

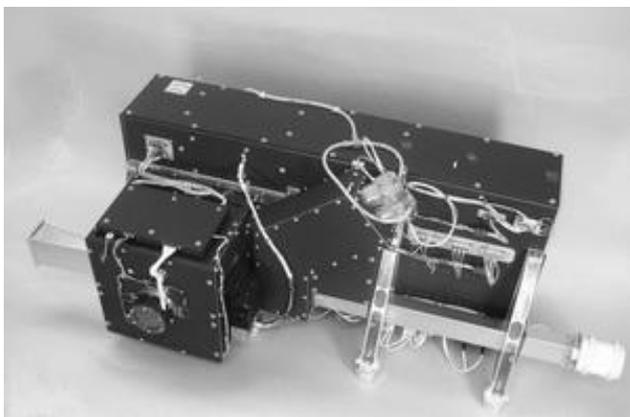
von Hoerner & Sulger GmbH, Schloßplatz 8, D-68723 Schwetzingen, <http://www.vh-s.de>
 Geschäftsführung: Dr. Hanna von Hoerner, Tel. (mobil): (+49) 1 72/6 00 96 77, E-Mail: vonhoerner@vh-s.de
 Info: Dr. Hartmut Henkel, Tel.: (+49) 62 02/57 56-16, E-Mail: henkel@vh-s.de

Pressemitteilung

Schwetzingen Kometenexperiment startet auf „Rosetta“

SCHWETZINGEN, 16. Februar 2004: Wenn am Morgen des 26. Februar 2004 eine Ariane-Rakete in Kourou/Französisch-Guayana die große Raumsonde Rosetta auf ihren Weg zu einem Kometen bringt, ist wieder einmal ein großes Raumfahrtexperiment aus Schwetzingen mit an Bord: COSIMA, entwickelt und gebaut von der traditionsreichen Firma von Hoerner & Sulger GmbH, wird die chemische Zusammensetzung des Staubes des Kometen Churyumov-Gerasimenko untersuchen. Der *CO*metary *S*econdary *I*on *M*ass Analyser, ein deutscher Beitrag unter der wissenschaftlichen Leitung des Kometenforschers Dr. Jochen Kissel vom Max-Planck-Institut für Aeronomie in Katlenburg-Lindau, ging an die Firma vH&S als Hauptauftragnehmer. Mehrere nationale und internationale Institute waren an der Entwicklung dieses komplexen Instruments mit Beiträgen beteiligt. Das COSIMA-Projekt wurde vom deutschen Forschungsministerium und entsprechenden Ministerien der beteiligten Staaten finanziert.

COSIMA ↓



Die Mission Rosetta

Die Mission Rosetta der Europäischen Weltraumbehörde ESA ist ein wichtiger Meilenstein zur Erforschung unseres Sonnensystems – und das bei weitem aufwändigste Unternehmen der Kometenforschung weltweit: Ihr Ziel ist der Komet Churyumov-Gerasimenko, den sie im Jahr 2014 erreichen soll. Rosetta besteht aus dem Orbiter, der den Kometen für mehrere Jahre umkreisen und auf seinem Weg in immer größere Sonnennähe begleiten soll, und dem kürz-

lich Philae getauften Lander, der auf dem Kern des Kometen aufsetzen soll. Der Orbiter trägt elf wissenschaftliche Instrumente, darunter COSIMA, und wird zunächst Digitalfotos des Kerns schießen und zur Erde funken. Bald darauf wird Philae, bestückt mit weiteren zehn Experimenten, auf dem Kometenkern abgesetzt. Diese werden viele neue Detailinformationen zum Aufbau des Kometenkerns liefern. Die Funkverbindung zwischen dem Lander und der Erde erfolgt über den Orbiter. Auch zum Rosetta Lander hat vH&S mit der Zentralelektronik für das Experiment SESAME einen wichtigen Beitrag geleistet.

COSIMA ist bereits der sechste Analysator für Kometenstaub aus dem Hause vH&S, der in den letzten zwei Jahrzehnten mit einer Raumsonde auf die Reise geht: Das Schwetzingen Unternehmen nimmt in diesem Gebiet der Forschung eine Monopolstellung in der Raumfahrt weltweit ein. Drei frühe Vorgänger COSIMAs flogen 1986 unter den Namen PUMA 1 und 2 und PIA dicht am Halleyschen Kometen vorbei: Die PUMAs saßen auf den sowjetischen VeGa-Sonden, PIA auf der ESA-Sonde Giotto. Modifizierte Versionen dieser Instrumente starteten 1999 und 2002 als CIDA auf zwei Kometensonden der NASA, und just am 2. Januar dieses Jahres erreichte die Sonde Stardust den Kometen Wild 2 (siehe hierzu eine detaillierte vH&S Pressemitteilung vom 25.12.2003). Mehrere Dutzend Staubteilchen sind dabei von CIDA eingefangen worden, und ihre Zusammensetzung wird gegenwärtig analysiert. COSIMA baut auf den Erfahrungen vor allem der Halley-Experimente auf und erreicht dabei eine ganz neue Komplexität in der Funktion. Und wieder ist das Experiment das einzige auf dem Rosetta-Orbiter, das die chemische Zusammensetzung des Staubes von Churyumov-Gerasimenko vor Ort analysieren kann.

Alle Details, Hintergründe, Bilder und Links finden Sie in der Langfassung dieser Pressemitteilung bei:

<http://www.vh-s.de/projects/cosima/press/cosima-040216-de.html>

<http://www.vh-s.de/projects/cosima/press/cosima-040216-de.pdf>