



 **Mensch und Maschine - die letzten fünf Jahre auf einen Blick**

Alle Beträge in Mio EUR (soweit nicht anders angegeben)	1997	1998	1999	2000	2001
Umsatz	50,7	84,5 +67%	103,3 +22%	115,8 +12%	146,8 +27%
Deutschland	38,0 75%	48,6 58%	50,0 48%	50,3 43%	56,6 39%
Ausland	12,7 25%	35,9 42%	53,3 52%	65,5 57%	90,2 61%
Betriebsergebnis EBITDA EBITDA-Rendite	4,0 7,9%	4,2 +5% 5,0%	5,1 +21% 4,9%	7,3 +43% 6,3%	10,6 +46% 7,2%
Betriebsergebnis EBIT EBIT-Rendite	3,1 6,1%	2,6 -15% 3,1%	2,7 +2% 2,6%	4,0 +50% 3,5%	6,2 +59% 4,2%
Ergebnis vor Goodwill-Abschreibung Rendite vor Goodwill-Abschreibung je Aktie (unverwässert) EUR	1,4 2,8% 0,37	1,9 +35% 2,2% 0,45	1,7 -10% 1,7% 0,40	2,4 +43% 2,1% 0,57	3,9 +61% 2,7% 0,88
Ergebnis nach Goodwill-Abschreibung Rendite nach Goodwill-Abschreibung je Aktie (unverwässert) EUR	1,3 2,6% 0,35	1,8 +31% 2,1% 0,42	1,3 -24% 1,3% 0,31	1,6 +17% 1,3% 0,37	2,3 +50% 1,6% 0,53
Dividende EUR	0,13	0,18 +40%	0,23 +29%	0,28 +22%	0,35 +25%
Bilanzsumme	23,3	45,3 +94%	62,0 +37%	80,8 +30%	89,2 +10%
Eigenkapital Eigenkapitalquote	9,9 42,3%	23,5 +138% 51,8%	23,9 +2% 38,6%	24,9 +4% 30,8%	27,8 +11% 31,1%
Mitarbeiterzahl	96	141 +47%	214 +52%	228 +7%	298 +31%
davon MuM AG	75 78%	87 62%	95 44%	98 43%	88 29%
Ausland	21 22%	54 38%	97 45%	104 46%	136 46%
Technologie-Töchter	0 0%	0 0%	22 10%	26 11%	74 25%

Liebe Leserin, lieber Leser, mit dem besten Ergebnis in der achtzehnjährigen Firmengeschichte hat MuM das Geschäftsjahr 2001 abgeschlossen:

Der Umsatz stieg um 27% auf EUR 147 Mio und übertraf damit sogar die eigenen ambitionierten Ziele. Weit überproportional dazu die Steigerungen bei den Ergebniskennziffern:

Das Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA) kletterte um 46% auf EUR 10,6 Mio, das EBIT konnte sogar um 59% auf EUR 6,2 Mio zulegen, und beim Ergebnis nach Steuern wurde mit einem Plus von 50% auf EUR 2,3 Mio die Anfang 2001 abgegebene ehrgeizige Prognose exakt eingehalten.

Damit hat sich wieder einmal das MuM-Geschäftsmodell mit seiner breiten geographischen und branchenmäßigen Abstützung in einem Markt- und Konjunktur-Umfeld bewährt, das man mit Fug und Recht als unfreundlich bezeichnen kann.

Aber nicht nur die 2001-Ergebnisse können sich sehen lassen: Fast noch bedeutsamer sind die erzielten Fortschritte bei der Weiterentwicklung des MuM-Geschäftsmodells.

So wurde die Internationalisierung konsequent weiter vorangetrieben. Die im Jahr 2000 erworbenen neuen Töchter in England und Schweden haben wir ebenso wie die Anfang 2001 hinzugekommene Erwerbung in der Schweiz reibungslos integriert. Und Anfang 2002 folgte mit der Gründung einer neuen Niederlassung in Belgien der Schritt in den wichtigen Markt der Benelux-Staaten.

Im Rahmen unserer Technologie-Offensive haben wir im Laufe des Jahres 2001 und des ersten Quartals 2002 die Mehrheiten an fünf unserer bisherigen strategischen Beteiligungen erworben, so dass per 1.4.2002 bereits 167 oder 42% der mittlerweile 396 Konzernmitarbeiter bei Technologietöchtern beschäftigt sind. Analog dazu wird 2002 ein Rotertragsanteil von ca. 40% aus eigener Technologie/Dienstleistung erwartet.

Damit wurde der Wandel zum international tätigen Technologie-Konzern fortgeführt, der dem MuM-Geschäftsmodell mittel- und langfristig eine noch bessere Balance verleihen und uns in die Lage versetzen sollte, weiterhin auf solidem Wachstumskurs zu bleiben.

