verkehrssektor beitragen. Ziel ist ein offenes und auf europäischen Standards basierendes Gesamtsystem für Elektromobilität.

AIT ist zentraler Forschungspartner in diesen Projekten und befasst sich sowohl mit fahrzeugseitigen Fragestellungen als auch mit multimodalen Mobilitätskonzepten und NutzerInnenverhalten. So forscht das Mobility Department im Rahmen des emporA-Projektes fahrzeugseitig an der Modellbildung und Simulation des Hochvolt-Bordnetzes und der Analyse des Einflusses verschiedener Antriebstechnologien. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt liegt auf der Batterieintegration und Prototypenvalidierung, wofür ein optimales Sicherheitskonzept hinsichtlich Notabschaltung, Ausgasverhalten, Sicherheit bei Handling, Montage, Service und Demontage sowie Löschkonzept für den Brandfall erstellt wird.

Neben der Verfügbarkeit effizienter und sicherer Fahrzeuge spielt das NutzerInnenverhalten und die Integration der Elektrofahrzeuge in das Gesamtverkehrssystem eine große Rolle. Hierfür entwickelt das Mobility Department mittels Simulation ein co-modales Verkehrsmodell, das die mittelfristige Planung des Gesamtverkehrssystems ermöglichen wird. Im Modell werden multimodale VerkehrsteilnehmerInnen und Verkehrsnetze sowie spezifische Infrastruktur (Ladestationen), Fahrzeuge (Betriebsstrategien) und individuelle NutzerInnen (FahrerInnenprofile) berücksichtigt werden.

Highlight Verwertung / Umsetzung mit PartnerInnen

02

Strukturbericht

Lagebericht 2011

Steyrer 1050

Materialentwicklung, Prozessoptimierung und materialbasiertes Design von Leichtmetallen bilden neben der Elektrifizierung des Antriebsstranges einen der beiden Forschungsschwerpunkte für zukünftige Fahrzeugkonzepte. Durch die immer weiter steigenden Anforderungen an Gewicht, Sicherheit und Funktionalität gilt es, Leichtmetalle bestmöglich zu nutzen und optimierte Leichtbaulösungen zu entwickeln. Forschungsaktivitäten des Mobility Departments befassen sich daher u. a. mit der Verbesserung der Crasheignung, Warmfestigkeit und Fügetechnologien. Die erarbeiteten Methoden und Simulationstools werden dabei gemeinsam mit Unternehmen in Prototypen umgesetzt und evaluiert.

Das Hauptziel des Projektes „Steyrer 1050“ war die Entwicklung eines elektrisch betriebenen Fahrzeuges der L7e-Klasse. In dem Projekt konnte das AIT Mobility Department mit seinen ProjektpartnerInnen darstellen, dass ein elektrisch betriebenes L7e-Fahrzeug den Sicherheitsanforderungen bei Frontal- und Seitenaufprall entsprechend ausgelegt werden kann. Ein wichtiger Aspekt bei dem entwickelten Prototyp ist, dass er hauptsächlich aus Standard-Aluminiumprofilen aufgebaut wurde, was die Herstellung des Fahrzeuges kostengünstig macht und einen einfachen Zusammenbau ermöglicht. Auf Basis der Simulation wurde der Steyrer 1050 als „Running Chassis“ realisiert. Das Fahrzeug wurde ausgelegt, um Penetrationen von außen zu verhindern. Das bedeutet, dass die Fahrerkabine den Lasten eines Frontalaufpralls widersteht und die Frontstruktur, basierend auf den Materialmodellen und den getroffenen Annahmen, die gesamte Energie absorbiert. Das Chassis des Leichtfahrzeuges wiegt 570 kg (inkl. Batterie und Range-Extender).

Das Ende Oktober 2011 abgeschlossene Projekt „Steyrer 1050“ wurde von der FFG in der Programmlinie A3plus aus dem Programm IV2Splus gefördert. An einem Nachfolgeprojekt wird bereits gearbeitet.

2.1.2.4 Safety & Security Department

Das Safety & Security Department hat sich in den letzten Jahren erfolgreich fokussiert und die neuen Forschungsschwerpunkte strategisch fixiert. Im Vergleich zu 2009 führte dies im Jahr 2011 gemeinsam mit der systematischen Verstärkung von Aktivitäten in Marketing und Business Development zu einer Erhöhung des Auftragsstandes um ca. 60 % und einer verstärkten Präsenz in Presse- und Fachmedien mit einer Steigerung von über 350 %. Auch die Anerkennung der F&E-Ergebnisse nahm durch internationale Konferenzen und Messen mit mehreren industriellen Awards in 2011 stark zu.

Durch die konsequente Fokussierung wurde in den strategischen Schlüsselbereichen ein konsistentes Projektportfolio etabliert, das auf fundiertem Know-how und entsprechend kritischer Masse von MitarbeiterInnen aufbaut. Das Department soll nun in den folgenden Jahren weiter wachsen. Die Industrialisierungsaktivitäten werden daher in den strategischen Schlüsselbereichen weiter verstärkt und die Forschungsergebnisse am Markt positioniert.

Highlights strategische Forschung

Research Area „Intelligent Vision Systems“ (IVS)

„Next Generation Surveillance Technologien“: Es wurde eine Technologieplattform für intelligente Kameranetze entwickelt, in der die Schlüsseltechnologien in der gesamten Netzwerkarchitektur von der Sensorik bis hin zur Datenverarbeitung und Visualisierung für BenutzerInnen bearbeitet werden. Durch die strategische Ausrichtung „Überwachung als Dienst“ konnte für öffentliche Bedarfsträger – Ministerien, Betreiber (Flughafen Wien, ÖBB etc.) – als auch Industriepartner (Funkwerk plettac) zu ihren jeweiligen Kernaufgabengebieten und Strategien entsprechendes Know-how und Technologie positioniert werden. Vor allem dadurch konnte ein wichtiger Erfolg in der Umsetzung der AIT Safety & Security Department Strategie „AIT als der nationale Security-Experte“ erreicht werden.

Research Area „Future Networks and Services“ (FNS)

Strategisches Ziel im Bereich „IT-Security“ (Cyber-Security, Sicherheits- und Modellierungsfragen rund um kritische (IT-)Infrastrukturen) stellte die Etablierung von F&E auf nationaler als auch auf internationaler Ebene dar. Durch die initiierten Diskussionen zwischen Behörden, Industrie und Forschung (z. B. Innovationsplattformen), die Vertretung in internationalen Gremien (z. B. PSCE, EARTO / EUROTECH Security Group, MN7 / Multinational Experiment 7-Cyber Domain) und strategische Partnerschaften (z. B. BKA, BLVS, BM.I) ist die Verankerung in nationalen und internationalen Forschungsprogrammen (z. B. KIRAS und EU FP7 Security-Programm) und die Positionierung der Forschungsgruppe als F&E-PartnerInnen erfolgreich gelungen (z. B. nationale Initiative „CAIS – Cyber Attack Information System“ unter AIT Führung mit allen wichtigen Sicherheitsakteuren Österreichs oder das EU-Projekt „PRECYSE – Prevention, protection and reaction to cyberattacks to critical infrastructures“ mit einer Evaluierung an 4. Stelle von 300 Proposals).

Research Area „Highly Reliable Software and Systems“ (HRS)

Der Prozess und die Methoden zur automatischen Generierung von Tests für Systeme wurden in mehreren Forschungsprojekten erfolgreich validiert und erste Werkzeuge für Proof-of-Concept-Evaluierungen fertiggestellt. Damit wurde eine wichtige Grundlage zur Positionierung von AIT im Safety-Forschungsbereich erreicht. In diesem Kontext sollen die erfolgreich erprobten Test-Case-Generation-Systeme verstärkt industrialisiert werden. Weiters werden die Aktivitäten mit der bereits lizenzierten BusScope-Technologie weiter ausgebaut. Erfolgreich neu etablierte Industriekooperationen (AVL, Kompetenzzentrum etc.) bilden dafür eine wichtige Ausgangslage.

