

# RUAG



GESCHÄFTSBERICHT 2002

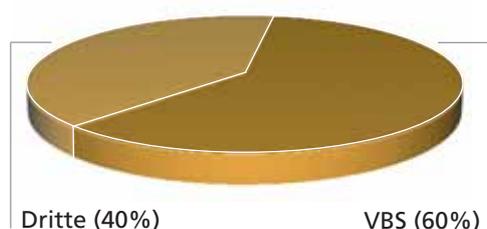
---

## Kennzahlen im Überblick

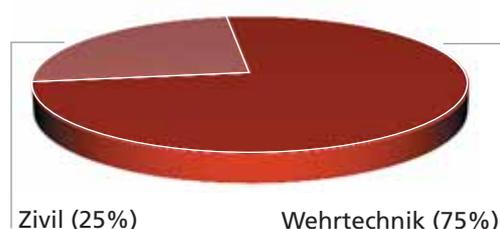
	2002	2001*	Veränderung in %
Auftragsbestand	888.2	955.5	-7.0%
Nettoumsatz	1'006.0	982.1	2.4%
Ergebnis vor Zinsen und Steuern	63.5	93.9	-32.3%
Unternehmensergebnis	44.0	111.0	-60.4%
Free Cash Flow	(52.7)	(85.1)	38.1%
Eigenkapitalrendite	7.1%	21.2%	-66.7%
Nettoinvestitionen	148.9	139.1	7.1%
Forschung und Entwicklung	46.7	39.3	18.8%
Personalbestand (Jahresdurchschnitt)	4'544	4'165	9.1%

\*Alle Vorjahreszahlen wurden nachträglich auf IFRS umbewertet (Restatement).

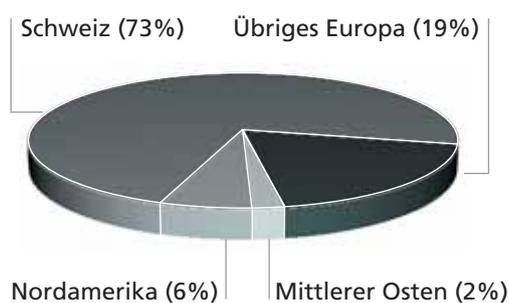
### Nettoumsatz nach Kundengruppen



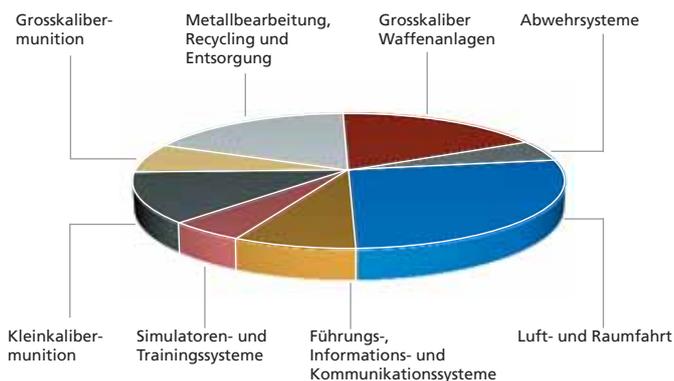
### Nettoumsatz nach Verwendung



### Nettoumsatz nach Absatzgebieten



### Geschäftsbereiche

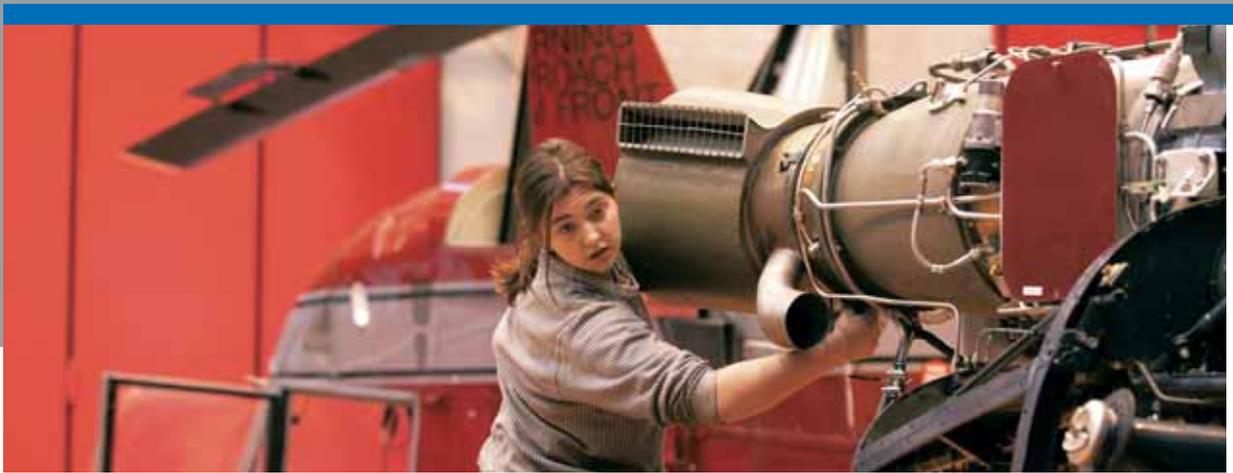




## Inhalt

---

Kennzahlen	1
Geschäftsgang	3
Bericht des Verwaltungsrates	6
Organe	8
Tochtergesellschaften und Beteiligungen	9
Corporate Governance	11
Luft- und Raumfahrt	17
Führung, Simulation und Training	19
Kleinkalibermunition	21
Metallbearbeitung, Recycling und Entsorgung	22
Landsysteme und Munition	23
Forschung und Entwicklung	26
Adressen	29



Junge Frauen finden mehr und mehr in technische Berufe

Geschäftsgang

## RUAG festigt Position im schwierigen Umfeld

Der globale Konjunkturabschwung hat die Schweizer Wirtschaft stark beeinflusst. Die zu Jahresbeginn erwartete Erholung im vierten Quartal ist nicht eingetreten. Gegen Ende der Berichtsperiode musste vielmehr eine breite Stagnation nahe an der Grenze zur Rezession beobachtet werden. Die Investitionsgüterindustrie wurde vom weltwirtschaftlichen Rückschlag in besonderem Mass betroffen. Der starke Franken erwies sich für verschiedene Wirtschaftszweige als zusätzliche Erschwernis.

Der Technologiekonzern RUAG, Anbieter von wehrtechnischen und zivilen Produkten und Dienstleistungen, konnte sich einerseits dem gesamtwirtschaftlichen Sog nicht entziehen, andererseits konnten zwei Geschäftsbereiche – Kleinkalibermunition und Luftfahrt – durch Akquisitionen wesentlich verstärkt werden, was sich in Zukunft positiv auswirken wird und als Erfolg gewertet werden darf. Insgesamt hat RUAG im schwierigen Wirtschaftsjahr 2002 ein achtbares Ergebnis erzielt.

### Markt

Das Geschäft mit dem Hauptkunden, dem Eidgenössischen Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) zugunsten der Armee, ist weiter zurückgegangen. Neben der erwarteten Fortsetzung des langjährigen rückläufigen Trends, aufgrund der Verkleinerung der Armee und der Mittelreduktion bei der Landesverteidigung, kam es im Laufe des Jahres sogar

zu ungeplanten Auftragskürzungen.

Noch rund 60% (Vorjahr 73%) des Umsatzes hat RUAG mit der Schweizer Armee erzielt. RUAG hat die von ihr verlangten Leistungen in der geforderten Qualität und Zuverlässigkeit erbringen können. Im Bereich Instandhaltung blieb der Gesamtumfang praktisch konstant. Er wird hauptsächlich durch drei Faktoren beeinflusst: Erstens durch den Grad der Nutzung; zweitens durch die Ausserbetriebsetzung von alten Waffensystemen, wobei beide Faktoren das Volumen reduzieren – drittens durch die Tatsache, dass moderne, technologisch anspruchsvollere Systeme einen höheren industriellen Betreuungsaufwand erfordern.

Im Berichtsjahr wurde bei der Instandhaltung insofern eine kritische Grenze erreicht, weil das VBS aufgrund von Liquiditätsproblemen die nötigen Mittel nicht immer rechtzeitig zur Verfügung stellen konnte, was sich teilweise negativ auf die zeitgerechte Ersatzteilbeschaffung auswirkte. Dies hätte beinahe zu einer Teilstilllegung gewisser Systeme geführt. Zusammen mit dem Auftraggeber fand RUAG jedoch eine Lösung, so dass auch die entsprechenden Aufträge schliesslich kundengerecht abgewickelt werden konnten.

Wie bereits im Vorjahr vermerkt, steht die RUAG zusammen mit dem Eigner im Bereich der schweren Munition in absehbarer Zeit vor einem wegweisenden Entscheid. Die Aufträge zugunsten der Schweizer Armee laufen bald aus

und Folgebeschaffungen sind derzeit nicht absehbar. Allein aufgrund des künftigen Bedarfs der Schweizer Armee kann RUAG – obschon in dieser Technologie führend – das entsprechende Know-how und die Produktion kaum aufrechterhalten.

Der Anteil des Drittgeschäftes erreichte 40% des gesamten Umsatzes (27%). Das Drittgeschäft schliesst die zivilen Bereiche und die Wehrtechnik ausserhalb der VBS-Aufträge ein. Zu berücksichtigen ist, dass das zivile Kleinkalibergeschäft für Jagd und Sport erst ab August konsolidiert wurde. Sobald sich die Luftfahrt-, die Automobil- und die Halbleitermaschinenindustrie aufgrund verbesserter Nachfrage erholen, kann RUAG als Zulieferer in allen drei Bereichen mit Zuwachs rechnen, denn im Berichtsjahr wurden die entsprechenden Geschäfts- respektive Kundenbeziehungen vertieft.

### Akquisitionen

RUAG konnte mehrheitlich das Kleinkalibermunitionsgeschäft von Dynamit Nobel mit Produktionsstandorten in Stadeln/Fürth und Sulzbach-Rosenberg (D) sowie in Amotfors (S) übernehmen. Damit erreicht RUAG im Kleinkalibergeschäft eine führende Marktposition in Europa. Während RUAG in Thun seit über 150 Jahren auf militärische Ordonanzmunition und Spezialmunition fokussiert ist, bringt die Akquisition hervorragend positionierte Markenprodukte für Jäger und Sportschützen ein. Treibkartuschen für die Befestigungs-



Die Anzahl der Auszubildenden liegt bei rund 10 Prozent

technik runden die Produktpalette ab. Das transnationale Kleinkalibergeschäft ist unter der Bezeichnung RUAG Ammotec erfolgreich am Markt lanciert worden. Der Prozess der Integration und der Synergienutzung ist angelaufen.