Wessling, im März 2002
Der Vorstand

MuM - Die Highlights 2001

- Umsatz +27% auf EUR 146,8 Mio
- Stark überproportionaler Ergebnisanstieg:
 - EBITDA +46% auf EUR 10,6 Mio
 - EBIT +59% auf EUR 6,2 Mio
 - Ergebnis nach Steuern: +50% auf EUR 2,3 Mio
 - Dividende +25% auf EUR 0,35 / Aktie
- Auslandsanteil am Umsatz: 61%
- Seit 1.2.2002 in Benelux aktiv
- Marktführerschaft weiter ausgebaut: Installationsbasis jetzt deutlich über 300.000 CAD-Arbeitsplätze
- Technologie-Offensive beschleunigt Wandel zum Technologie-Konzern:
 - Mehrheitsbeteiligungen bei EUKLID, RCT, DATAflor, AIM und ECS
 - Per 1.4.2002 sind bereits 167 oder 42% von 396 Konzernmitarbeitern bei Technologietöchtern beschäftigt
 - Strategische Minderheitsbeteiligungen bei SOFISTiK und CYCO aufgestockt
- Große Fortschritte bei Optimierung der Geschäftsprozesse mit Hilfe des Internet: z.B. Vorratsvermögen um 25% gesenkt

Adi Drotleff

Vorstandsvorsitzender



Peter Baldauf

Vorstand Vertrieb



Michael Endres

Vorstand Marketing



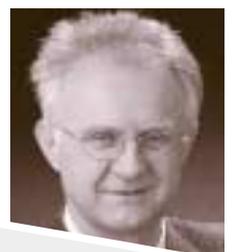
Jens Jansen

Vorstand Technologie



Peter Schützenberger

Vorstand Finanzen



Konzern-Lagebericht

Unternehmen und Marktstellung

Die Mensch und Maschine Software AG (MuM) ist einer der führenden Anbieter von CAD-Lösungen in Europa. CAD steht für Computer Aided Design, also Softwarelösungen für Konstruktion und Planung.

Indirekter Vertrieb über Fachhändler in elf Ländern Europas

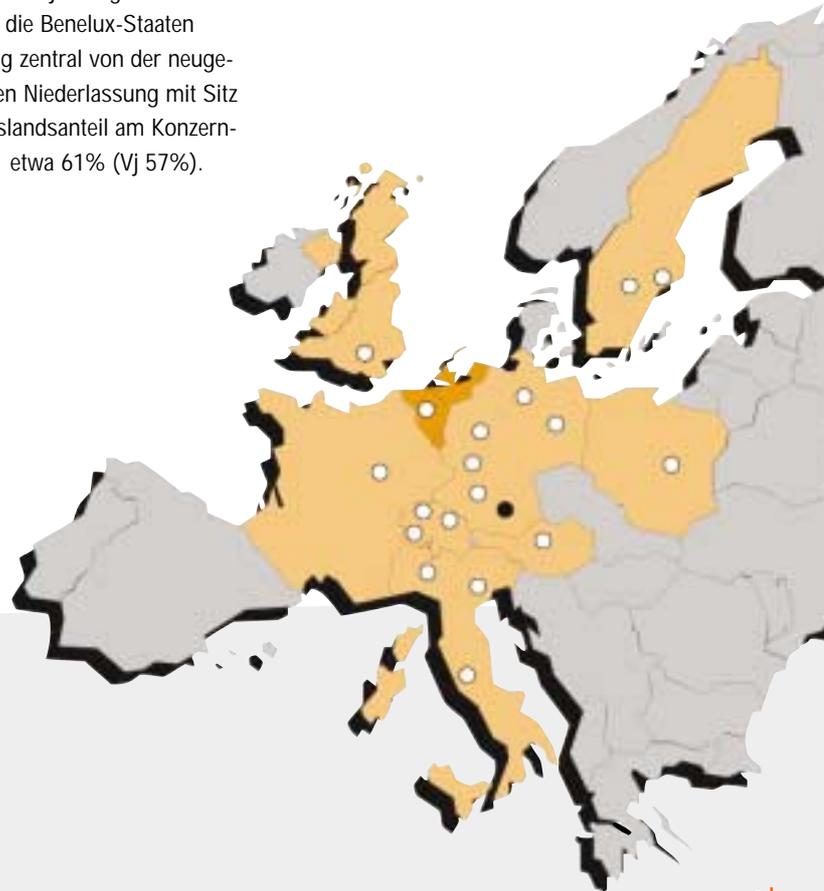
Das MuM-Geschäftsmodell basiert weitgehend auf indirektem Vertrieb über autorisierte Fachhändler. Derzeit stützt sich das Geschäft auf rund 1.000 Fachhändler in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Frankreich, Italien, Großbritannien, Schweden, Polen und (seit 1.2.2002) den Benelux-Staaten Belgien, Niederlande und Luxemburg, die von der Mensch und Maschine AG sowie von ihren Auslandstöchtern in den jeweiligen Ländern betreut werden. Für die Benelux-Staaten erfolgt die Betreuung zentral von der neugegründeten belgischen Niederlassung mit Sitz bei Brüssel. Der Auslandsanteil am Konzernumsatz betrug 2001 etwa 61% (Vj 57%).