Highlight Verwertung und Umsetzung

Research Area „Intelligent Vision Systems“ (IVS)

Im Forschungsbereich „3D Vision“ wurde die entwickelte AIT Technologie gemeinsam mit Industriepartnern in mehreren Anwendungsfeldern erfolgreich gestartet. Dadurch konnte eine international anerkannte Positionierung von AIT in diesem Bereich erreicht werden. Die international ausgezeichnete Arbeit im Bereich 3D Vision (AIT ist Sieger des Vision Award 2011, vergeben von der Weltleitmesse im Bereich Vision) ist in unterschiedlichen Branchen (Industrielle Inspektion, Autonomes Fahren, Filmproduktion etc.) gefragt und wird ebenso international ausgerollt. Prominentestes Beispiel stellt der 3D Dentalscanner dar, der gemeinsam mit der Kärntner Dentaltechnikfirma a.tron 3D entwickelt wurde. Dieser ist der weltweit kleinste intelligente optische 3D-Scan-Sensor und ersetzt den bisherigen Silikon-Abdruck beim Zahnarzt durch berührungslose Zahnvermessung in Echtzeit.

02

Strukturbericht

Lagebericht 2011

2.1.2.5 Foresight & Policy Development

Zwei Strategieprojekte bilden das Rückgrat der Forschung des Departments Foresight & Policy Development (F&PD). Ende des Jahres 2011 wurden beide Projekte „SUF0: Sustainable Foresight zu Impacts von Foresightprozessen“ und „EX-KYOTO: Innovation und Nachhaltigkeit – Untersuchung der Auswirkungen der Kyoto-Instrumente auf Innovation in Österreich“ abgeschlossen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse haben wesentlich dazu beigetragen, dass das Jahr 2011 zu den erfolgreichsten Jahren des Departments Foresight & Policy Development (F&PD), gemessen anhand der Publikationen in referierten Zeitschriften, Büchern und Buchbeiträgen oder betreuten Diplomarbeiten und Dissertationen, gezählt hat. Die Qualität der Forschung und Lehre der MitarbeiterInnen des Departments zeigte sich auch darin, dass ein Senior Scientist an der Universität Graz im Jahr 2011 eine ordentliche Professur erwerben konnte und ein Mitarbeiter sein Habilitationsverfahren an der WU-Wien einleiten konnte. Darüber hinaus wurde ein Mitarbeiter von F&PD in die hochrangige ExpertInnengruppe EFFLA (European Forum on Forward-Looking Activities) berufen, die in den kommenden Jahren die Europäische Kommission zur Weiterentwicklung der Forschungs- und Innovationspolitik und zur Ausgestaltung des neuen Rahmenprogramms Horizon 2020 beraten wird.

Highlights strategische Forschung

Strategie „EX-KYOTO: Innovation und Nachhaltigkeit – Untersuchung der Auswirkungen der Kyoto-Instrumente auf Innovation in Österreich“

Im Projekt wurden die Kyoto-Instrumente im österreichischen nachhaltigkeits- und innovationspolitischen Kontext untersucht, ihr Konnex zur internationalen Politikgestaltung analysiert und aufgezeigt, wie sie sich als Rahmenbedingungen für Innovation in Österreich und das Innovationsverhalten von österreichischen Unternehmen auswirken. Die Ergebnisse zeigen u. a.: Die flexiblen Instrumente des Kyoto-Protokolls entfalten im Vergleich mit klassischen „command & control“-Instrumenten eine langsamere und weniger zurechenbare Innovationswirkung. Die Kooperation von FTI- und Klimapolitik ist nach wie vor nicht optimal und führt in Einzelfällen sogar zu unerwünschten Resultaten. Der Bedarf an „actions on technology development and transfer“ ist nach wie vor groß und die innovationsstimulierende Wirkung des Emissionshandels auf betrieblicher Ebene bleibt hinter den Erwartungen zurück. Fazit: Das Ausschöpfen von bislang nicht realisierten Synergiepotenzialen zwischen Innovations- und Nachhaltigkeitspolitik müsste als vorrangiges (gesellschafts-)politisches Ziel auf die Agenda gesetzt werden.

FWF-Projekt „Netzwerkforschung“

In der wissenschaftlichen Literatur besteht heute weitgehend Einigkeit darüber, dass Netzwerke essenzieller Bestandteil von modernen Innovationsprozessen sind. In einem vom FWF geförderten Projekt (2009 – 2012) untersucht F&PD die raum-zeitliche Entwicklung von europäischen, in den RPs geförderten F&E-Netzwerken, um der Frage nachzugehen, ob sich ein integrierter, kohärenter europäischer Forschungsraum, in dem Wissen frei fließen kann, herausbildet. Dies ist eine der zentralsten Zielsetzungen der EU-FTI-Politik im Hinblick auf die künftige Wettbewerbsfähigkeit Europas im Vergleich zu den USA, China und Japan. In dem FWF-Projekt werden zur Bearbeitung dieser Fragestellung F&E-Netzwerke der Jahre 1999 bis 2006 – insgesamt über 800.000 Verbindungen zwischen je zwei forschenden Einrichtungen – zu europäischen Regionen verortet und deren raum-zeitliche Entwicklung mit Methoden der räumlichen Interaktionsmodellierung analysiert, wobei die Entwicklung des Einflusses möglicher Barrieren auf die Wahrscheinlichkeit einer Zusammenarbeit gemessen wird. Die Ergebnisse zeigen, dass Ländergrenzen kaum mehr ein Hindernis für F&E-Netzwerke in Europa darstellen und daher die RPs (Rahmenprogramme) hier offensichtlich zu Integration im europäischen Forschungsraum beigetragen haben.

Highlight Verwertung / Umsetzung mit PartnerInnen

02

Strukturbericht

Lagebericht 2011

Nutzung der „EUPRO“-Datenbank mit Methoden des Departments F&PD (für das BMWF/FFG)

Die vom F&PD Department aufgebaute Datenbank „EUPRO“ enthält systematische und statistisch bereinigte Informationen über sämtliche Kollaborationen in den EU-Rahmenprogrammen (RPs) für Forschung und Entwicklung, vom ersten bis zum siebten RP (1984 – 2010). Die Datenbank wird laufend aktualisiert und bereinigt und stellt damit eine wertvolle Grundlage für quantitative Analysen von F&E-Netzwerken in Europa dar. F&E-Netzwerke, die aus dieser Datenbank extrahiert werden, sind in diesem Kontext Analysegegenstand in Forschungsprojekten des Departments, in Auftragsprojekten für die österreichische und europäische FTI-Politik wie auch in internationalen Publikationen mit ausländischen Universitäten, etwa der Eindhoven University of Technology oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen, etwa dem Institute for Prospective Technological Studies (IPTS). Die europaweit einzigartige Datenstruktur stellt daher ein signifikantes Asset für das Department dar, sowohl im Bereich der wissenschaftlichen Forschung wie auch im Bereich der Auftragsforschung.