Kurz vor Ende des Berichtsjahres konnte RUAG zwei Bereiche der insolventen Fairchild Dornier GmbH mit Sitz in Oberpfaffenhofen (D) erwerben. Der eine Bereich ist seit Anfang 2003 als RUAG Aerospace Services GmbH, der andere als RUAG Aerospace Structures GmbH operativ. Beide Bereiche werden ab 2003 konsolidiert.

RUAG Aerospace Services betreut für das deutsche Bundesministerium für Verteidigung Bombardier Challenger, Do 228 Flugzeuge und Bell-UH-1-D Helikopter. Das zivile Wartungsgeschäft umfasst die Flugzeugtypen Do 228 und Do 328 sowie ein Cessna Service Center.

RUAG Aerospace Structures fertigt grosse Baugruppen für Airbusflugzeuge. Beide Bereiche sind führungsmässig der RUAG Aerospace (Emmen) zugeordnet.

Die erwähnten Akquisitionen sind wichtige Etappen auf dem Weg zur Erreichung der in der Konzernstrategie vorgegebenen Expansionsziele.

## Umsatz

Die Rechnungslegung folgt im Berichtsjahr erstmals nach den Grundsätzen IFRS (International Financial Reporting Standards) vormals IAS. Zur Vergleichbar-

keit wurden die Zahlen des Vorjahres an den neuen Standard angepasst (Restatement).

Der RUAG-Konzern hat mit 1'006 Mio. CHF (982) ein Umsatzplus von 2.4% erreicht. Ohne Berücksichtigung des ab August konsolidierten neuen Kleinkalibergeschäftes hätte jedoch ein Rückgang auf 935 Mio. (-4.8%) resultiert, was hauptsächlich dem rückläufigen Wehrtechnikgeschäft mit dem Hauptkunden zuzuschreiben ist. Kräftig konnte dagegen das Geschäft mit Dritten von 265 Mio. auf 389 Mio. CHF zulegen.

## Investitionen

RUAG hat für rund 149 Mio. CHF (139 Mio.) Investitionen vorgenommen. Darin enthalten ist der Erwerb des Kleinkalibermunitionsbereichs der Dynamit Nobel. Bei den verbleibenden Investitionen lag der Schwerpunkt in der Modernisierung der Produktionskapazitäten in den strategischen Stossrichtungen.

## Ergebnis

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) beläuft sich auf 64 Mio CHF (94 Mio). Im Berichtsjahr liegt das operative Ergebnis unter den Erwartungen. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass im Vorjahr der EBIT durch eine einmalige Rückstellungsauflösung von 22 Millionen positiv beeinflusst wurde. Im Berichtsjahr wurden weiter 14 Millionen ausserplanmässig auf Sachanlagen

im Bereich der schweren Munition, auf dem Goodwill und der Verlust, der durch den Konkurs der Swisswings entstanden ist, abgeschrieben.

Im stark zurückgegangenen Reingewinn von 44 Mio. CHF (111 Mio.) widerspiegeln sich verschiedene Faktoren: Der im Vorjahr erreichte Reingewinn wurde durch die Auflösung von Rückstellungen für Pensionsverpflichtungen von insgesamt 64 Mio., die durch eine Änderung der Gesetzgebung hinfällig geworden sind, erheblich positiv begünstigt.

Auf der anderen Seite wirken sich im Geschäftsjahr 2002 die ausserplanmässigen Abschreibungen und Amortisationen, die Finanzierungskosten für die getätigte Akquisition im Kleinkalibergeschäft, die ungünstige Währungsrelation Schweizer Franken/Dollar negativ auf den Reingewinn aus.

Für Forschung und Entwicklung wurden 47 Mio. CHF (39 Mio.) aufgewendet.

RUAG steht trotz schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf einem soliden Fundament. Das bisherige Wachstumstempo durch Akquisitionen muss aber verlangsamt und nun ertragsreich konsolidiert werden.

## Personal

Der Personalbestand hat sich im Jahresdurchschnitt von 4'165 Beschäftigten auf 4'544 erhöht, dies aufgrund der Akquisition im Kleinkalibergeschäft.



Die Arbeitszufriedenheit liegt im Bereich von Benchmarks

Per 31. Dezember 2002 wies der Konzern 5'076 Vollzeitstellen (4'179) auf. Im Rahmen der Konzentration der Munitionsproduktion am Standort Thun und des Aufbaus der Komponentenfertigung in Altdorf resultierte ein Stellenabbau.

Aufgrund eines markanten Bestellungenrückgangs bei der Zulieferung für die zivile Luftfahrt musste im Geschäftsfeld Strukturbau der RUAG Aerospace ein Stellenabbau angekündigt und im Berichtsjahr teilweise umgesetzt werden.

Im Hinblick auf Restrukturierungen wurde mit den Sozialpartnern auf den 1.1.2002 eine «Vereinbarung über sozialverträgliche Massnahmen» abgeschlossen und in Kraft gesetzt. Die Vereinbarung enthält ein ganzes Paket von Massnahmen von der konzerninternen Stellenvermittlung bis zum Betrieb von Jobcenters zur Vermeidung oder Dämpfung sozialer Härten bei Betroffenen.

Mitarbeiterbefragungen über die Zufriedenheit am Arbeitsplatz haben zu Ergebnissen geführt, die im Benchmark zu ähnlichen Unternehmen liegen. Zwei Pilotprojekte zur Einführung der Jahresarbeitszeit zeitigten positive Ergebnisse.

Die Vorarbeiten für den Beitritt zum Swissmem im Jahr 2004 und damit zum Eintritt in den Gesamtarbeitsvertrag der Maschinenindustrie wurden initiiert.

Der Bestand an Auszubildenden in neun Berufen konnte bei RUAG bei fast

10%, gemessen an der gesamten Zahl der Mitarbeitenden, gehalten werden.

### Immobilien

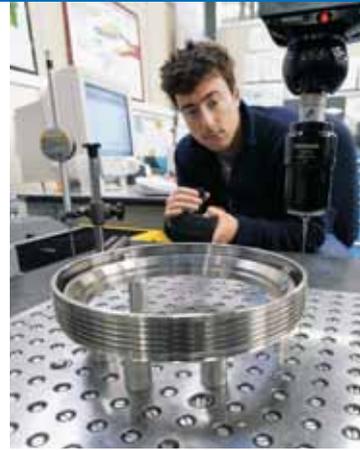
Im Rahmen der bestehenden Immobilienstrategie der RUAG wurden im Berichtsjahr weitere Schritte unternommen. Am Standort der RUAG Electronics in Bern wurden die Liegenschaften des Businessparks sowie die Liegenschaften an den Standorten Aigle und Brunnen in eine eigenständige Immobiliengesellschaft ausgegliedert.

Damit wurde an diesen Standorten ein wesentlicher Teil der nichtbetriebsnotwendigen Liegenschaften unter eine einheitliche und professionelle Führung gestellt.

Die Einführung und konsequente Umsetzung des Marktpreismodells bei den selbstgenutzten Liegenschaften hat zu einer intensiveren Nutzung der vorhandenen Flächen geführt.

### Aussichten

Alle relevanten Prognosen für das Wirtschaftsjahr 2003 gehen nochmals von einer ungünstigen Gesamtentwicklung aus. Eine Erholung wird allgemein erst im Folgejahr erwartet. RUAG wird sich dieser Herausforderung und dem wachsenden Wettbewerbs- und Kostendruck mit aller Kraft stellen. Der Auftragsbestand am Ende des Berichtsjahres in der Grössenordnung von 85% eines Jahresumsatzes lässt gesamthaft dennoch ein gesundes Mass an Zuversicht zu.



Qualität steht am Anfang hervorragender Produkte

Bericht des Verwaltungsrates

## Leadership in Schlüsselpositionen

Die unübliche Häufung von Fehlleistungen in Führungsorganen von internationalen und nationalen Unternehmen hat eine breite und kritische Debatte über Verantwortung und Ethik in der Wirtschaft weltweit ausgelöst. Während die Notwendigkeit zur Aufdeckung und Verurteilung krimineller Machenschaften unbestritten ist, setzte es leider auch zahlreiche Versuche ab, mit Pauschalvorwürfen alle Entscheidungsträger in Management und Aufsicht politisch zu diskreditieren. Ob und in welchem Ausmass der Wirtschaft einerseits durch das Fehlverhalten einzelner Akteure wie andererseits durch die zum Teil überbordende Kritik dauerhaft im Vertrauensbereich Schaden zugefügt worden ist, wird sich weisen.

Der Verwaltungsrat der RUAG schenkt der weiteren Entwicklung des Spannungsfeldes Wirtschaft-Politik-Gesellschaft und der «Corporate Governance» jedenfalls die gebührende Aufmerksamkeit. Für eine erfolgreiche Unternehmensführung sind denn auch weiterhin klare Kompetenzen, gesicherte Entscheidungsprozesse und ein ausreichendes Controlling massgebend, aber ebenso sind integere, kompetente Persönlichkeiten, ist Leadership in den Schlüsselpositionen der Wirtschaft unverzichtbar.

### Strategie und Unternehmensplanung

Neben der Oberaufsicht über die operative Führung des Konzerns hat sich der Verwaltungsrat im Berichtsjahr mit verschiedenen Opportunitäten intensiv

beschäftigt und diese auf ihre Strategietauglichkeit überprüft. Dies führte schliesslich zu zwei wichtigen Akquisitionen, wie sie im Berichtsteil «Geschäftsgang» beschrieben werden. Darüber hinaus wurde die Unternehmensplanung für die Jahre 2003 bis 2006 verabschiedet.