Über 300.000 CAD-Arbeitsplätze installiert

Insgesamt hat Mensch und Maschine zusammen mit seinen Fachhändlern in diesen Ländern mehr als 300.000 CAD-Arbeitsplätze installiert, davon gut 50.000 im Geschäftsjahr 2001. Dies dürfte ungefähr einem Stückzahl-Marktanteil von 20-25% im Vertriebsgebiet bzw. 15-20% in Gesamteuropa entsprechen.

Etwa 50.000 Kunden aller Größenklassen

Die Anzahl der Installationen pro Endkunde rangiert von einer bis zu mehreren hundert und geht in Einzelfällen sogar in die Tausende. Im Schnitt entfallen fünf bis zehn Installationen auf einen Kunden, so dass die Gesamtzahl der Endkunden in der Größenordnung von 50.000 liegt.



Aufteilung in vier Branchenbereiche

Die von MuM angebotenen Lösungen werden von Firmen aller Größenklassen - vom kleinen Ingenieur- oder Architekturbüro bis zu internationalen Großbetrieben - eingesetzt und verteilen sich auf die vier Branchenbereiche Maschinenbau (Umsatzanteil ca. 50%), Architektur/Bauwesen (ca. 25%), Geographie (ca. 15%) und Elektrotechnik (ca. 10%).

Wichtigster Absatzmarkt: Maschinenbau

Der weitaus wichtigste Absatzmarkt für MuM ist also der Maschinenbau, wo auch 2001 wieder etwa die Hälfte des Konzernumsatzes von EUR 146,8 Mio erzielt wurde. Dieser Mechanik-Umsatzanteil bei MuM spiegelt übrigens weitgehend die Verhältnisse im CAD-Markt wider: Das weltweite Marktvolumen für CAD-Software liegt bei etwa EUR 10 Mrd pro Jahr, wovon etwa die Hälfte auf Kunden im Maschinenbau entfällt.

Breites Preis-/Leistungsspektrum

Die angebotenen Maschinenbau-Lösungen überdecken ein breites Preis-/Leistungsspektrum und reichen von der einfachen Zeichenlösung für wenige hundert Euro über mittelpreisige 2D- und 3D-Konstruktionslösungen im vierstelligen Euro-Bereich bis zu High-End-Lösungen für 3D-Konstruktion und Produktionssteuerung mit einem Software-Investitionsvolumen von 10.000 bis 50.000 Euro und mehr pro Arbeitsplatz.

Basislösungen auf Autodesk-Technologie ...

Ein großer Teil der MuM-Angebotspalette basiert auf der Technologie von CAD-Weltmarktführer Autodesk, im Maschinenbau namentlich auf den mittelpreisigen Produkten Inventor, Mechanical Desktop, Mechanical 2D und AutoCAD sowie im unteren Preisbereich auf AutoCAD LT oder AutoSketch. Dazu werden Symbol- und Teilebibliotheken angeboten, die von MuM selbst entwickelt wurden oder für die MuM exklusive Vermarktungsrechte besitzt.

... durch MuM-eigene Technologie ergänzt

Durch den Erwerb der Mehrheit an der EUKLID GmbH (früher CCS, 60% Anteil seit 1.4.2001, 100% Anteil seit Q1/2002) hat sich das Angebotsspektrum im High-End-Bereich um eine proprietäre Lösung mit konzernerneigener Technologie erweitert. EUKLID setzt pro Jahr etwa 5 Mio EUR mit CAD/CAM-Lösungen für Gießerei- und Schmiedetechnik um, vornehmlich bei Automobil-Zulieferern in Europa und Asien. CAM steht für Computer Aided Manufacturing, also rechnergestützte Fertigung, z.B. das vollautomatische Fräsen von Formen für Impeller (siehe Bilder unten), Reifenprofile oder Guss- und Schmiedeteile.