Nutzung bibliometrischer Methoden im Department F&PD für das Technologiemonitoring

Bibliometrische Ansätze beschäftigen sich mit der Identifikation von Forschungsaktivitäten auf der Basis von Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften, Proceedings von Konferenzen, aber auch Studien oder Patentdatenbanken. Mittels der vom Department eigens entwickelten Software (BibTechMon™) können große Datenmengen statistisch-bibliometrisch analysiert und auch visuell aufbereitet werden. Die Informationen, die durch dieses Monitoring gewonnen werden, helfen unter anderem beim Auffinden neuer emergierender Technologien, der Identifikation der ExpertInnen auf dem untersuchten Gebiet, der führenden Institutionen oder der Kooperationsnetzwerke. Die Forschungsthemen werden dabei auch auf einer Gesamtebene betrachtet, um Zusammenhänge aufzeigen zu können. Die Europäische Kommission beauftragte das Department im Jahr 2011 beispielsweise mit der Erstellung einer Studie zur Erkennung von emergierenden Technologien. Die Ergebnisse daraus werden von der Kommission für die Formulierung künftiger Förderaktivitäten genutzt. Ein weiteres Feld, in dem das Department bibliometrische Methoden eingesetzt hat, ist die Teilnahme an den COMET-Zentren (Competence Centers for Excellent Technologies) als wissenschaftlicher Partner. Das Foresight & Policy Development Department untersuchte dabei die weltweite Dynamik der aktuellen Forschungsthemen der COMET-Zentren. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, die COMET-Zentren mit ihren Themen im internationalen Forschungsgeschehen besser zu positionieren.

02

Strukturbericht

Lagebericht 2011

2.1.2.6 Seibersdorf Labor GmbH

Die Seibersdorf Labor GmbH (SL) ist ein 100 %iges Tochterunternehmen des Austrian Institute of Technology (AIT) und bietet hochempfindliche Labor- und Analysedienstleistungen sowie Spezialentwicklung für komplexe Messtechnik in den Segmenten Chemie, Radioaktivität und ionisierende Strahlung, EMV und Hochfrequenztechnik und optische Strahlung. Die Seibersdorf Labor GmbH ist in Geschäftsfelder gegliedert. Die darunter liegenden Fachbereiche spiegeln die detaillierten, marktspezifischen, thematischen Produkt- und Dienstleistungsgruppen wider, die nach den Vorgaben der jeweiligen Akkreditierungen und Zertifizierungen ausgerichtet sind. Die Geschäftsfelder der Seibersdorf Labor GmbH gemäß der überarbeiteten Aufbauorganisation sind ab 1.1.2012 **EMC & Optics** mit Fokus auf Nicht-ionisierende Strahlung und Strahlenschutz, **Chemical Analytics** mit Schwerpunkt auf GLP-konforme Analytik für Produktzulassungen und Analysen im Zusammenhang mit der Dopingkontrolle und der forensischen Analytik, **Pharmaceuticals** – Produktion von Radiopharmaka, **Radiation Safety and Applications** mit Schwerpunkt auf Forschung und Entwicklung im klassischen Strahlenschutz sowie **Radiation Protection Dosimetry** – stellt die Expertise für den sicheren Umgang mit ionisierender Strahlung in medizinischen und technischen Anlagen und der Personenüberwachung zur Verfügung.

Aufgrund der schwachen wirtschaftlichen Entwicklung des Geschäftsfeldes Toxicology in den Jahren 2009/2010, eines weiteren starken Einbruches im Auftragsstand im Jahr 2011 (bedingt durch eine Koppelung an EU-Fristen) und den gleichzeitig notwendigen, sehr kostenintensiven Sanierungen der Gebäude wurde beschlossen, dieses Geschäftsfeld nicht mehr weiterzuführen. Die operative Schließung erfolgte mit 31.12.2011.

2.1.2.7 Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH

Die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH (NES) ist eine 100 %ige Tochter des Austrian Institute of Technology (AIT). Die Aufgaben der Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH liegen im Bereich der Dekommissionierung und Dekontamination von Anlagen, Einrichtungen und Materialien aus 45 Jahren F&E-Tätigkeit am Standort Seibersdorf sowie der Behandlung und Zwischenlagerung der anfallenden radioaktiven Abfälle. Dazu existieren langjährige Verträge mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW).

02

Geschäftsverlauf 2011

Lagebericht 2011

2.2 GESCHÄFTSVERLAUF 2011

2.2.1 Ertragslage

Im Berichtsjahr 2011 lag das Volumen der Erlöse in der Auftragsforschung mit 35,6 Mio. EUR unter jenem des Vorjahres (37,3 Mio. EUR). Die Erlöse aus kofinanzierten Projekten – inklusive Förderungen aus Geldern der Nationalstiftung – liegen geringfügig über dem Vorjahr 23,2 Mio. EUR (23,0 Mio. EUR). Die negativen Abweichungen sind einerseits bedingt durch die Ausgliederung von Teilbetrieben, die im Erlösvolumen des Vorjahres noch anteilig enthalten waren, sowie im deutlichen Zurückbleiben der Umsätze gegenüber dem Vorjahr im mittlerweile geschlossenen Geschäftsfeld „Toxikologie“ der Seibersdorf Labor GmbH.

Die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von 13,6 Mio. EUR beinhalten den Ertrag aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von rd. 2,7 Mio. EUR, weiterverrechnete Aufwände in Höhe von rd. 3,8 Mio. EUR, Auflösung von Investitionszuschüssen in Höhe von 6,6 Mio. EUR sowie sonstige betrieblichen Erträge in Höhe von rd. 0,5 Mio. EUR.

Die Leistungen der Gesellschafter sind Forschungszuschüsse und stellen neben dem Markterfolg (Erlöse aus Auftragsforschung und kofinanzierter Forschung) einen wesentlichen Bestandteil der Betriebsleistung sowie die Hauptsäule der Finanzierung der „unabhängigen Forschung“ des Konzerns dar. Der Anteil mit 39,4 Mio. EUR (VJ: 43,5 Mio. EUR) an der Summe der betrieblichen Erträge mit 118,8 Mio. EUR (VJ: 125,0 Mio. EUR) beträgt rund 33,1 % (VJ: rd. 34,8 %). Der Rückgang der Leistungen der Gesellschafter ist insbesondere durch die starke Reduktion der Mittel für Restrukturierungsaufwände erklärbar.

Insgesamt konnten durch die Mittel des BMVIT die Forschungsschwerpunkte gestärkt und damit die technologische Kompetenz der Unternehmensgruppe entlang der strategischen Ausrichtung weiter ausgebaut werden. Insgesamt wurde die Finanzierung durch den Mehrheitseigentümer BMVIT erstmals 2009 auf eine neue vertragliche Basis gestellt und im Rahmen einer Finanzierungsvereinbarung umfassend geregelt. Diese Finanzierungsvereinbarung wurde auch für die Jahre 2010 – 2013 abgeschlossen.

Gegenüber der Darstellung in der GuV wurden in der Darstellung für den Lagebericht 2,0 Mio. EUR (VJ: 2,0 Mio. EUR) von den sonstigen betrieblichen Erträgen in die Zeile Nuklear BMfLUW umgliedert, um eine bessere Darstellung der gesamten „Nuklear Finanzierung“ zu erzielen.