### Legal Compliance

Die RUAG ist sich ihrer Verantwortung als Anbieter von wehrtechnischen Produkten bewusst. Im neuen Unternehmensleitbild unterstreicht dies der Verwaltungsrat insbesondere im Bereich Legal Compliance, indem er einen Verhaltenskodex für die Ausfuhr von Kriegsmaterial verabschiedet und eine Zentralstelle eingesetzt hat. Diese Stelle steht den operativen Gesellschaften zur internen Vorprüfung wehrtechnischer Exportofferten zur Verfügung, damit sowohl die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften als auch die Einhaltung internationaler Auflagen vor der Konsultation der Bewilligungsbehörden ausreichend gewürdigt werden.

Ohne unmittelbaren aktuellen Anlass wurden weiter Vorschriften zur Vermeidung von Korruption erlassen. Gerade die Mitarbeitenden an der Verkaufsfond sind auf entsprechende Regeln angewiesen. Eine interne Compliance-Stelle informiert und berät sie. Die RUAG erwartet auch im Umfeld des harten Konkurrenzkampfes von ihren Mitarbeitenden wie auch von Kunden und Lieferanten ein korrektes Verhalten im Geschäftsverkehr.

### Eignerstrategie

Die Eidgenossenschaft, als Aktionärin der RUAG Holding, hat mit Regierungsbeschluss im September 1998 eine auf Ende 2002 befristete Eignerstrategie erlassen. Darin wurden unter anderem die Kerntätigkeiten festgehalten, welche die RUAG zugunsten der Schweizer Armee sicherzustellen hat. Demnach sind die Tätigkeiten der RUAG zugunsten der Armee primär auf die Instandhaltung, die Kampfwert-erhaltung, die Kampfwertsteigerung sowie die Entsorgung von Waffensystemen und Geräten der Armee zu fokussieren. Für ausgewählte Munitionssorten ist die Aufrechterhaltung einer ausreichenden Produktionsfähigkeit zur Grundversorgung der Armee sicherzustellen. Weiter sollen die Unternehmen zur breiteren Abstützung ihrer Kerntätigkeit ihre Marktleistungen im militärischen und zivilen Bereich im In- und Ausland ausbauen.

RUAG hat die Ziele der bisherigen Eignerstrategie im Berichtsjahr erfüllt, trotz dem weiterhin rückläufigen Auftragsvolumen des Hauptkunden.

Der Bundesrat hat im November die Eignerstrategie für die RUAG mit Blick auf die laufende Armee reform in einigen Punkten ergänzt und präzisiert. Sie stützt sich auf die Rüstungspolitik, die für die gesamte Wehrtechnikindustrie in der Schweiz von Belang ist. Die revidierte Eignerstrategie hat Gültigkeit für die Jahre 2003 bis 2006. Aus Sicht des Verwaltungsrates ist damit die Grund-



Als Anbieter von wehrtechnischen Produkten in besonderer Verantwortung

lage für eine kontinuierliche Fortsetzung der industriellen Tätigkeiten der RUAG zugunsten der schweizerischen Landesverteidigung gegeben.

### Wahlgeschäfte

Auf den Zeitpunkt der Generalversammlung hat der Direktor der Eidg. Finanzverwaltung, Peter Siegenthaler, als Vertreter des Bundes im Verwaltungsrat demissioniert. Die Versammlung würdigte seine Verdienste. Als Nachfolger wurde Dr. Peter Saurer, stellvertretender Direktor der Eidg. Finanzverwaltung, gewählt. Weiter wurde das Gremium im Hinblick auf sich abzeichnende Rücktritte altershalber mit der Wahl von Konrad Peter und Hans-Peter Schwald ergänzt.

Mit Wirkung per 1. April 2002 wurde für den altersbedingt ausscheidenden Kurt Dolder, den bisherigen Leiter des Finanz- und Rechnungswesens, Urs Kiener zum neuen Finanzchef Konzern und Mitglied der Konzernleitung gewählt. Er löste seinen Vorgänger auch

in der patronalen Finanzierungsstiftung der Vorsorge RUAG ab. Anstelle von Peter Schäublin, Geschäftsführer der RUAG Ammotec, wurde Rolf Müller, Geschäftsführer der RUAG Components, als Arbeitgebervertreter in den Stiftungsrat der Vorsorge RUAG gewählt.

Die Generalversammlung hat die Rechnung 2001 genehmigt, den Organen Entlastung erteilt und der erstmaligen Ausschüttung einer Dividende zugestimmt.

### Dank

Der Verwaltungsrat dankt den Kunden für ihr Vertrauen und für ihre Aufträge. Der Kundenzufriedenheit – in einzelnen Unternehmensbereichen wurden entsprechende Kundenbefragungen mit befriedigenden Ergebnissen durchgeführt – schenkt RUAG höchste Priorität. Dank gebührt dem Eigner für die Zusammenarbeit, der Konzernleitung und den Mitarbeitenden für das professionelle Engagement in einem wirtschaftlich sehr angespannten Umfeld.

Handwritten signature of Walter Bürgi in black ink.

Walter Bürgi

Präsident des Verwaltungsrates

Handwritten signature of Toni J. Wicki in black ink.

Toni J. Wicki

Delegierter des Verwaltungsrates



Der Verwaltungsrat der RUAG von links nach rechts:

Dr. Peter Saurer, Dr. Hanspeter Käser, Konrad Peter, Hans-Ulrich Scherrer, Dr. Walter Bürgi, Toni J. Wicki, Roland Zimmerli, Hans-Peter Schwald

## Verwaltungsratsmitglieder

Name	Jahrgang	Position	Eintritt	Gewählt bis
Walter Bürgi	1934	Präsident, nicht-exekutiv	1999	2003
Roland Zimmerli	1934	Vizepräsident, nicht-exekutiv	1999	2003
Toni J. Wicki	1944	Delegierter und Chief Executive Officer	1999	2003
Hanspeter Käser	1943	nicht-exekutives Mitglied	1999	2003
Konrad Peter	1946	nicht-exekutives Mitglied	2002	2006
Hans-Ulrich Scherrer	1942	nicht-exekutives Mitglied	1999	2003
Peter Saurer	1945	nicht-exekutives Mitglied	2002	2006
Hans-Peter Schwald	1959	nicht-exekutives Mitglied	2002	2006

## Konzernleitung

Name	Jahrgang	Position	Eintritt
Toni J. Wicki	1944	Delegierter und Chief Executive Officer	1999
Ueli Emch	1945	Mitglied, Leitung RUAG Electronics	1999
Urs Kiener	1965	Mitglied, Finanzchef Konzern	2002
Eduard Knecht	1954	Mitglied, Personalchef Konzern	1999
Stefan Kocher	1944	Mitglied, Leitung RUAG Land Systems	1999
Paul A. Moser	1944	Mitglied, Leitung RUAG Munition	1999
Peter Schneuwly	1945	Mitglied, Leitung RUAG Aerospace	2001
Martin Stahel	1946	Mitglied, Stabschef	2000

Die detaillierten Lebensläufe der einzelnen Verwaltungsrats- und Konzernleitungsmitglieder können via Website [www.ruag.com](http://www.ruag.com) abgerufen werden.





Nutzlastverkleidungen für zivile Trägerraketen



## Corporate Governance

### Rahmenbedingungen

Dieser Bericht zur Corporate Governance beschreibt die Grundsätze der Führung und der Kontrolle auf oberster Unternehmensebene des Technologiekonzerns RUAG gemäss der Richtlinie betreffend Informationen zur Corporate Governance (die Corporate-Governance-Richtlinie) der SWX Swiss Exchange. Die Angaben erfolgen, soweit nicht anders angegeben, per 31. Dezember 2002.

### Verwaltungsrat

Die Aufgaben des Verwaltungsrates der RUAG Holding sind in erster Linie im Schweizerischen Obligationenrecht, in der Eignerstrategie des Bundesrates, in den Statuten und im Organisationsreglement geregelt.

Der Verwaltungsrat der RUAG Holding besteht aus acht Personen. Der Delegierte des Verwaltungsrates ist zur Zeit das einzige exekutive Mitglied des Verwaltungsrates. Die nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrates haben keine wesentlichen geschäftlichen Beziehungen zur RUAG Gruppe. Die Aufstellung auf Seite 8 gibt Auskunft über Name, Alter, Position, Eintritt und verbleibende Amtsdauer der einzelnen Verwaltungsratsmitglieder.

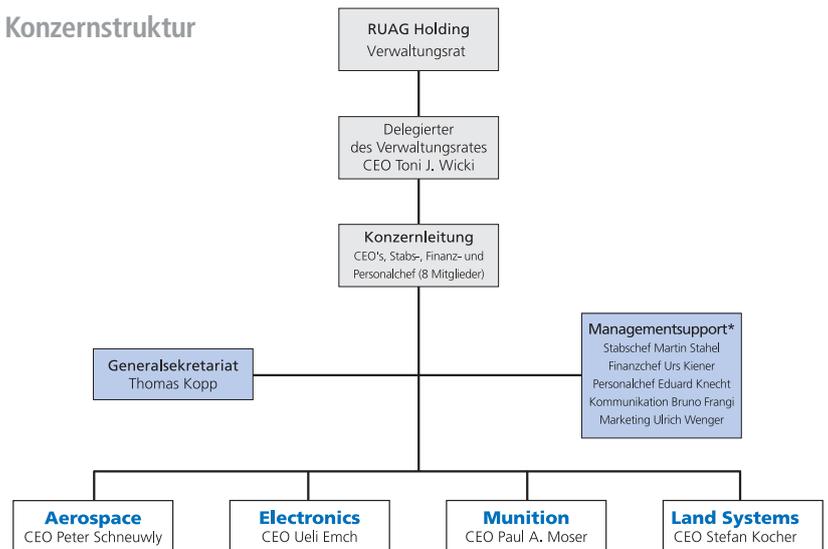
### Kreuzverflechtungen

Es bestehen keine gegenseitigen Einsitznahmen im Verwaltungsrat der RUAG Holding und einer kotierten Gesellschaft.

### Wahl und Amtszeit

Der Verwaltungsrat der RUAG Holding wird durch die Generalversammlung

### Konzernstruktur



\* Finanzen/Controlling, Personal, Kommunikation, Marketing, Technologie, Recht, Interne Revision  
Die detaillierten Angaben zur rechtlichen Struktur sind im Finanzbericht 2002 auf Seite 34 ersichtlich.

gewählt. Der Verwaltungsrat besteht gemäss Statuten aus mindestens drei Mitgliedern. Die Mitglieder des Verwaltungsrates müssen mehrheitlich Schweizer Bürger mit Wohnsitz in der Schweiz sein. Die Verwaltungsräte sind für vier Jahre gewählt und wieder wählbar. Über die Einteilung in den Wahlturnus entscheidet der Verwaltungsrat.

