

Tschechische Weltraumallianz (Czech Space Alliance) unter der Schirmherrschaft der CzechTrade

Petr Bareš, Managing Director, Iguassu Software Systems a.s., E-Mail: petr@iguassu.eu

CzechTrade, eine Exportfördereinrichtung des Ministeriums für Industrie und Handel (MIH), unterstützt auch die Bildung von Vereinigungen in den einzelnen Industriezweigen in Form von Exportallianzen. Die Mitglieder dieser Allianzen ergänzen dabei gegenseitig ihre Erfahrungen und Kenntnisse und teilen sich ihre Mittel für gemeinsame Marketingtätigkeiten. Darüber hinaus bieten solche Vereinigungen kleinen Gesellschaften die Möglichkeit, sich auf internationalen Veranstaltungen als Teile größerer und bedeutenderer Gruppen zu präsentieren. Außerdem trägt das Auftreten unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für Industrie und Handel zu ihrer Glaubwürdigkeit bei.

Der jüngste Zuwachs in der zunehmenden Gruppe der Exportallianzen unter CzechTrade ist die 2006 gegründete Tschechische Weltraumallianz (Czech Space Alliance – CSA). Führendes Unternehmen in dieser Vereinigung und gleichzeitig

Gründungsmitglied der Czech ICT Alliance ist die Firma Iguassu Software Systems (www.iguassu.cz), die auf die Entwicklung von Technologiesoftware spezialisiert ist – angefangen von Weltraumapplikationen bis zu Kontrollsystemen für die Automobilindustrie. Weitere Gründungsmitglieder der Allianz sind das Czech Space Research Centre (www.csrc.cz) als Entwicklungs- und Produktionsexperte für hoch zuverlässige Elektronik und Zulieferer für die europäische Weltraumindustrie, und die Firma BBT Materials (<http://bbt.mysteria.cz>). Dank dem hohen fachlichen Niveau und den bisherigen Ergebnissen der Gesellschaft BBT in der Entwicklung moderner Materialien und Kristalle gelangte ihre Ausrüstung sogar auf die russische Raumstation MIR. Das neueste Mitglied der Allianz ist die Firma TL elektronik (www.tl-elektronic.com), die mit der Entwicklung und Herstellung von Flugzeuginstrumenten und Ausrüstungen befasst ist.

Das Gebiet Informationstechnologie wird in der CSA von der Iguassu Software Systems vertreten. Ihre Erfolge im Bereich Weltraumprojekte sind ein Beweis für das hohe Können der tschechischen Softwareingenieure und dafür, dass auch kleine tschechische Firmen Zugang zu internationalen Prestige-Weltraumprojekten finden können, obwohl es bei uns in den letzten 15 Jahren fast keine Gelegenheiten gab, auf diesem Gebiet Erfahrungen zu sammeln.

Propagierung von Gelegenheiten in Weltraumprojekten auf dem heimischen Markt

Iguassu ist bemüht, ihre errungenen Positionen nicht nur für eigene Ziele, sondern auch zur Stimulierung weiterer tschechischer kleiner und mittelständischer Unternehmen zu nutzen. Die sollten sich nicht einschüchtern lassen, denn das, was wie „Raketenswissenschaft“ aussieht, ist in Wirklichkeit meistens „einfach nur“ industrielle technologische Entwicklung. Auch wenn diese Technologie hohe Qualitätsstandards erfordert. Als Mitglied des Tschechischen Rates für Weltraumaktivitäten (Czech Board for Space Activities, Beratungsorgan des Ministeriums für Schulwesen, Jugend

und Körpererziehung in Weltraumangelegenheiten) und in Zusammenarbeit mit der Agentur CzechTrade will die Iguassu dazu beitragen, dass sich die CSA an der Organisation thematischer Veranstaltungen beteiligt und praktische Informationen für einen möglichst großen Kreis tschechischer Gesellschaften vermittelt. Diese müssen erfahren, dass auch für sie Handelsmöglichkeiten auf einem Gebiet existieren, das sie instinktiv nicht in Erwägung gezogen hätten. Diese Gelegenheiten für tschechische Unternehmen im Bereich Weltraumprojekte haben sich nach dem tschechischen Beitritt zum Programm PECS (Plan for European Co-operating States) der Europäischen Weltraumagentur ESA deutlich erweitert.