Beträge in TEUR	IST 2011	Vorjahr 2010
Umsatzerlöse F&E	37.520	36.770
Bestandsveränderung	-1.951	575
Umsatzerlöse F&E inklusive Bestandsveränderung	35.569	37.345
Förderungen F&E	11.459	15.402
Bestandsveränderung	11.506	6.578
Förderungen F&E inklusive Bestandsveränderung	22.965	21.980
Summe Erlöse aus Forschungsaufträgen	58.534	59.325
Förderungen Nationalstiftung	199	1.031
Leistungen BMVIT – Unabhängige Forschung	39.363	43.455
Summe Leistungen der Gesellschafter (Forschung)	39.363	43.455
Nuklear BMVIT	5.126	5.751
Nuklear BMfLUW	1.956	1.978
Summe Finanzierung Nuklear	7.082	7.729
Aktivierete Eigenleistungen	51	62
Sonstige betriebliche Erträge	13.590	13.370
SUMME BETRIEBLICHE ERTRÄGE	118.819	124.972

02

Geschäftsverlauf 2011

Lagebericht 2011

2.2.2 Aufwandsstruktur

Die Aufwandsstruktur des Unternehmens zeigt für das Berichtsjahr 2011 sinkende Werte bei den Aufwendungen für Material und bezogenen Leistungen (BJ: 20,1 Mio. EUR, VJ: 26,3 Mio. EUR) sowie den Personalaufwänden (BJ: 63,2 Mio. EUR, VJ: 64,1 Mio. EUR). Diese Positionen sind primär bedingt durch die im Vorjahr erfolgten Ausgliederungen und die im Vorjahr noch anteilig enthalten gewesenen Aufwandspositionen.

Steigerungen im sonstigen betrieblichen Aufwand resultieren primär aus gestiegenen Miet- und Betriebskostenaufwänden aufgrund der Besiedelung neuer Standorte (z. B. Tulln) i. H. v. rd. 1,1 Mio. EUR gegenüber Vorjahr. Zusätzlich kam es zu einer Steigerung im Bereich der sonstigen betrieblichen Aufwände aufgrund der Schließung des Geschäftsfeldes Toxikologie in der 100 % Tochter Seibersdorf Labor GmbH durch Schließungs- und Nacharbeitsaufwänden i. H. v. rd. 1,2 Mio. EUR.

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 2011	Vorjahr 2010
SUMME BETRIEBLICHE ERTRÄGE	118.819	124.972
Materialaufwand	-5.903	-6.372
bezogene Leistungen durch Dritte	-14.156	-19.936
Materialaufwand und bezogene Leistungen	-20.059	-26.308
Personalaufwand	-63.164	-64.099
Abschreibungen	-8.261	-8.193
Sonstiger betrieblicher Aufwand	-26.222	-23.466
SUMME BETRIEBLICHER AUFWAND	-117.706	-122.066
BETRIEBSERFOLG	1.113	2.906
Finanzerfolg	985	625
EGT	2.098	3.531
Steuern vom Einkommen und Erträge	-11	-118
Auflösung von Kapitalrücklagen	1	-
Auflösung von Gewinnrücklagen	453	-
Zuweisung zu Gewinnrücklagen	-265	-42
JAHRES-/PERIODENERFOLG	2.277	3.371
Veränderung Minderheitenanteil	-	-23
Ergebnisvortrag	3.908	560
BILANZGEWINN	6.185	3.908

2.2.3 Auftragseingang, Auftragsbestand und Arbeitsvorrat

02

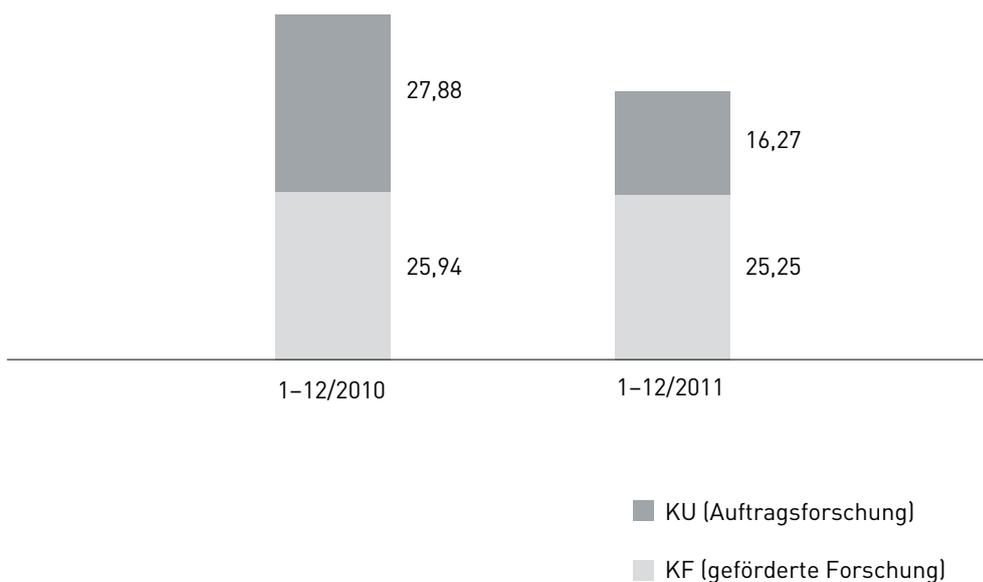
Geschäftsverlauf 2011

Lagebericht 2011

Auftragseingang

Der Auftragseingang der kofinanzierten Forschung (KF) liegt mit 25,3 Mio. EUR nahezu gleich auf Vorjahresniveau i. H. v. 25,9 Mio. EUR. Bei der Auftragsforschung (KU) konnte das überdurchschnittlich hohe Volumen an Auftragseingängen vom Vorjahr (27,9 Mio. EUR) im Berichtsjahr nicht nochmals erreicht werden. Der Wert der Auftragseingänge im Berichtsjahr liegt hier bei 16,3 Mio. EUR. Insgesamt konnten im Berichtsjahr Auftragseingänge i. H. v. 41,5 Mio. EUR (VJ: 53,8 Mio. EUR) erzielt werden.

Alle Werte in Mio. EUR



02

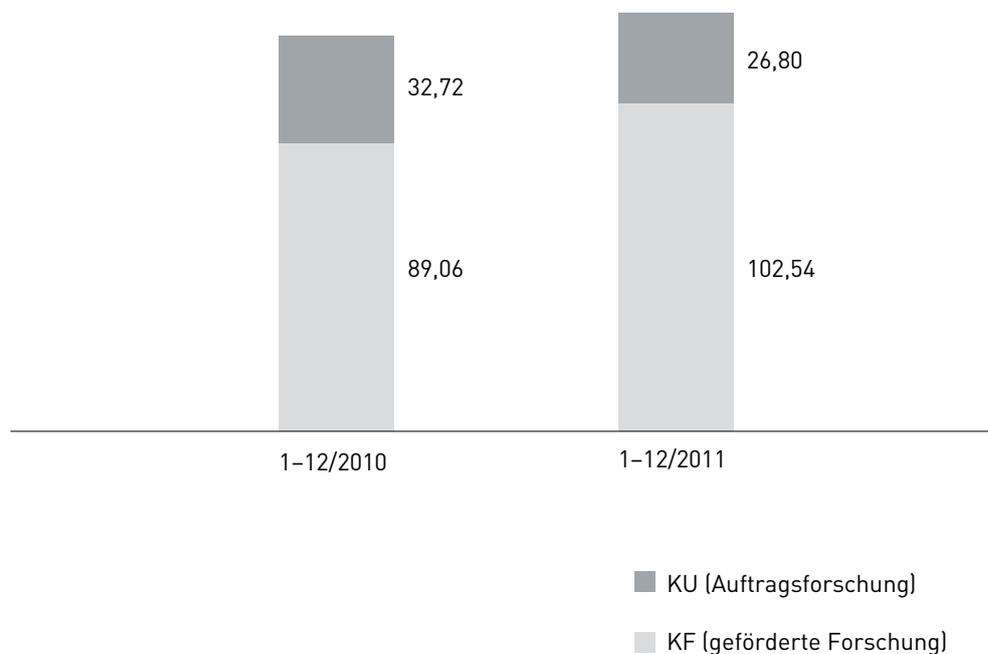
Geschäftsverlauf 2011

Lagebericht 2011

Auftragsstand

Auf Basis der guten Auftragsstandlage des Vorjahres und der guten Akquisitionserfolge konnte der Auftragsstand im Bereich der kofinanzierten Forschung weiter ausgebaut werden (BJ: 102,5 Mio. EUR, VJ: 89,1 Mio. EUR). Die Auftragsstände der Auftragsforschung zeigten ein rückläufiges Bild gegenüber dem Vorjahr, da aufgrund des sehr guten Akquisitionserfolges in 2010 ein Auftragspeak erreicht wurde, der im Berichtsjahr 2011 nicht mehr übertroffen werden konnte (BJ: 26,8 Mio. EUR, VJ: 32,7 Mio. EUR). In Summe beträgt der Auftragsstand im Berichtsjahr 129,3 Mio. EUR und liegt somit um rd. 6,2 % über dem Vorjahresniveau i. H. v. 121,8 Mio. EUR.