### Interne Organisation

Der Verwaltungsrat hat die oberste Verantwortung für die Geschäftsstrategie und die Oberleitung des RUAG Konzerns. Er hat die höchste Entscheidungskompetenz und legt die strategischen, organisatorischen, finanzplanerischen sowie buchhalterischen Richtlinien fest, die von der RUAG Gruppe zu befolgen sind. Der Verwaltungsrat hat die Führung des laufenden Geschäftes dem Delegierten des Verwaltungsrates (CEO) übertragen. Dieser ist für die

Gesamtführung der RUAG Gruppe und für alle Angelegenheiten verantwortlich, die nicht gemäss Gesetz, den Statuten, der Eignerstrategie des Bundesrates und dem Organisationsreglement einem anderen Gesellschaftsorgan zustehen.

Die Hauptaufgaben des Verwaltungsrates gemäss schweizerischem Obligationenrecht und den Statuten der RUAG Holding sind:

- Die strategische Ausrichtung und Führung der RUAG unter Beachtung der Eignerstrategie des Bundesrates
- Die Ausgestaltung des Rechnungswesens, der Finanzkontrolle sowie der Finanzplanung
- Die Ernennung und Abberufung von Mitgliedern der Konzernleitung und anderer wichtiger Führungskräfte
- Die Oberaufsicht über die Geschäftstätigkeit



- Die Erstellung des Geschäftsberichtes sowie die Vorbereitung der Generalversammlung und die Ausführung ihrer Beschlüsse

Entscheide werden vom Gesamtverwaltungsrat getroffen. Zu seiner Unterstützung sind zwei Ausschüsse gebildet worden: ein Prüfungsausschuss (Audit Committee) und Entschädigungsausschuss (Compensation Committee).

Im Geschäftsjahr 2002 traf sich der Verwaltungsrat siebenmal zu regulär angesetzten Sitzungen und einmal zu einer ausserordentlichen Sitzung. Zusätzlich fanden sieben Sitzungen der Ausschüsse statt. Die Traktanden für die Verwaltungsratssitzungen werden durch den Präsidenten auf Antrag des Delegierten des Verwaltungsrates festgelegt.

Jedes Mitglied des Verwaltungsrates kann die Aufnahme eines Traktandums beantragen. Die Mitglieder des Verwaltungsrates erhalten jeweils vor den Verwaltungsratssitzungen Unterlagen, die ihnen die Vorbereitung auf die Behandlung der Traktanden erlauben.

Der Verwaltungsrat pflegt den Gedankenaustausch mit den Führungskräften des Unternehmens und besucht regelmässig einen oder mehrere Standorte der RUAG Gruppe.

## Ausschüsse

Der Verwaltungsrat hat einen Prüfungs- und Entschädigungsausschuss gebildet. Vorsitz führt jeweils ein durch den Verwaltungsrat gewählter Vorsitzender. Die Ausschüsse treffen sich regelmässig und erstellen Sitzungsprotokolle und Empfehlungen zuhanden der regulären Verwaltungsratssitzungen. Die Traktan-

den der Ausschusssitzungen werden durch ihre jeweiligen Vorsitzenden festgelegt. Die Ausschussmitglieder erhalten vor den Sitzungen Unterlagen, die ihnen die Vorbereitung auf die Behandlung der Traktanden erlauben.

### Prüfungsausschuss (Audit Committee)

Der Prüfungsausschuss setzt sich aus mindestens zwei nicht-exekutiven Mitgliedern des Verwaltungsrates zusammen. Zurzeit besteht der Prüfungsausschuss aus vier Mitgliedern: Walter Bürgi, Toni J. Wicki, Hanspeter Käser und Peter Saurer, wobei Walter Bürgi den Vorsitz führt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind aufgrund ihres beruflichen Hintergrundes erfahren im Finanz- und Rechnungswesen. Der Prüfungsausschuss tagt mindestens jährlich einmal, wird jedoch vom Vorsitzenden einberufen, so oft es die Geschäfte erfordern.

An den Sitzungen nehmen der Stabschef, der Finanzchef, der interne Revisor sowie Vertreter der Revisionsstelle teil. Der Prüfungsausschuss führt über die Beratungen und Beschlüsse ein Sitzungsprotokoll.

Hauptaufgabe des Prüfungsausschusses ist es, ein umfassendes und effizientes Prüfungskonzept für die RUAG Holding und die RUAG Gruppe aufrechtzuerhalten. Zu den Aufgaben des Prüfungsausschusses gehören bezüglich der externen Revision:

- Genehmigung der Revisions-schwerpunkte
- Abnahme des Revisionsberichtes und allfälliger Empfehlungen der Revisionsstelle, bevor die Jahresrechnungen (Einzel- und Konzernabschluss) dem

Gesamtverwaltungsrat zur Genehmigung unterbreitet werden

- Vorschlag an den Gesamtverwaltungsrat zur Frage, welcher externe Prüfer der Generalversammlung als Revisionsstelle und Konzernrechnungsprüfer zur Wahl vorgeschlagen werden soll, Beurteilung der Leistung, Honorierung und Unabhängigkeit der externen Revision sowie Überprüfung der Vereinbarkeit der Revisionstätigkeit mit allfälligen Beratungsmandaten

Er regelt und prüft die interne Revision. Der Prüfungsausschuss erstattet dem Gesamtverwaltungsrat regelmässig Bericht über seine Aktivitäten, benachrichtigt ihn über wichtige Angelegenheiten unmittelbar.

### Entschädigungsausschuss (Compensation Committee)

Der Entschädigungsausschuss setzt sich aus dem Präsidenten, Vizepräsidenten und Delegierten des Verwaltungsrates, d.h. aus zwei nicht-exekutiven Mitgliedern und einem exekutiven Mitglied des Verwaltungsrates zusammen. Den Vorsitz führt zurzeit Walter Bürgi; Roland Zimmerli und Toni J. Wicki sind weitere Mitglieder des Entschädigungsausschusses.

Aufgabe des Entschädigungsausschusses ist es, dem Gesamtverwaltungsrat die Entschädigung der Mitglieder des Verwaltungsrates zu beantragen, auf Antrag des Delegierten des Verwaltungsrates die Salärpolitik für die Mitglieder der Konzernleitung festzulegen und die Bezüge der Mitglieder der Konzernleitung zu billigen (wobei Toni J. Wicki bei den eigenen Bezügen in den Ausstand tritt). Der Entschädigungsausschuss tagt mindestens einmal jährlich.



---

## Informations- und Kontrollinstrumente gegenüber der Konzernleitung

Das Management Information System (MIS) der RUAG Gruppe ist wie folgt ausgestaltet: Monatlich, quartalsweise, halbjährlich und jährlich werden Einzelabschlüsse (Bilanz, Erfolgs- und Mittelflussrechnung) der einzelnen Tochtergesellschaften erstellt.

Diese Zahlen werden pro Bereich und für den Konzern konsolidiert und mit dem Budget verglichen. Das Budget, welches das erste Jahr einer vierjährigen Planung pro Tochtergesellschaft darstellt, wird aufgrund der Quartalsabschlüsse in der Form einer Prognose auf seine Erreichbarkeit überprüft. Der Delegierte erstattet monatlich über den Stand der Budgeterreichung schriftlich Bericht an den Verwaltungsrat.

## Konzernleitung

### Führungsorganisation

Der Verwaltungsrat hat eine Konzernleitung unter dem Vorsitz des Delegierten des Verwaltungsrates eingesetzt. Deren Befugnisse und Aufgaben sind in einem Organisationsreglement sowie in der Funktionsbeschreibung für den Delegierten des Verwaltungsrates (Chief Executive Officer) festgelegt.

Die Bereichsleiter sind dem Delegierten des Verwaltungsrates unterstellt, der für die Gesamtführung und die bereichsübergreifende Zusammenarbeit verantwortlich ist.

Der CEO, die Leiter der operativen Bereiche, der Stabschef, der Finanzchef und der Personalchef nehmen Einsitz in die Konzernleitung (8 Mitglieder).

## Delegierter des Verwaltungsrates

Der Delegierte des Verwaltungsrates führt die RUAG. Er hat alle Aufgaben, die nicht gemäss Gesetz, den Statuten und dem Organisationsreglement einem anderen Gesellschaftsorgan zugewiesen werden. Der Delegierte des Verwaltungsrates unterbreitet dem Verwaltungsrat zur Genehmigung die Strategie, die lang- und mittelfristigen Ziele sowie die Führungsrichtlinien der RUAG.

Auf Vorschlag des Delegierten des Verwaltungsrates entscheidet der Gesamtverwaltungsrat über die vierjährige Unternehmensplanung, das jährliche Budget, einzelne Projekte, Einzel- und Konzernabschlüsse sowie Personalfragen. Der Entschädigungsausschuss genehmigt auf Antrag des Delegierten des Verwaltungsrates die Entlohnung der Mitglieder der Konzernleitung sowie Versicherungsfragen.

Der Delegierte des Verwaltungsrates erstattet regelmässig Bericht an den Gesamtverwaltungsrat über die Geschäftsentwicklung, antizipierte Geschäftsangelegenheiten und Risiken sowie Änderungen auf der unteren Managementebene. Die Mitglieder des Verwaltungsrates können weitere Informationen verlangen und prüfen. Der Delegierte des Verwaltungsrates muss den Präsidenten unverzüglich über bedeutende unerwartete Entwicklungen informieren.

Der Delegierte des Verwaltungsrates prüft regelmässig, ob die Statuten sowie die vom Verwaltungsrat erlassenen Reglemente und Zeichnungsberechtigungen geändert werden müssen, und beantragt Anpassungen.

## Mitglieder der Konzernleitung

Die Aufstellung auf Seite 8 gibt Auskunft über Name, Alter, Position und Eintritt der einzelnen Mitglieder der Konzernleitung.