Propagierung der tschechischen Fähigkeiten im Ausland

Die Gesellschaft Iguassu präsentiert schon seit Jahren Beiträge über die Qualität und Fähigkeiten der tschechischen Weltraumindustrie auf Konferenzen in den verschiedensten Teilen der Welt, von Rio de Janeiro auf der Konferenz der IAF (International Astronautical Congress) bis Prag, wo auf der internationalen Konferenz über die Nutzung von Informationstechnologien in Weltraumprojekten DASIA 2003 (DATA Systems In Aerospace) der Vertreter von Iguassu, Petr Bareš, die Eröffnungsrede hielt. Die Einladung zur Konferenzeröffnung hatte Iguassu der Initiative der Kanadischen Weltraumagentur (Canadian Space Agency) und der Vereinigung der europäischen Weltraumindustrie Eurospace zu verdanken, nachdem Iguassu die Kanadische Agentur besucht und einen Vortrag über tschechische Weltraumerfolge gehalten hatte. Die Tatsache, dass die Kanadische Weltraumagentur assoziiertes Mitglied der Europäischen Weltraumagentur ESA ist, zeigt, dass die ESA weder ein Organ der EU ist, noch dass sie formell mit ihr verbunden ist.

Iguassu war auch Teilnehmer der offiziellen Mission anlässlich des Staatsbesuchs des Präsidenten der Tschechischen Republik, Václav Klaus, in Indien im November 2005, wo sie im Namen des Tschechischen Weltraumbüros (Czech Space Office) und der CzechInvest dem Direktor für Internationale Beziehungen der Indischen Agentur für Weltraumforschung (Indian Space Research Agency) und deren Mitarbeitern tschechische Erfahrungen, Interessen und Pläne vorstellte.

Bisheriger Beitrag tschechischer Software für Weltraumprojekte

Die CSA-Gründungsmitglieder haben bereits vor



ESA's XMM-Newton – das empfindlichste je konstruierte Röntgenfernrohr

dem tschechischen ESA-Beitritt Erfahrungen gesammelt. Bei den Beitrittsverhandlungen mit der Tschechischen Republik ließ die ESA eine Studie über die technologische Bereitschaft tschechischer Subjekte zur Erfüllung der hohen Anforderungen von Weltraumprojekten erarbeiten. Das von der französischen Firma NODAL Consultants erstellte Gutachten beurteilte das allgemeine Niveau der Fertigkeiten des Landes als sehr hoch. Im Abschlussbericht sind zwei Projekte als Beispiele für einen sehr guten Beitrag zu internationalen Weltraumprojekten erwähnt. Eines war die Testsoftware für die Überprüfung des Satelliten-Bodenkontrollsystems MSG (MSG Test Tools) der Gesellschaft Iguassu Software Systems und das zweite „Demetrius“ eines weiteren CSA-Gründungsmitglieds, der Gesellschaft CSRC. MSG Test Tools war ein zu einem fest vereinbarten Preis erstelltes Projekt und diente zum Aufbau eines Testumfelds zur Kontrolle eines mehrere Millionen USD teuren gleichzeitig in Großbritannien entwickelten Bodenkontrollsystems für die zweite Meteosat-Generation, den meteorologischen Satelliten der Organisation Eumetsat. Der Bericht stellte fest, dass dieses Projekt, das von kritischer Wichtigkeit für die rechtzeitige Lieferung des gesamten Bodenkontrollsystems war, „von Prag rechtzeitig geliefert wurde, den Kostenplan einhielt und einen hohen Standard erreichte“.