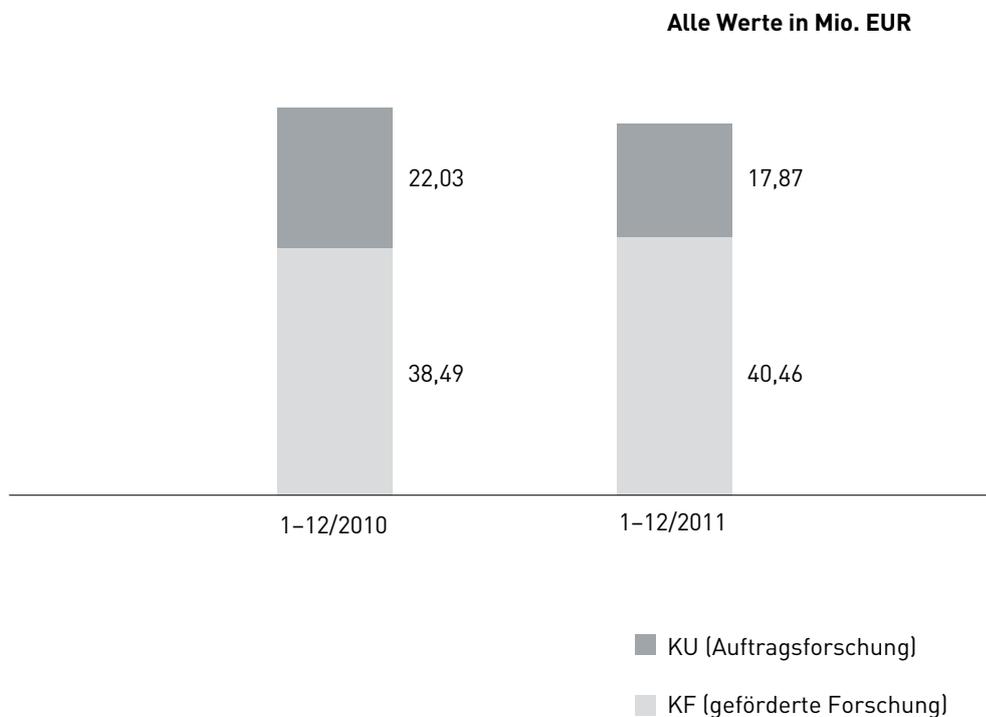
Alle Werte in Mio. EUR



Arbeitsvorrat (noch nicht abgearbeitete Projekte)

Die Situation verhält sich beim Arbeitsvorrat ähnlich der Situation beim Auftragsstand: eine positive Entwicklung beim Arbeitsvorrat der kofinanzierten Forschung (BJ: 40,5 Mio. EUR, VJ: 38,5 Mio. EUR) sowie aufgrund des Auftragspeaks in 2010 niedrigere Werte beim Arbeitsvorrat der Auftragsforschung im Berichtsjahr (17,9 Mio. EUR) verglichen mit dem Vorjahr (22,0 Mio. EUR).

In Summe zeigt der Arbeitsvorrat ein stabiles Bild mit Werten lediglich leicht unterhalb des Vorjahresniveaus (BJ: 58,3 Mio. EUR, VJ: 60,5 Mio. EUR).



02

Geschäftsverlauf 2011

Lagebericht 2011

2.2.4 Investitionen

Die Gesamtinvestitionen in immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen im Geschäftsjahr 2011 belaufen sich auf 11,9 Mio. EUR und liegen um 1,3 Mio. EUR über dem entsprechenden Vorjahreswert von 10,6 Mio. EUR.

In immaterielle Vermögensgegenstände (i. W. Software u. Ä.) wurden 0,4 Mio. EUR (VJ: 0,4 Mio. EUR) investiert. Der Vermögenszugang bei „Grundstücke und Bauten“ betrug 0,1 Mio. EUR (VJ: 0,1 Mio. EUR). In technische Anlagen wurden 4,4 Mio. EUR (VJ: 5,6 Mio. EUR) investiert. In Betriebs- und Geschäftsausstattung flossen 1,4 Mio. EUR (VJ: 1,6 Mio. EUR) und an geleisteten Anzahlungen und Anlagen in Bau sind 5,7 Mio. EUR (VJ: 2,9 Mio. EUR) aktiviert.

Die Zugänge zu Finanzanlagen betragen im Jahr 2011 0,7 Mio. EUR, im Vorjahr wurden 2,0 Mio. EUR in Finanzanlagen investiert.

2.2.5 Liquidität und Finanzlage

Die liquiden Mittel betragen zum 31.12.2011 32,1 Mio. EUR (VJ: 34,8 Mio. EUR). Die Veränderung der liquiden Mittel beruht hauptsächlich auf der Veränderung der treuhändig gehaltenen Projektkoordinationsgelder.

Es bestanden Wertpapierdepots zum Buchwert von 11,8 Mio. EUR (VJ: 11,6 Mio. EUR). Es bestanden keine Verbindlichkeiten gegenüber Banken; lediglich für FFG-Darlehen in Höhe von 0,0 Mio. EUR (VJ: 0,1 Mio. EUR) wurden Sollzinsen verrechnet.

Das Eigenkapital betrug zum 31.12.2011 22,2 Mio. EUR (VJ: 20,1 Mio. EUR). Nach Berücksichtigung der Investitionszuschüsse in Höhe von 46,6 Mio. EUR (VJ: 41,3 Mio. EUR) ergibt sich eine Summe an erweiterten Eigenmitteln in Höhe von 68,9 Mio. EUR im Berichtsjahr 2011 (VJ: 61,4 Mio. EUR).

2.2.6 Personal

Das Unternehmen beschäftigte zum Stichtag 31.12.2011 insgesamt 849 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (berechnet zu Vollzeitäquivalenten ohne Berücksichtigung von Lehrlingen, Lehrlingen in der Behaltfrist sowie HF/EU-Stipendiaten). Das entspricht gegenüber dem Stand zum Vergleichsstichtag des Vorjahres (840,3 Vollzeitäquivalente) einer Steigerung der Zahl an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter um 8,7 VZÄ oder 3 Personen.