## Managementverträge

Die RUAG Holding und ihre Konzerngesellschaften haben mit Dritten keine Managementverträge abgeschlossen.

## Entschädigungen, Beteiligungen und Darlehen

### Inhalt und Festsetzungsverfahren der Entschädigungen

Die Mitglieder des Verwaltungsrates beziehen für ihre Arbeit eine Entschädigung, die von Zeit zu Zeit durch den Entschädigungsausschuss beantragt und vom Gesamtverwaltungsrat festgelegt wird.

Die Kader der RUAG Gruppe werden erfolgsabhängig entschädigt. Die variable Komponente der Gesamtbezüge richtet sich nach der Erreichung der jährlichen zum Voraus festgelegten, individuellen Leistungsziele und nach dem konsolidierten Ergebnis. Der Entschädigungsausschuss genehmigt auf Antrag des Delegierten des Verwaltungsrates die Entlohnung der Mitglieder der Konzernleitung. Es bestehen keine Beteiligungsprogramme zum Bezug von Aktien oder Optionen.

## Entschädigung an amtierende Organmitglieder

Die Gesamtvergütung (ohne Arbeitgeberbeiträge an die AHV), die an die nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrates im Geschäftsjahr 2002



ausbezahlt wurde, betrug 0.5 Mio. CHF. Der Gesamtbetrag (einschliesslich aller Arbeitgeberbeiträge an Pensionskassen, ohne Arbeitgeberbeiträge an die AHV oder ähnliche staatliche Sozialversicherungs-Beiträge), welcher im Geschäftsjahr 2002 an das exekutive Mitglied des Verwaltungsrates und die übrigen Mitglieder der Konzernleitung gezahlt wurde, betrug 2.6 Mio. CHF. Im Geschäftsjahr 2002 wurden an nicht-exekutive Mitglieder des Verwaltungsrates oder Mitglieder der Konzernleitung, die ihre Organfunktion beendet haben, keine Abgangsentschädigungen gezahlt.

### Höchste Gesamtentschädigung

Die höchste Gesamtentschädigung (einschliesslich aller Arbeitgeberbeiträge an Pensionskassen, ohne Arbeitgeberbeiträge an die AHV), die an das exekutive Mitglied des Verwaltungsrates im Geschäftsjahr 2002 ausgerichtet worden ist, belief sich auf 0.6 Mio CHF.

### Entschädigung an ehemalige Organmitglieder

An die im Geschäftsjahr, der Vorjahresperiode oder früher ausgeschiedenen nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrates oder Mitglieder der Konzernleitung wurden nach ihrem Austritt im Geschäftsjahr keine Entschädigungen ausgerichtet.

### Zusätzliche Honorare und Vergütungen

Die Mitglieder des Verwaltungsrates und der Konzernleitung bzw. diesen nahe stehende Personen haben im Geschäftsjahr 2002 keine Honorare oder andere Vergütungen für zusätzliche Dienstleistungen zu Gunsten der RUAG

Holding oder einer ihrer Konzerngesellschaften erhalten.

### Organdarlehen

Die Mitglieder des Verwaltungsrates oder der Konzernleitung bzw. diesen nahe stehende Personen sind oder waren nicht an Geschäften ausserhalb der normalen Geschäftstätigkeit der RUAG Holding oder einer ihrer Konzerngesellschaften oder an anderen der Form und Sache nach ungewöhnlichen, aber für die RUAG Holding wesentlichen Geschäften während des laufenden oder während des vorhergegangenen Geschäftsjahres beteiligt.

Die RUAG Holding und ihre Konzerngesellschaften haben per 31. Dezember 2002 keine Sicherheiten, Darlehen, Vorschüsse oder Kredite an die Mitglieder des Verwaltungsrates oder der Konzernleitung bzw. diesen nahestehenden Personen gewährt.

### Kapitalstruktur

Das Aktienkapital der RUAG Holding beträgt CHF 340'000'000 und ist eingeteilt in 340'000 voll einbezahlte Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 1'000.

Die RUAG Holding verfügt per 31.12.2002 über kein bedingtes oder genehmigtes Kapital und hat weder Partizipations- noch Genuss-scheine ausgegeben. Die Namenaktien der RUAG Holding sind nicht kotiert.

### Kapitalveränderungen in den letzten drei Berichtsjahren

Am 5. Juli 2001 hat die ausserordentliche Generalversammlung der RUAG

Holding folgende Änderung der Kapitalstruktur beschlossen:

Erhöhung des Aktienkapitals von CHF 290'000'000 um CHF 50'000'000 auf CHF 340'000'000 durch Ausgabe von 50'000 voll einzubezahlenden Namenaktien im Nennwert von CHF 1'000.

### Aktien

An Generalversammlungen der RUAG Holding berechtigt jede Namenaktie zu einer Stimme. Das Stimmrecht kann nur ausgeübt werden, wenn der Aktionär im Aktienbuch der RUAG Holding als Aktionär mit Stimmrecht eingetragen ist. Die Namenaktien sind voll dividendenberechtigt.

### Aktienbuch

Der Verwaltungsrat führt ein Aktienbuch.

### Aktionariat

#### Aktionär

Der Bund hält 100% des Aktienkapitals und sämtliche Stimmrechte an der RUAG Holding. Das Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) nimmt die Aktionärsinteressen des Bundes, gestützt auf das Bundesgesetz über die Rüstungsunternehmen des Bundes (BGRB) Art. 3 Abs. 2, wahr.

### Eignerstrategie des Bundesrates

Die Eignerstrategie des Bundesrates schafft die transparenten, verbindlichen Rahmenbedingungen, damit die RUAG Holding und ihre Konzerngesellschaften die Aufgaben unter Berücksichtigung



der übergeordneten Interessen wirtschaftlich erfüllen können. Die Eignerstrategie ist in den Statuten der RUAG Holding verankert. Darin legt der Bundesrat die strategischen Ziele im Interesse der schweizerischen Landesverteidigung, die Erwartungen bezüglich Kooperationen und Beteiligungen sowie personalpolitische und finanzielle Ziele fest.

Die für die Jahre 1999 bis 2002 verbindliche Eignerstrategie des Bundesrates wurde im vergangenen Jahr aufgrund des wirtschaftlichen Wandels und der Reformen im VBS aktualisiert und vom Bundesrat per 1.1.2003 für die Jahre 2003 bis 2006 verabschiedet.

### Vertretung des Bundes im Verwaltungsrat

Neben dem Vertreter des Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS (zur Zeit besetzt durch Hans-Ulrich Scherrer) nimmt auch ein Vertreter des Eidgenössischen Finanzdepartements EFD (zur Zeit besetzt durch Peter Saurer) Einsitz im Verwaltungsrat der RUAG Holding.

### Kreuzbeteiligungen

Die RUAG Holding ist keine kapital- oder stimmenmässige Kreuzbeteiligung mit anderen Gesellschaften eingegangen.

### Mitwirkungsrechte der Aktionäre

### Stimmrechtsbeschränkung und Stimmrechtsvertretung

In der Generalversammlung der RUAG Holding berechtigt jede Namenaktie zu

einer Stimme. Ein Aktionär kann sich nur durch einen anderen Aktionär mit schriftlicher Vollmacht vertreten lassen.

### Statutarische Quoren

Für folgende Beschlüsse gelten die statutarischen Quoren gemäss dem schweizerischen OR (Art. 704):

- Änderung des Gesellschaftszweckes
- Einführung von Stimmrechtsaktien
- Beschränkung der Übertragbarkeit von Namenaktien
- Genehmigte oder bedingte Kapitalerhöhung
- Kapitalerhöhung aus Eigenkapital, gegen Sacheinlage oder zwecks Sachübernahme und die Gewährung von besonderen Vorteilen
- Einschränkung oder Aufhebung des Bezugsrechts
- Verlegung des Sitzes der Gesellschaft
- Auflösung der Gesellschaft ohne Liquidation

### Einberufung der Generalversammlung und Traktandierung

Die Einberufung der Generalversammlung und die Traktandierung richten sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

### Kontrollwechsel und Abwehrmassnahmen

#### Angebotspflicht

Es bestehen keine statutarischen Regelungen betreffend Opting-out bzw. Opting-up (Bundesgesetz über die Börsen und den Effektenhandel BEHG Art. 22).

### Kontrollwechselklauseln

Gemäss Bundesgesetz über die Rüstungsunternehmen des Bundes

(BGRB) bedarf eine Abtretung der Kapital- oder Stimmenmehrheit des Bundes an Dritte der Zustimmung der Bundesversammlung. Im Übrigen bestehen keine speziellen Klauseln infolge eines Kontrollwechsels der RUAG Holding.

### Revisionsstelle

#### Dauer des Mandates und Amtsdauer des leitenden Revisors

PricewaterhouseCoopers AG, Bern, ist seit 1999 Revisionsstelle der RUAG Holding und seit 1999 Konzernprüfer der RUAG Gruppe. Der leitende Revisor ist seit 2000 (RUAG Holding) bzw. seit 2000 (RUAG Gruppe) für das Revisionsmandat verantwortlich.

#### Revisionshonorar und zusätzliche Honorare

PricewaterhouseCoopers stellte der RUAG im Geschäftsjahr 2002 0.8 Mio. CHF für Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Prüfung der Jahresrechnungen der RUAG Holding und der Konzerngesellschaften sowie der Konzernrechnung der RUAG Gruppe in Rechnung.

Zusätzlich stellte PricewaterhouseCoopers der RUAG 3.4 Mio. CHF in den Bereichen Managementberatung, Steuerberatung, Sorgfaltsprüfungen sowie für weitere Revisionsleistungen im Rahmen der internen Revision in Rechnung.

#### Aufsichts- und Kontrollinstrumente gegenüber der Revision

Der Prüfungsausschuss des Verwaltungsrates beurteilt jährlich die Leistung, Honorierung und Unabhängigkeit der Revisionsstelle und des Konzernprüfers und unterbreitet dem Verwaltungsrat



einen Vorschlag zur Frage, welcher externe Prüfer der Generalversammlung zur Wahl vorgeschlagen werden soll. Der Prüfungsausschuss prüft sodann jährlich den Umfang der externen Revision, die Revisionspläne und die relevanten Abläufe und bespricht jeweils die Revisionsergebnisse mit den externen Prüfern.