Als die Tschechische Republik dem PECS-Programm (Programme for European Cooperating States) der supranationalen Gesellschaft ESA beitrug, war Iguassu Software die erfolgreichste Firma im Industriebereich. Allein dem beschränkten PECS-Haushalts war es zuzuschreiben, dass der Iguassu in der Anfangsphase „nur“ zwei Projekte zugeteilt wurden. Das eine war das Softwareprojekt für neue Technologien in Satelliten-Navigationssystemen SISNeT (Signal in Space Through Internet) des Programms EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay System), der erste Schritt zum Programm GALILEO. Das zweite Projekt betrifft die Studie der Anwendungsmöglichkeiten der Technologien GRID bei der Verarbeitung großer Mengen von Satellitendaten für die Fernerkundung der Erdoberfläche und die Anpassung der bestehenden Verarbeitungsalgorithmen an das GRID-Umfeld. Das erste Projekt wurde zur völligen Zufriedenheit der ESA und des Tschechischen Weltraumbüros bereits abgeschlossen. Der große Erfolg so-



Der Satellit der Europäischen Weltraumagentur XMM ist die leistungsfähigste Röntgenapparatur für die Astronomie

wie die Qualität und Kosteneffizienz der tschechischen Software führten dazu, dass die ESA den Vorschlag für eine zweite Phase vorlegte und dass das Tschechische Weltraumbüro diesen Vorschlag billigte. Diese Phase wird die Erweiterung des Iguassu-Arbeitsteams bedeuten und auch die komplette Entwicklung des Navigationsservers SISNeT und weiterer Real-Time-Komponenten des Navigationssystems umfassen.

Während das Projekt GRID der Gesellschaft Iguassu erfolgreich in den ESRIN-Labors der Agentur ESA unweit von Rom weitergeführt wird, wurde das Portfolio um ein weiteres Weltraumprojekt erweitert. Iguassu ist Mitglied des von der spanischen Gesellschaft INDRA geleiteten europäischen Konsortiums, an dem die Gesellschaften Thales, CapGemini, Alcatel Space, CNES u. a. beteiligt sind und das in der Ausschreibung den Zuschlag für das Fahndungs- und Rettungssystem GALILEO erhalten hat. Die Mitarbeiter der Iguassu arbeiten also gegenwärtig in internationalen Teams in Spanien und in Italien. Die früheren Projekte liefen in Großbritannien, Deutschland, Österreich, den USA und sogar in Argentinien.

Iguassu erbringt nicht nur Dienstleistungen im Bereich Informationstechnologien, sondern unterstützt auch im Marketing europäische Gesellschaften, die am lateinamerikanischen Markt auf dem Gebiet Weltraum-IT-Applikationen interessiert sind. Diese Dienstleistungen gehen von den erfolgreichen Erfahrungen der Firma in Südamerika aus, wie etwa die Erteilung des Auftrags über das Projekt einer Satellitenstation (Satellite Data Station)

für 2,4 Mio. USD im Rahmen einer Ausschreibung der argentinischen Weltraumagentur CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales).

Schlussanmerkungen

Die letzten Jahre haben gezeigt, dass das Niveau der tschechischen Kenntnisse und Fertigkeiten im Softwarebereich trotz der Beschränkungen infolge der Änderung des Wirtschaftssystems sehr gut mit allen hoch entwickelten Volkswirtschaften sogar bei den technologisch anspruchsvollsten, die Weltraumforschung betreffenden Applikationen vergleichbar ist. CzechTrade mit ihren zahlreichen Büros in aller Welt trägt erheblich dazu bei, dass sich auch die breiteste internationale Öffentlichkeit dessen bewusst wird. Gleichzeitig trägt sie maßgeblich zu den ausgezeichneten Beziehungen zwischen der internationalen Agentur ESA und der Tschechischen Republik bei. Eine Bestätigung dafür ist auch der Besuch des stellvertretenden Ministers für Industrie und Handel, Martin Tlapa, im Europäischen Technologiezentrum ESTEC (European Space Research and Technology Centre) der ESA in den Niederlanden.

Die Tschechische Weltraumallianz wird mit der CzechTrade, der gemeinnützigen Gesellschaft Tschechisches Weltraumbüro, der CzechInvest und weiteren Einrichtungen zusammenarbeiten, nicht nur um ihre kommerziellen Ziele zu erreichen, sondern auch um zur wachsenden Reputation der Tschechischen Republik als wertvoller und geachteter Partner in technologischen Projekten und Programmen beizutragen. ■