	31.12.2010		
	VZÄ	Personen	Durchschnitt
AIT Austrian Institute of Technology GmbH	409,0	439	437,8
Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum mit zugeteilten Beamten	209,3	215	211,1
Seibersdorf Labor GmbH	133,5	145	133,3
Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	57,4	60	57,2
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH	31,1	33	30,7
Konzern	840,3	892	870,1

	31.12.2011		
	VZÄ	Personen	Durchschnitt
AIT Austrian Institute of Technology GmbH	400,4	429	428,4
Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum mit zugeteilten Beamten	229,6	234	221,8
Seibersdorf Labor GmbH	126,4	137	142,3
Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	57,8	59	57,8
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH	34,8	36	33,7
Konzern	849,0	895	884,0

	Veränderungen 2010 auf 2011		
	VZÄ	Personen	Durchschnitt
AIT Austrian Institute of Technology GmbH	-8,6	-10	-9,4
Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum mit zugeteilten Beamten	20,3	19	10,7
Seibersdorf Labor GmbH	-7,1	-8	9,0
Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH	0,4	-1	0,6
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH	3,7	3	3,0
Konzern	8,7	3	13,9

2.3 RISIKOBERICHT

2.3.1 Risikomanagementsystem

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 der Geschäfts- und Managementprozesse implementiert, umfasst entsprechende Kontrollmechanismen und ist ein wesentliches Element der unternehmerischen Entscheidungsprozesse. Es beinhaltet unter anderem die Erfassung, Beurteilung, Steuerung und Überwachung der internen und externen Risiken sowie eine umfassende Risikoberichterstattung.

Ziel des Risikomanagements ist es, Risiken frühzeitig zu erkennen und ihnen durch geeignete Maßnahmen zu begegnen, um Zielabweichungen so gering wie möglich zu halten. Ein weiteres Ziel dabei ist nicht nur die Risikovermeidung. Bei der Erbringung von Forschungsleistungen geht AIT bewusst Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsrisiken zum Nutzen für die Wirtschaft und zum Vorteil für die Gesellschaft ein.

Durch aktives Risikomanagement sichert es Risiken in dem Maße ab, dass deren Eintritt die Erfüllung der Unternehmensziele nicht gefährdet.

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.

KONTROLLUMFELD

Unternehmensziele

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 dessen konkreten mittelfristigen Leistungs- und Ertragsersparungen. Aus den strategischen Zielen leiten sich die Konzernvorgaben und Jahreszielsetzungen für die Gesellschaften, Departments und Bereiche ab.

Organisationsstruktur

Der AIT Konzern 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 Vieraugenprinzip, Funktionstrennung, Unterschriftenbevollmächtigung mit festgelegten Wertgrenzen sind generell in allen konzernweiten Prozessen entsprechend berücksichtigt.

Code of Conduct

AIT verfügt seit September 2011 erstmals über einen Code of Conduct mit festgelegten Verhaltensgrundsätzen. Dieser Kodex gilt für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Konzerns und bildet die Grundlage für ethisch und rechtlich einwandfreie Verhaltensweisen.

Personalmanagement

Das innerbetriebliche Personalmanagement ist umfassend durch Richtlinien, Prozessbeschreibungen, Leitfäden, Betriebsvereinbarungen, Berufsbilder, Karrierewege, Verhaltensgrundsätze „Code of Conduct“ sowie Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen geregelt.

RISIKOIDENTIFIKATION und RISIKOBEURTEILUNG

Das Risikomanagementsystem mit seiner Aufbau- und Ablauforganisation ist in einer konzernweiten Richtlinie beschrieben und festgelegt. Im Rahmen von monatlich abgehaltenen betriebswirtschaftlichen Controller-Meetings, an welchen neben dem Departmentcontrolling auch die Leitung Konzerncontrolling sowie die Bereichsleitung Finance & Controlling teilnehmen, werden die aktuellen Monatsergebnisse hinsichtlich allfälliger Abweichungen und Risiken bzw. Gegensteuerungsmaßnahmen behandelt. Bei wesentlichen Abweichungen bzw. neuen Erkenntnissen erfolgt eine umgehende Ad-hoc-Berichterstattung an die Geschäftsführung.

Besonderes Augenmerk liegt auf dem Risikomanagement in Forschungsprojekten, die das Kerngeschäft und operative Herzstück von AIT darstellen. Professionelles und wirkungsvolles Projektmanagement umfasst bei jedem Projekt eine tief greifende Risikoanalyse, bei der im Sinne einer klaren Risiko- und Ergebnissteuerung Risiken identifiziert, verfolgt und gegebenenfalls entschärft bzw. bereinigt werden.

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.

Der Bereich Finance & Controlling dient mit seinen Abteilungen als betriebswirtschaftliches Kompetenzzentrum im Konzern und geht dabei nach wirtschaftlichen Grundsätzen bei der Ergebnissteuerung vor. Das operative Ergebnis wird von den Gesellschaften / Departments / Bereichen, das Finanzergebnis von Finance & Controlling und das Beteiligungsergebnis von der jeweils beteiligungshaltenden Gesellschaft verantwortet. Dem Bereich Finance & Controlling obliegt eine Regelungskompetenz zu allen Fragen des Controllings und Rechnungswesens sowie die fachliche Anordnungsbefugnis zur Sicherstellung der Anwendung konzern einheitlicher methodischer Standards.

Mit dem implementierten Reportingsystem „Prevero“ steht AIT ein strukturiertes, konzern einheitliches Berichtswesen auf einer dokumentierten Grundlage zur Verfügung. Eine Verzahnung mit dem Konzerncontrolling schafft die Basis für eine Bewertung der Auswirkungen der identifizierten Risiken und Chancen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage.

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.

02

Risikobericht

Lagebericht 2011

Wesentlichste Informationsquelle über die wirtschaftliche Entwicklung des AIT und des Konzerns sind die von den Departments bzw. Tochtergesellschaften bereitgestellten standardisierten Quartalsberichte, welche Informationen im Hinblick auf die Ertrags-, Auftrags- und Finanzlage, Investitionstätigkeiten, Personalstände, Risikoreporting sowie Wissenschafts- und Leistungsdaten beinhalten.

Regel-Kommunikationssysteme wurden am AIT in Form von Quartalsmeetings mit Departments und Bereichen sowie darüber hinausgehenden fachspezifischen Meetings eingerichtet.

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 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 die mit der Überwachung betrauten Instanzen (Geschäftsführung, Leitung Finance & Controlling, zentrales Controlling und Departmentcontrolling), aber auch die MitarbeiterInnen im Rahmen ihrer Leistungserbringung wahrgenommen.

In quartalsmäßig stattfindenden Review-Meetings berichten die Tochtergesellschaften, Departments und Bereiche die aktuelle wirtschaftliche Situation im Vergleich zur Geschäftsplanung, zum Vorjahr und zum Forecast der Geschäftsführung. 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.

Die Konzernrevision prüft auf Grundlage eines von der Geschäftsführung genehmigten jährlichen Revisionsplans bestimmte Elemente des Internen Kontroll- und Risikomanagementsystems. Die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen werden dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrates berichtet.

2.3.2 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 KundInnen werden Auswirkungen aus möglichen Zahlungsausfällen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens begrenzt gehalten.

2.3.3 Marktrisiko

Die Situation auf den globalen Märkten und die nach wie vor unklare Situation bezüglich des Wirtschaftswachstums für die folgenden Jahre bedeuten für jede/n MarktteilnehmerIn ein Risiko hinsichtlich der Erreichbarkeit von angenommenen Planzahlen, der Erschließung von KundInnengruppen und PartnerInnennetzwerken sowie der Umsetzung von Business-Modellen. Das Leistungsportfolio der AIT Gruppe ist diversifiziert und adressiert verschiedene unterschiedliche Märkte. Eine Abschätzung der möglichen Auswirkungen der globalen Krise auf die Umsatz- und Erlössituation des AIT erscheint unter den sich laufend ändernden Informationsständen schwierig. Die gegenüber dem Vorjahr verbesserte Situation der Auftragsstände ist ein positiver Indikator für AIT, dennoch ist die kontinuierliche Verfolgung der Auftragslage sowie ein frühzeitiges Erkennen von Trends auf den relevanten Märkten mit rasch daraus abgeleiteten Maßnahmen eine enorm wichtige Aufgabe für AIT – jetzt und in der Zukunft.