### Informationspolitik

Die RUAG verfolgt gegenüber der Öffentlichkeit und den Finanzmärkten eine offene Informationspolitik. Die veröffentlichten Zahlen gehen bezüglich Transparenz über die gesetzlichen Anforderungen hinaus.

### Die wichtigsten Termine:

Abschluss des Geschäftsjahres:	31.12.2002
Bekanntgabe des Jahresergebnisses:	29.04.2003
Veröffentlichung des Geschäftsberichtes:	29.04.2003
Generalversammlung:	20.05.2003

Der Geschäftsbericht mit dem Jahresabschluss per 31.12.2002 wird dem Aktionär mit der Einladung zur ordentlichen Generalversammlung zugeschickt.

Unter [www.ruag.com](http://www.ruag.com) sind aktuelle Geschäftsberichte und Pressemitteilungen abrufbar. Medienkonferenzen finden mindestens einmal jährlich statt.



Unterhaltsbasis für Geschäftsflugzeuge in der Schweiz erweitert

Geschäftsbereiche\*:

## Luft- und Raumfahrt

RUAG Aerospace hat die Kernkompetenzen zur Betreuung der vom Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) anvertrauten Luftfahrtsysteme weiter gefestigt. Der direkte Zutritt in den zivilen Flugzeug- und Helikopterunterhalt sowie in die institutionelle und kommerzielle Raumfahrt wurde vollzogen.

### Militärische Luftfahrt

In der militärischen Luftfahrt ist das VBS nach wie vor Hauptkunde der RUAG Aerospace. Das Tätigkeitsfeld zugunsten der Luftwaffe umfasst anspruchsvolle industrielle Instandhaltungsarbeiten, Systemverbesserungen an Helikoptern, Kampf-, Trainingsflugzeugen und an Drohnensystemen. Beim Kampfflugzeug F/A-18 steht neben der Unterhaltlinie eine weitere Linie in Betrieb. Auf dieser werden als Vorlauf zum geplanten «Upgrade-21-Programm» umfangreiche Modifikationen vorbereitet.

Ein Meilenstein bildete die Ablieferung des letzten «TH-98 Cougar» Helikopters Mitte Jahr. Die Endmontage wurde damit termingerecht und erfolgreich abgeschlossen. Bei der Eigenentwicklung zur Integration des Selbstschuttsystems «Issys» konnte im Herbst die Prototypphase abgeschlossen werden. Die Vorbereitungsarbeiten zur Integration dieses Selbstschuttsystems in die TH-98-Flotte sind angelaufen.

Ende 2002 wurde das technisch komplexe Projekt «Frequenzwechsel Data

Link Drohnensystem ADS-95» erfolgreich und mit mehreren Monaten Vorsprung auf den Zeitplan fertiggestellt. Das automatische Drohnen-Landesystem «Opats» wurde erfolgreich technisch aufdatiert. Der internationale Vertrieb ist gut angelaufen.

### Zivile Luftfahrt

Im zivilen Flugzeug- und Helikopterunterhalt bilden die ASB (Bern/Belp), die Sun Aircraft Services AG (Agnò) und die AC Aerotechnik AG (Buochs) eine gute Unterhaltsbasis in der Schweiz. Mit dem Aufbau der Servicestelle in Kloten wurde dieses Netz erweitert.

Der Verzicht auf geplante Projekte, die Reduktion der Ablieferungskadenz bei laufenden Programmen sowie der zögerliche Bestellungseingang haben hauptsächlich den Flugzeugstrukturbau getroffen.

Mit bedeutenden Investitionen in Produktionsanlagen wurden dennoch Voraussetzungen für ein zukünftiges Wachstum im Strukturbau geschaffen. Im modernisierten Maschinenpark der neuen spanabhebenden Fertigung können grössere Teile in Stahl, Titan und Aluminium noch präziser und wettbewerbsfähiger hergestellt werden. Bereits fertigt RUAG Aerospace Komponenten für die Flügelhinterkante («Outer Fixed Trailing Edge») des Airbus A380. Diese werden schliesslich zu einer Baugruppe zusammengebaut.

### Raumfahrt

Auch die Kadenz der Raumfahrtprogramme wurden durch die Besteller reduziert. Zudem verschärfte sich der Konkurrenzkampf. Dank Anpassungen der Infrastruktur kann RUAG Aerospace nun sowohl die «Ariane»- als auch die «Atlas»-Programme noch effizienter abwickeln.

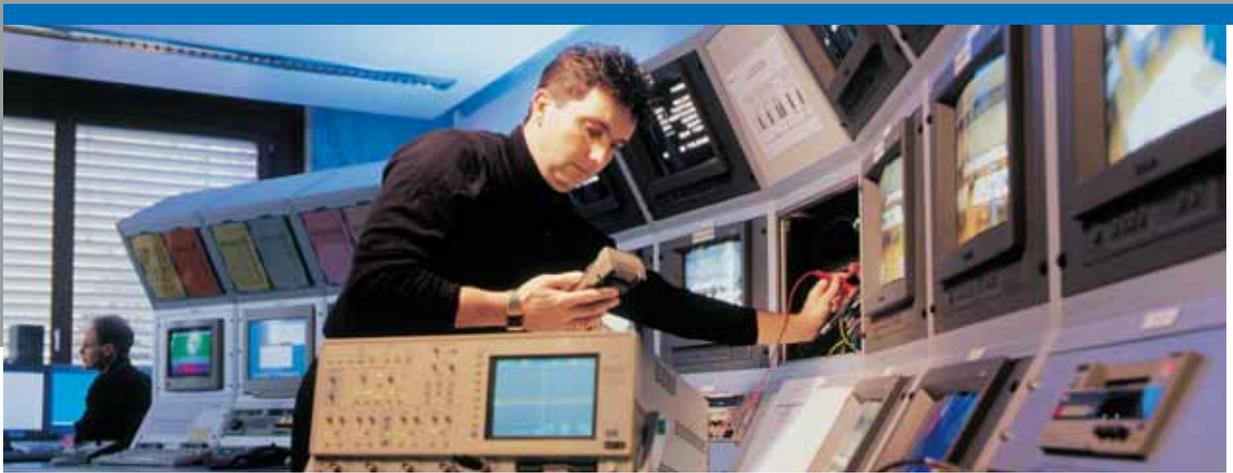
Die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaften wurde stabilisiert. Der Verlauf bei der Derendinger & Cie SA in Genf darf als besonders erfreulich bezeichnet werden. Mit hohem Engagement ist es der MECANEX SA (Nyon) gelungen, sich im Markt zu behaupten. Die HTS AG (Wallisellen) hat sich mit überzeugenden Leistungen im Raumfahrtmarkt durchgesetzt.



\*Die Übersicht über die Tätigkeiten in den Geschäftsbereichen orientiert sich an den Markt- und Kundenbedürfnissen.



Instandhaltung von militärischen und zivilen Helikoptern



Kontrollarbeit an einem Führungssimulator

## Führung, Simulation und Training

Die operativen Tätigkeiten der Sintro Electronics wurden im Berichtsjahr in die Strukturen der RUAG Electronics integriert. Damit kann Simulation und Training von RUAG Electronics auf dem internationalen Markt dem Kundenbedürfnis «Total Training Solutions» aus einer Hand noch besser nachkommen.

Beim Aufbau der modernisierten Schiessausbildungsanlage für die Panzerhaubitzen der Schweizer Armee wurden Teilabnahmen des Systems erreicht. Anschliessend wurde die Montage und Inbetriebsetzung der Anlage auf dem Waffenplatz in Bière in Angriff genommen. Die Gruppe Rüstung hat dem Konsortium RUAG Electronics und STN Atlas den Auftrag für die Entwicklung der Schiessausbildungsanlage «Elsa» erteilt.



Im Bereich der Live-Simulation erfolgte durch die Gruppe Rüstung die Produktabnahme der neu entwickelten Laserschuss-Simulatoren für den Rad-

schützenpanzer 93 und für den neuen Schützenpanzer der Schweizer Armee. Dieser Erfolg resultiert aus einem gemeinsamen Entwicklungsprojekt mit der deutschen Firma C.O.E.L.

Die Entwicklung des «Simug»- Gesamtsystems (Simulationsunterstützung für Gefechtsübungen) wurde weiter vorangetrieben. Verschiedene Verifikationen für die bevorstehenden Truppenerprobungen wurden erfolgreich durchgeführt.

### Internationale Aktivitäten

Die internationalen Aktivitäten im Bereich Simulation und Training wurden weiter ausgebaut. Ein internationaler Erfolg ist auch die Auswahl von «Codarts» durch das US-Verteidigungsministerium im Rahmen des «Foreign Comparative Testing (FCT)-Programms». Weiter konnte mit Unterstützung des Office vor Ort gegen harte internationale Konkurrenz in den Vereinigten Arabischen Emiraten der Auftrag für ein Trainingscenter mit Fahrsimulatoren für verschiedene Fahrzeuge gewonnen werden.

### Telematik

Das Projekt «Polycom» (Sicherheitsnetz Funk der Schweiz) wurde von RUAG Electronics zusammen mit Partnern weiter vorangetrieben. Mit zwei Kantonen und dem Bundesamt für Zivilschutz (BZS) für ihr Kompetenzen-

trum Ausbildung in Schwarzenburg (BE) wurden Verträge für die Störungsbehebung und Präventivwartung der entsprechenden Teilnetze abgeschlossen. An drei Standorten wurde die Instandhaltungsinfrastruktur aufgebaut und das entsprechende Personal ausgebildet.

RUAG Electronics konnte die Position festigen und sich in Richtung «Marktleader für After Sales Services» weiter entwickeln. In Aigle wurde ein Reparaturzentrum für die industrielle Instandstellung der Polycom-Terminals aufgebaut. Es ist die einzige zertifizierte Reparaturstelle in der Schweiz (ARS: Authorized Repair Station).

Vorarbeiten für den Aufbau eines «Contact Centers» zur optimierten Kundenbetreuung wurden geleistet. Dieses Center bringt eine neue Dimension ins After-Sales-Angebot. Kurze Reaktionszeiten sind im Bereich der komplexen Systembetreuung immer wichtiger.