2.3.4 Projektförderrisiko

Eine vom Vollkostenerstattungsprinzip abweichende öffentliche Projektförderung sowie deren geänderte Auslegung von Förderungsrichtlinien können bei Projektprüfungen zu Förderungskürzungen führen. Durch Systemanpassung des Kostenrechnungs- und Projekt-abrechnungssystems an die spezifischen Anforderungen der Förderbedingungen konnte eine wesentliche Verbesserung der Bewertungsgrundlage erzielt werden.

2.3.5 IT-Risiken

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 Grundschutzhandbuches des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und den ISO Standard 17799 zu Grunde und ergänzen diese durch weitere, dem aktuellen Stand der Technik entsprechende Erfahrungswerte. Im Berichtsjahr wurde ein Projekt Senkung der IT-Risiken in der zentralen IT-Administration gestartet. Es wurden bereits wesentliche Erkenntnisse gewonnen und umgesetzt, insbesondere durch Aufgaben und Funktionsklärung sowie das Implementieren von organisatorischen und technischen Kontrollschritten und Tools.

2.3.6 Rechtliche Risiken

Den rechtlichen Risiken begegnet AIT durch ständigen Kontakt zwischen der zentralen Rechtsabteilung und den lokalen Anwälten sowie durch das implementierte Berichterstattungssystem, das laufende Verfahren und potenzielle Risiken umfasst. Allfällige Risiken wurden durch bilanzielle Vorsorgepositionen im Jahresabschluss entsprechend berücksichtigt.

2.3.7 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 Beschäftigung mit spezifischen Rollenbildern und dem wissenschaftlichen Karrieremodell im Rahmen von Organisationsent-

02

Risikobericht

Lagebericht 2011

wicklungsprojekten bei AIT soll helfen, das Unternehmen als Top-Arbeitgeber international stärker zu positionieren und die Attraktivität für MitarbeiterInnen weiter zu erhöhen. Im Berichtsjahr ist es gelungen, ein differenziertes Rollenbild-Konzept für die MitarbeiterInnen des AIT zu entwickeln. Dieses Konzept deckt weitestgehend alle Funktionsbereiche des Unternehmens ab – vom wissenschaftlichen Bereich über Technical Experts und Engineers bis hin zu Support- und Verwaltungsfunktionen und Management. Es ermöglicht damit die Zeichnung klarer Entwicklungspfade für MitarbeiterInnen des AIT.

2.3.8 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.

2.3.9 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 2011 hinaus fortzuführen sein.

2.3.10 Gesamtrisiko

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

2.3.11 Internes Kontrollsystem (IKS)

Der AIT Konzern definiert das Interne Kontrollsystem als die Gesamtheit der von der Geschäftsführung angeordneten und in die Prozesse integrierten Überwachungs- und Steuerungsmaßnahmen. Hierdurch soll die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeiten, die Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der Finanzberichterstattung sowie die Einhaltung der maßgeblichen rechtlichen Vorschriften gesichert werden.

Bei der Ausgestaltung des Internen Kontrollsystems orientiert sich AIT eng an dem weltweit anerkannten und standardisierten Rahmenkonzept „COSO – Internal Control-Integrated Framework vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission“. Für die Funktionsfähigkeit und -wirksamkeit des IKS in einem Prozess, wozu auch die Dokumentation im Qualitätsmanagementsystem (QM) gehört, ist das jeweilige Management zuständig und verantwortlich. Die übergreifenden Rahmenbedingungen und Regelungen werden zentral von der AIT Geschäftsführung vorgegeben.

Im AIT ist eine zertifizierte Qualitätsorganisation nach ISO 9001:2008 implementiert und diese entspricht damit höchsten Qualitätsstandards. Beim IKS-Sollzustand wird bewusst auf den Prozessstrukturen vom Qualitätsmanagement mit integrierten Kontrollmechanismen aufgebaut. Damit wird eine Verbindung zwischen IKS und Qualitätsmanagement hergestellt und ein einheitliches Prozessverständnis unterstützt. Durch dieses Vorgehen wird die Aktualität der IKS-relevanten QM-Richtlinien unter Nutzung der Synergien sichergestellt.

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.

Die wesentlichen Merkmale des bei AIT bestehenden Internen Kontrollsystems (IKS) im Hinblick auf den Konzern-Rechnungslegungsprozess können wie folgt beschrieben werden:

- 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.
- 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 Zahlungsein- und -ausgänge, 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.

02

Risikobericht

Lagebericht 2011

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

2.3.12 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 und dem Aufsichtsrat vorgelegten jährlichen Revisionsplan, ergänzt um Kurz- und Sonderprüfungen. Die Revisionsberichte sprechen Empfehlungen und Maßnahmen aus, die nach Umsetzungsauftragung durch die Geschäftsführung einem laufenden Follow-up unterzogen werden.

2.4 PROGNOSEBERICHT FINANZIELLE UND NICHTFINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

02
Prognosebericht
Leistungsindikatoren

Lagebericht 2011

2.4.1 Strategische Entwicklung

Bezüglich der strategischen Entwicklung des Konzerns verweisen wir auf die Ausführungen unter Punkt 2 des Lageberichtes.

2.4.2 Messung der Zielerreichung über BMVIT-Leistungsindikatoren

Als Bestandteil der Finanzierungsvereinbarung, geschlossen zwischen dem Bund (vertreten durch das BMVIT) und des AIT, wurden finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren definiert, die vom Management zur Steuerung des Unternehmens und zur Messung des Zielerreichungsgrades auf spezifischen Teilgebieten Verwendung finden.

Der abgebildete Katalog an Leistungsindikatoren wird parallel zum Update der strategischen Roadmaps des Unternehmens entlang des definierten Konzernplanungs- und Steuerungsprozesses regelmäßig erhoben und berichtet. Die nachfolgende Tabelle zeigt die „Scientific Indicators“ der AIT GmbH für das Berichtsjahr 2011 und das Vorjahr 2010 und damit einen Auszug aus der Summe der Leistungsindikatoren.

Scientific Indicators	AIT 2011	AIT 2010
Erteilte Patente (Patentfamilien)	15	16
Publikationen in wiss. ref. Zeitschriften mit Impact-Faktor	143	138
Impact-Faktor	518,3	401,8
Publikationen in wiss. ref. Zeitschriften ohne Impact-Faktor	36	39
Publikationen im Rahmen von Konferenzen (mit Review-Prozess)	268	193
Publikationen im Rahmen von Konferenzen (ohne Review-Prozess)	227	155
Invited Lectures	94	104
Vorlesungen	156	89
Anzahl DissertantInnen	95	103
Anzahl DissertantInnen aus internationalem Raum	32	29
Anteil DissertantInnen aus internationalem Raum (%)	34 %	28 %
Abgeschlossene Dissertationen	12	9
Abgeschlossene Diplomarbeiten	51	38
Anzahl habilitierter MA	22	20