Eine Managementtool-Pilotanlage für den Fahrsimulator «Fatran» der Schweizer Armee wurde erfolgreich eingesetzt. Vorbereitungen für den Einsatz solcher Managementtools für die computerunterstützte Instandhaltung der Fahrsimulatoren an allen Standorten wurden bis Ende Jahr ebenfalls getroffen. Auch erste Bestellungen für den Privatmarkt konnten entgegengenommen werden.



Fahrsimulator für die Kundenabnahme bereit



Zündhütchen werden verpackt



Kartuschen für Befestigungstechnik

## Kleinkalibermunition

RUAG Ammotec fokussiert sich einerseits auf wehrtechnische Produkte – Ordonanzmunition, Handgranaten, Splittermunition – sowie Trainings- und Hochleistungsmunition für Behörden, Polizei und Spezialeinheiten. Andererseits ist RUAG Ammotec sehr gut in den Bereichen Sport- und Jagdmunition positioniert.

Die renommierten Marken RWS®, Rottweil®, GECO®, norma® und SM® erreichen innerhalb der Zielgruppen höchste Bekanntheitsgrade.

Treibkartuschen für die Befestigungstechnik, Ladungen zur humanitären Minenbeseitigung sowie Munitionskomponenten runden die Produktpalette ab.



### Ordonanzmunition

Die Aufträge der Schweizer Armee für die Fertigung der 5.6 mm Munition für das Sturmgewehr 90 und die 9 mm Pistole blieben im Jahr 2002 stabil, mittelfristig wird jedoch eine leichte Abnahme erwartet, wobei auch die Entwicklung des ausserdienstlichen Schiesswesens von entscheidender Bedeutung sein wird.

In Deutschland konnte das Budget bei der Ordonanzmunition nicht erreicht werden. Ein Auftrag der Bundeswehr für Leuchtspurnmunition und ein langfristiger Vertrag für ein Übungssystem der Artillerie konnten den Einbruch jedoch teilweise kompensieren.

### Behördenmunition

Eine erfreuliche Umsatzsteigerung wurde bei der Spezialmunition für Behörden erzielt. Bei diesen Produkten handelt es sich um verschiedene Munitionstypen, welche durch Polizei- und Spezialeinheiten eingesetzt werden. Die Deformationsgeschosse, zum Schutze des eigenen Lebens sowie zur Sicherheit von unbeteiligten Dritten, wurden in der Schweiz behördlich nur für den beschränkten Einsatz durch Sonderkommandos der Polizei frei gegeben.

Vermehrt bietet die RUAG Ammotec für Handfeuerwaffen schadstoffarme Munition mit nicht toxischen Zündsätzen und bleifreien Geschossen an,

um so die Belastung für die Schützen in den Schiessständen und die Umwelt zu reduzieren.

### Jagd- und Sportmunition

Der Markt für Jagd- und Sportmunition war stabil. Dank der eingeschlagenen Internationalisierungsstrategie konnte der Umsatz europaweit wesentlich gesteigert werden, speziell im Bereich der Premium-Marken.

Auch der Markteintritt in den USA verlief befriedigend. Damit konnte der Rückgang bei den Armeeaufträgen teilweise kompensiert werden. In Europa ist allerdings eine Verunsicherung der Jäger und Sportschützen wegen laufenden beziehungsweise vorgesehenen Gesetzesänderungen festzustellen.

Mit ihren Handgranaten und 40 mm Splittergranaten war die RUAG Ammotec im internationalen Markt erfolgreich.

Die Ladungen zur Vernichtung von Blindgängern und Personenminen wurden weiterhin in verschiedenen Ländern eingesetzt.

Die Lieferung von pyrotechnischen Sätzen an die Automobilindustrie für Sicherheitssysteme haben zugenommen. Dagegen war bei den Kartuschen für die Befestigungstechnik wegen der schwachen Baukonjunktur ein Rückgang zu verzeichnen.



Hochpräziser Maschinenrahmen in der Qualitätskontrolle

## Metallbearbeitung, Recycling und Entsorgung

Die Geschäftsbereiche Metallverarbeitung und Environment wurden auf den 1. Januar 2002 aus der RUAG Munition ausgegliedert und in der RUAG Components zusammengefasst. Damit entstand am Standort Altdorf – mit einer



Produktionsstätte in Thun – ein weitgehend auf zivile Kunden ausgerichtetes Kompetenzzentrum. Der operative Start ist plangemäss verlaufen.

Die angestrebte Marktakzeptanz im In- und Ausland konnte erreicht werden.

Die Produktionstechnische Zelle am Standort Thun wurde redimensioniert und der partielle Transfer der Metallverarbeitung von Thun nach Altdorf vorläufig abgeschlossen.

Die verstärkte Ausrichtung der Metallverarbeitung auf den zivilen Markt – vor allem die Automobil-, die Halbleiter- und Maschinenindustrie – soll mittel- und langfristig die Abhängigkeit vom Wehrtechnikmarkt reduzieren.

Die Leistungen zugunsten des VBS sind heute volumenmässig kleiner, jedoch nach wie vor wichtige Umsatzträger. Sie umfassen Metallkomponenten für die Munitionsfertigung, die Veräusserung von nicht mehr benötigtem Material und von ausgemusterten Fahrzeugen der Armee sowie das Recyclieren und die umweltgerechte Entsorgung obsoleter Munition in einer speziellen Verbrennungsanlage.

### Automobil- und Halbleiterindustrie

Die Lieferungen von Komponenten an die Automobil- und Halbleiterindustrie stagnierten und entwickelten sich nicht wie erwartet, da der in der zweiten Hälfte erwartete Konjunkturaufschwung nicht eingetreten ist. Dagegen zeigten sich die Oberflächentechnik, der Umweltbereich sowie die Komponentenfertigung für wehrtechnische Produkte stabil.

Die zum Teil deutlich tiefer liegenden Verkäufe von Personenwagen und

Nutzfahrzeugen in Europa hatten in der Blech- und Massivumformung – vor allem Kupplungsscheiben und Getriebewellen – einen Umsatzeinbruch zur Folge.

Anstrengungen zur Ergänzung des Produkteportfolios mit Aufträgen aus der Energie- und Raumfahrttechnik tragen erste Früchte. Weitere Nischenprodukte, wie zum Beispiel die Herstellung von Schneidwerkzeugen für Tunnelbohrmaschinen, tragen zur Verbesserung bei.

Gegen den Branchentrend in der Schweiz konnte die Position in der Oberflächentechnik weiter gefestigt und in Nischen neu Fuss gefasst werden. Dank der Stellung als Komplettanbieter konnten weitere Marktanteile gewonnen werden.

### Environment

Der Geschäftsbereich Environment entwickelte sich weiterhin erfreulich. Sowohl die recycelten Mengen als auch der Umsatz konnten nachhaltig gesteigert werden.

Durch die Investitionen in die Prozessoptimierung und das Bildröhrenrecycling wird die Strategie «aus Abfall wird Rohstoff» konsequent weiter umgesetzt. Mit dem Angebot von Umweltdienstleistungen entwickelt sich der Bereich zum Gesamtentsorgungs-Dienstleister.



Teamwork bei der Fertigstellung des Minenräumers



Vormontage der Kanone für den neuen Schützenpanzer

## Landsysteme und Munition

RUAG Land Systems ist hauptsächlich für die Schweizer Armee tätig. Das Modernisierungsprogramm für die Panzerhaubitze «M-109» kommt plangemäss voran. Dieser Auftrag wird 2003 auslaufen. Weitere Fahrzeuge «M 113» wurden mit dem neuen Lenk- und Bremssystem ausgerüstet. Im Frühjahr wurde der Gruppe Rüstung das erste von insgesamt zwölf Fahrzeugen des Minenräumers «MiRm 63/00» abgegeben.

### Neuer Schützenpanzer

Nach intensiven Vorbereitungen wurde die Montage des neuen Schützenpanzers für die Schweizer Armee aufgenommen. Der Fahrzeugentwickler und Generalunternehmer, die Firma Hägglunds Vehicle AB, hat das erste Seriefahrzeug im letzten Quartal im Rahmen eines «Rollout» an den Besteller übergeben.

Die Produktion des Feuerleitsystems für den neuen Schützenpanzer, im Auftrag von SAAB, ist bei RUAG Aerospace erfolgreich angelaufen. Parallel zur Produktion für den Schweizer Bedarf werden solche Feuerleitsysteme für die Finnische Armee hergestellt.

### Internationale Vermarktung

RUAG Land Systems konzentriert sich bei der internationalen Vermarktung auf verschiedene Upgrade-Lösungen für die Panzerhaubitze «M-109» und Kampfpanzer der zweiten Nachkriegs-

generation. Neue Produkte, wie der Minenwerfer «Bighorn» oder der Kampfpanzer-Einsatzlauf als Ausbildungssystem, stossen auf Interesse im Markt. Auch in Zukunft liegt das Hauptaugenmerk beim Export von Landsystemen im europäischen Markt.

Im Mittleren Osten stützt sich RUAG Land Systems auf die Zusammenarbeit mit der lokalen Industrie. In Südamerika, Südost-Asien und Australien wurde das Vertreternetz etabliert.

Die Produkte und Dienstleistungen der RUAG Land Systems entsprechen internationalen Marktbedürfnissen. Das Offertvolumen erhöhte sich markant.

### Lenkwaffen

Instandhaltungsarbeiten und Systemverbesserungen an Lenkwaffensystemen sowie am Mittleren Fliegerabwehr Kanonensystem wurden bei RUAG Aerospace zugunsten der Schweizer Armee ausgeführt. Bedeutende, kampff-





In der Geschossmontage wird zugepackt

krafterhaltende Massnahmen konnten termingerecht abgeschlossen werden. Im Herbst wurde das Kontrollschiesen mit «Rapier»-Systemen auf den Hebriden durchgeführt. Sowohl die Lenk Waffen als auch die von der RUAG Aerospace modernisierten Feereinheiten wurden dabei erfolgreich einem Härtestest unterzogen. Die vom VBS im Herbst bekannt gegebene Verzichts- und Abbauplanung wird durch die Halbierung der Anzahl der Mittleren Flab-Feereinheiten diesen Geschäftsbereich erheblich treffen.

Der Vertragsabschluss für die Endmontage der Lenkwaffe «Rapier Mk2» mit der Matra BAe Dynamics, Stevenage, ist ein namhafter und erfreulicher Geschäftserfolg.