02

Ereignisse nach dem
Bilanzstichtag

Lagebericht 2011

2.5 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 21. März 2012

03

BILANZEN

BILANZEN

Konzernbilanz	46
Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung	48

3.1 Konzernbilanz

Stand 31.12.2011

Aktiva	EUR	EUR	Stand	Stand
			31.12.2011	31.12.10
			EUR	TEUR
A. ANLAGEVERMÖGEN				
I. Immaterielle Vermögensgegenstände				
1. Konzessionen, Rechte	544.270,06			541
2. Geleistete Anzahlungen	0,00			7
		544.270,06		548
II. Sachanlagen				
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten, einschließlich der Bauten auf fremdem Grund	16.340.572,08			17.751
2. Technische Anlagen und Maschinen	21.438.236,31			22.251
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.742.988,03			3.821
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau	8.641.805,72			3.091
		50.163.602,14		46.915
III. Finanzanlagen				
1. Beteiligungen				
a) an assoziierten Unternehmen	17.500,00			18
b) Sonstige Beteiligungen	37.470,13			37
2. Wertpapiere des Anlagevermögens	11.764.179,26			11.602
		11.819.149,39		11.657
			62.527.021,59	59.120
B. UMLAUFVERMÖGEN				
I. Vorräte				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		6.468,68		6
2. Fertige Erzeugnisse		309.696,90		292
3. Ersatzteile		65.351,09		54
4. Lagerfässer		28.244,16		36
5. Noch nicht abrechenbare Leistungen				
Nicht geförderte Kundenprojekte	8.930.124,32			
abzüglich erhaltene Anzahlungen	-5.326.102,34			
Geförderte Kundenprojekte	61.989.557,78			
abzüglich erhaltene Anzahlungen	-45.987.057,11	19.606.522,65		18.150
			20.016.283,48	18.538
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände				
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8.780.938,95			10.624
2. Forderungen gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	63.183,15			164
3. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	2.780.496,03			2.885
		11.624.618,13		13.673
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten		32.128.365,88		34.764
			63.769.267,49	66.975
C. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN			2.748.093,01	3.098
Summe Aktiva			129.044.382,09	129.193

3.1 Konzernbilanz

Stand 31.12.2011

Passiva	EUR	EUR	Stand	Stand
			31.12.2011	31.12.10
			EUR	TEUR
A. EIGENKAPITAL				
I. Stammkapital		470.920,12		471
II. Kapitalrücklagen				
1. Nicht gebundene	13.656.321,07			13.658
		13.656.321,07		13.658
III. Gewinnrücklagen				
1. Gesetzliche Rücklage		47.092,01		42
2. Andere Rücklagen (freie Rücklagen)		1.864.111,53		2.057
IV. Bilanzgewinn		6.184.377,70		3.908
davon Gewinnvortrag EUR 3.907.526,32 (2010 TEUR 560)				
			22.222.822,43	20.136
B. INVESTITIONSZUSCHÜSSE				
I. Investitionszuschüsse des Eigentümers		39.909.706,91		33.789
II. Investitionszuschüsse der öffentlichen Hand		2.706.584,58		3.112
III. Andere Investitionszuschüsse		4.027.040,74		4.356
			46.643.332,23	41.257
C. RÜCKSTELLUNGEN				
1. Rückstellungen für Abfertigungen		6.151.975,64		6.991
2. Rückstellungen für Pensionen		1.016.066,00		1.432
3. Steuerrückstellungen		0,00		11
4. Sonstige Rückstellungen		18.284.459,16		22.643
			25.452.500,80	31.077
D. VERBINDLICHKEITEN				
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		14.245.587,64		13.092
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		7.029.692,76		7.400
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		48.611,15		49
4. Sonstige Verbindlichkeiten		9.263.803,64		12.596
davon aus Steuern EUR 221.108,01 (2010 TEUR 197)				
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit EUR 1.339.723,06 (2010 TEUR 1.393)				
			30.587.695,19	33.137
E. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN			4.138.031,44	3.586
Summe Passiva			129.044.382,09	129.193
HAFTUNGSVERHÄLTNISSE			424.846,99	316

3.2 Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung

1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011

	2011 EUR	2011 EUR	2010 TEUR	2010 TEUR
1. Umsatzerlöse		37.519.645,28		36.770
2. Förderungen, Forschungszuschüsse und Finanzierung Nuclear Engineering				
a) Förderungen	11.458.507,74		15.402	
b) Forschungszuschüsse	39.363.355,51		43.455	
c) Finanzierung Nuclear Engineering	5.126.497,00	55.984.360,25	5.751	64.608
3. Veränderung des Bestands an fertigen Erzeugnissen sowie an noch nicht abrechenbaren Leistungen		9.753.826,56		8.183
4. Andere aktivierte Eigenleistungen		51.420,12		62
5. Sonstige betriebliche Erträge				
a) Erträge aus dem Abgang vom Anlagevermögen mit Ausnahme der Finanzanlagen	96.528,99		34	
b) Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	2.663.086,15		1.205	
c) Übrige	12.785.678,92	15.545.294,06	14.109	15.348
6. Aufwendungen für Material und sonstige bezogene Herstellungsleistungen				
a) Materialaufwand	5.902.794,81		6.372	
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	14.156.087,46	-20.058.882,27	19.936	-26.308
7. Personalaufwand				
a) Löhne	120.513,73		126	
b) Gehälter	47.905.755,23		48.551	
c) Aufwendungen für Abfertigungen und Leistungen an betriebliche Mitarbeitervorsorgekassen	1.163.215,47		1.090	
d) Aufwendungen für Altersversorgung	698.811,63		908	
e) Aufwendungen für gesetzlich vorgeschriebene Sozialabgaben sowie vom Entgelt abhängige Abgaben und Pflichtbeiträge	12.466.449,55		12.666	
f) Sonstige Sozialaufwendungen	809.106,84	-63.163.852,45	758	-64.099
8. Abschreibungen auf immaterielle Gegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-8.261.052,19		-8.193
9. Sonstige betriebliche Aufwendungen				
a) Steuern (ohne Ertragsteuern)	104.830,59		222	
b) Übrige	26.117.119,12	-26.221.949,71	23.243	-23.465
10. Zwischensumme aus Z 1 bis 9 (Betriebsergebnis)		1.112.809,65		2.906

3.2 Konzern-Gewinn- und Verlust-Rechnung

1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011

	2011 EUR	2011 EUR	2010 TEUR	2010 TEUR
11. Erträge aus anderen Wertpapieren des Finanzanlagevermögens davon aus verbundenen Unternehmen EUR 0,00 (2010 EUR 0,00)		292.106,25		274
12. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge davon aus verbundenen Unternehmen EUR 0,00 (2010 EUR 0,00)		568.171,24		449
13. Erträge aus der Zuschreibung zu Finanzanlagen		206.844,12		0
14. Aufwendungen aus Finanzanlagen davon Abschreibungen EUR 37.282,80 (2010 EUR 80.333,00)		-37.282,80		-88
15. Zinsen und ähnliche Aufwendungen davon betreffend verbundene Unternehmen EUR 0,00 (2010 EUR 0,00)		-44.616,54		-10
16. Zwischensumme aus Z 11 bis 15 (Finanzergebnis)		985.222,27		625
17. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		2.098.031,92		3.531
18. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-11.060,87		-118
19. Jahresüberschuss		2.086.971,05		3.413
20. Auflösung von Kapitalrücklagen		1.396,38		0
21. Auflösung von Gewinnrücklagen		453.446,08		0
22. Zuweisung zu Gewinnrücklagen		-264.962,13		-42
23. Jahresgewinn		2.276.851,38		3.371
24. Veränderung Minderheitenanteil		0,00		-23
25. Gewinnvortrag		3.907.526,32		560
26. Bilanzgewinn		6.184.377,70		3.908

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, 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, www.ait.ac.at

Grafisches Konzept, Gestaltung
Spirit Design Innovation and Branding, Silbergasse 8, 1190 Wien
spirit@spiritdesign.at, www.spiritdesign.at

Grafische Realisierung
Mag. Raoul Krischanitz, Hermannsgasse 9/14, 1070 Wien
rk@transmitterdesign.com, www.transmitterdesign.com

Lektorat
Mag. Maria Stummvoll, Viriotgasse 9/19, 1090 Wien
sigmatau@sigmaut.at, 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, www.ait.ac.at

Das Papier des Jahresabschluss 2011 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
VORAUSSU-
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

AIT
AUSTRIAN INSTITUTE
OF TECHNOLOGY
TOMORROW TODAY