### Grosskalibermunition und Gefechtsköpfe

Im Bereich Grosskalibermunition ist das VBS der wichtigste Geschäftspartner. Zwei Grossaufträge konnten 2002 erfolgreich abgeschlossen werden: die Beschaffung des Panzerabwehrsystems

«Panzerfaust» sowie die Kampfwertsteigerung der Panzerabwehrlenkwaffe «Tow».

Drei wesentliche Aufträge für die Schweizer Armee wurden der Warhead Division der RUAG Munition neu erteilt oder gingen in Produktion: 120 mm «Mörser-Kanistermunition» und 155 mm «Smart-Suchzündermunition» für die Artillerie sowie die Kampfwertsteigerung der Gefechtsköpfe «Dragon».

Im internationalen Markt hat die Warhead Division der RUAG Munition ihre Position sowohl bei der Splittermunition als auch bei den Hohlladungsgefechtsköpfen weiter gestärkt. Die 60 mm Mörsergranate wurde in den USA erfolgreich getestet und ist weltweit in mehreren Staaten zur Beschaffung vorgesehen. Verschiedene europäische Staaten haben die 120 mm Kanistermunition mit einer äusserst geringen Blindgängerrate qualifiziert. Die mit ihrer Durchschlagsleistung führende Gefechtskopftechnologie wird sowohl in neu entwickelten Panzerabwehrsystemen wie «Bill 2» (Schweden), «Alcotan» (Spanien), «Srat» (Deutschland), als auch für die kostengünstige Kampfwertsteigerung vorhandener Systeme eingesetzt.

Die erfolgreiche Teilnahme an internationalen Programmen und die Kooperation mit Systemhäusern hat zum Ziel, den Auftragsrückgang in der Schweiz möglichst weitgehend zu kompensieren. Technologisch ist der Durchbruch geschafft.





Testaufbau für Ammonium-/Wasserpumpe im Kühlkreislauf für Satelliten

## Forschung und Entwicklung

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten werden in den einzelnen Tochtergesellschaften geführt. RUAG Aerospace ist beteiligt an der Entwicklung des künftigen europäischen Militärtransportflugzeuges Airbus A-400 M. Im Windkanal werden entsprechende Versuche am Modell durchgeführt. Die Aufbauphase des Ermüdungsversuches an einer F/A-18-Zelle wurde abgeschlossen. Die Simulation von ermüdungsrelevanten Flugprofilen wurde aufgenommen.

Die Forschungsgruppe von RUAG Land Systems hat die Studie für ein 120 mm Panzerkanonen-Verbundrohr weiter vorangetrieben. Das Ziel einer Panzerkanone mit geringerem Gewicht, günstiger Schwerpunktlage und hoher Steifigkeit konnte mit einem neuen Verbundwerkstoff erreicht werden. Erste Schiessversuche wurden erfolgreich durchgeführt. Für Panzer-Aktivschutzsysteme wurden Realisierbarkeitsabklärungen durchgeführt.

Im Rahmen der Entwicklungsaktivitäten von RUAG Land Systems wurde der Bau eines Prototypen für einen Geniepanzer mit dem Partner Rheinmetall Landsysteme in Angriff genommen. Im Entwicklungsprojekt für die Werterhaltung des Panzers «Leopard» konnten wesentliche Entscheide über die Fahrzeugkonfiguration und die Konzeptwahl gefällt werden. Als Dachschutz wurde die Eigenentwicklung der RUAG Land Systems gewählt. Dafür zeichnet sich auch internationales Interesse ab.

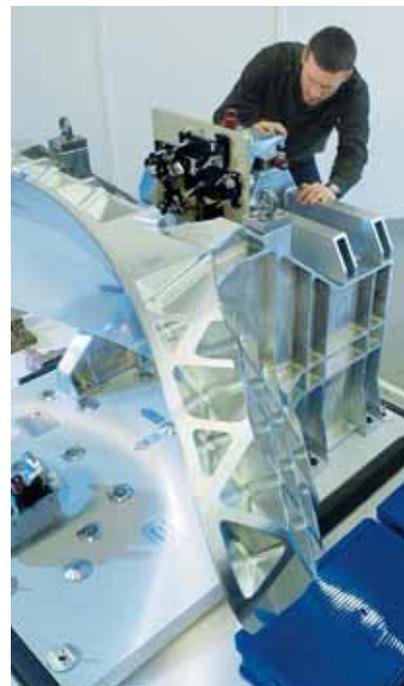
Im Rahmen der Entwicklung des humanitären Minenräumgerätes «MineWolf» wurden im Schiesskanal Anspengversuche durchgeführt. Als nächstes wird das Fahrzeug in einem echten Minenfeld überprüft.

Mit der weiterentwickelten Splittermunition von RUAG Munition (Handgranaten, 40- und 60-mm Granaten) wird, trotz geringer Masse, eine hohe Durchschlagsleistung mit einem wesentlich höheren Wirkungsgrad erzielt. Mit ihrer Hohlladungs- und Gefechtskopftechnologie führend – sowohl im Design als auch in der Fertigung – ist RUAG Munition ein international nachgefragter Entwicklungspartner.

Die Bereiche Werkstoffentwicklung wie Ceramic Matrix Composites (CMC) und Prozessoptimierungen wie die partielle Kalt-Warm-Umformung gewinnt auf dem Markt eine immer grössere Bedeutung. RUAG Components konnte dafür neue Kunden gewinnen.

### Spracherkennung

RUAG Electronics ist an verschiedenen Forschungsprojekten wie der Spracherkennung oder den bereits zum Patent angemeldeten, aktiv modulierbaren Retroreflektoren beteiligt. Durch den Einsatz einer Spracherkennung in einem Simulator kann die Realitätstreue der Ausbildung weiter gesteigert werden, indem das System definierte Kommandos der Übungsteilnehmer direkt erkennen, protokollieren und umsetzen kann. Aktiv modulierbare



Retroreflektoren lassen sich beispielsweise bei der Freund-Feind-Erkennung von Waffensystemen einsetzen.

### Umweltsimulation

Sowohl in der Entwicklung als auch in der Serienfertigung liefert die Umweltsimulation von RUAG entscheidende Erkenntnisse über die Tauglichkeit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Produkten in deren Einsatzumgebung. Funktions- und Lebensdauerprüfungen stehen bei der Beratung und Durchführung der Prüfungen im Vordergrund. Der Kundenkreis umfasst Elektronik, Elektrik, Mechanik und Lieferanten der Automobilindustrie, der Raumfahrt und der Uhrenindustrie.



Arbeiten im Reinraum am Vakuum Gas Subsystem für das Materialforschungslabor der internationalen Raumstation



**RUAG Holding**

Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Bern 22  
Tel. +41 313 237 011  
Fax +41 313 237 012  
info@ruag.com

**RUAG Aerospace**

P.O. Box 301  
CH-6032 Emmen  
Tel. +41 412 684 111  
Fax +41 412 602 588  
info.aerospace@ruag.com

**RUAG Aerospace Deutschland GmbH**

Sonderflughafen Oberpfaffenhofen  
D-82230 Wessling  
Tel. +49 815 330-0  
Fax +49 815 330-2901  
info.aerospace.services@ruag.com

**RUAG Aerospace Services GmbH**

Sonderflughafen Oberpfaffenhofen  
D-82230 Wessling  
Tel. +49 815 330-0  
Fax +49 815 330-2901  
info.aerospace.services@ruag.com

**RUAG Aerospace Structures GmbH**

Sonderflughafen Oberpfaffenhofen  
D-82230 Wessling  
Tel. +49 815 330-0  
Fax +49 815 330-2901  
info.aerospace.structures@ruag.com

**RUAG Ammotec**

Kronacher Strasse 63  
D-90765 Fuerth  
Tel. +49 91197961110  
Fax +49 91197961151  
info.ammotec@ruag.com

**RUAG Ammotec**

Allmendstrasse 74  
CH-3602 Thun  
Tel. +41 332 282 879  
Fax +41 332 282 644  
info.munition@ruag.com

**RUAG Components**

Industriezone Schächenwald  
CH-6460 Altdorf  
Tel. +41 418 757 218  
Fax +41 418 757 302  
dir.components@ruag.com

**RUAG Electronics**

Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Bern 22  
Tel. +41 313 247 111  
Fax +41 313 247 356  
info.electronics@ruag.com

**RUAG Land Systems**

Allmendstrasse 86  
CH-3602 Thun  
Tel. +41 332 281 100  
Fax +41 332 282 047  
info.landsystems@ruag.com

**RUAG Munition**

Allmendstrasse 74  
CH-3602 Thun  
Tel. +41 332 282 406  
Fax +41 332 282 488  
info.munition@ruag.com

**ASB Aircraft Service Bern-Belp AG**

Flughafen Bern-Belp  
CH-3123 Belp  
Tel. +41 319 602 233  
Fax +41 319 617 186  
office@asb-belp.ch

**Business Park Bern AG**

Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Bern 22  
Tel. +41 313 247 289  
Fax +41 313 247 484  
info.electronics@ruag.com

**Derendinger & Cie SA**

Chemin du Champ-des-Filles 7  
CH-1228 Plan-les-Quates, Genève  
Tel. +41 227 943 510  
Fax +41 227 943 512  
info@dgsa.com

**HTS AG**

Widenholzstrasse 1  
CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 18 391 214  
Fax +41 18 391 200  
hts@htszh.ch

**Mecanex S.A.**

Z.I. Nord  
CH-1260 Nyon  
Tel. +41 223 617 733  
Fax +41 223 616 752  
info@mecanex.ch

**Norma Precision AB**

S-67040 Amotfors  
Tel. +46 571 315-00  
Fax +46 571 315-40  
info.norma@ruag.com

**Sun Aircraft Services SA**

Via Aeroporto  
CH-6982 Agno  
Tel. +41 916 119 060  
Fax +41 916 119 065  
agno@sunaircraft.com



# RUAG



**RUAG Holding**  
Stauffacherstrasse 65  
CH-3000 Bern 22  
Switzerland

Tel. +41 313 237 011  
Fax +41 313 237 012  
[info@ruag.com](mailto:info@ruag.com)  
[www.ruag.com](http://www.ruag.com)