Das Geschäft des MuM-Konzerns teilt sich in vier Branchenbereiche auf: Die eine Hälfte der Umsätze wird mit Maschinenbau- und PDM-Lösungen erzielt. Die andere Hälfte umfasst die Bereiche Architektur / Bauwesen (ca. 25%), wo auch Haustechnik- und Visualisierungslösungen einzuordnen sind, sowie Geographische Informationssysteme / Garten- und Landschaftsbau (ca. 15%) und - last but not least - den Bereich Elektrotechnik mit ca. 10% Umsatzanteil.



Wichtig: PDM - Product Data Management

Parallel zur Höherpositionierung des MuM-Angebotsspektrums hat in den letzten Jahren auch die Nachfrage nach leistungsfähigen PDM-Lösungen zugenommen. PDM bedeutet Product Data Management, also die Verwaltung produktbezogener Daten über den gesamten Konstruktions- und Produkt-Lebenszyklus. Schon 1999 hatte sich MuM an der AIM GmbH, Karlsfeld bei München, beteiligt, die mit der Produktlinie COMPASS eine führende Position bei PDM-Lösungen im Autodesk-Umfeld innehat. Im Q1/2002 wurde diese Beteiligung auf 50,1% erhöht, so dass AIM ab 1.4.2002 zum Konzern-Konsolidierungskreis zählt.

RCT zum 31.12.01 im Konzern konsolidiert

Eine weitere konzerneigene Technologie kommt von der RCT GmbH, Haar bei München, die Automatisierungslösungen für die Schuhindustrie entwickelt. Hier ist MuM mit ca. 64% beteiligt, die Vollkonsolidierung im Konzern ist zum 31.12.2001 erfolgt. RCT bietet seinen Kunden eine komplette Prozesskette für das Design und die Fertigung von Schuhen und wird 2002 einen Umsatzbeitrag von ca. 2 Mio EUR in den Konzern einbringen.

25% Umsatzanteil: Architektur und Bauwesen

Das zweitgrößte Standbein des MuM-Konzerns mit einem Umsatzanteil von etwa einem Viertel ist der Bereich Architektur / Bauwesen. Hier geht das Preis-/Leistungsspektrum von der kleinen Zeichenlösung für wenige hundert Euro mit AutoSketch oder AutoCAD LT und einer MuM-Symbolbibliothek bis zu mittelpreisigen 3D-Konstruktions- und Visualisierungs-Lösungen auf der Basis von Autodesk Architectural Desktop, AutoCAD oder 3D Studio.

Auch hier breites Preis- und Produktspektrum

Das Spektrum an Branchenlösungen umfasst z.B. Architectural Office und ACAD-BAU für Architekturbüros und Facility Management sowie die Haustechnik-Lösung RoCAD für Heizungs-/ Lüftungs- und Sanitär-Planung. RoCAD ist eine MuM-eigene Entwicklung, während Architectural Office beim Softwarehaus CTB in Buchholz bei Hamburg entwickelt wird, an dem MuM derzeit mit 10% beteiligt ist. MuM hat seit mehr als 10 Jahren die exklusiven Vermarktungsrechte an der CTB-Software und konnte diese zu einer der führenden Architektur-Branchenlösungen auf AutoCAD-Basis im deutschsprachigen Raum mit weit über 5.000 Kundeninstallationen aufbauen. Eine spätere Mehrheitsübernahme bei CTB ist denkbar, Vorgespräche wurden bereits geführt.



Technologie-Beteiligungen stärken Position

Eine wichtige Verstärkung der MuM-Marktposition im Bereich Architektur/Bauwesen stellen auch die Beteiligungen an der SOFiSTiK AG, Oberschleißheim/Nürnberg (MuM-Anteil 14%) und der CYCO BV, Niederlande (7%) dar. SOFiSTiK bietet qualitativ hochwertige Software-Lösungen für Ingenieurbau und Statik an, während CYCO einer der führenden EDM-Anbieter (Electronic Document Management) im weltweiten AutoCAD-Umfeld ist. Eine weitere Beteiligung in Höhe von 19% besteht an der YELLO! AG, Wiesbaden, die im Bereich Visualisierung und Animation tätig ist und zu deren Kundenkreis vor allem TV-Anstalten und -Studios gehören. Diese Beteiligungen werden nicht im MuM-Konzern konsolidiert.

Geographische Informationssysteme

Auf den Bereich Geographie entfiel 2001 etwa 15% des MuM-Konzernumsatzes. Hier sind neben niedrigpreisigen Zeichenlösungen auf AutoSketch- bzw. AutoCAD LT - Basis mit MuM-Bibliotheken für Kartographie auch mittelpreisige Systeme auf Basis von AutoCAD MAP, MapGuide und Autodesk Land Desktop im Angebot. Solche Lösungen werden mit dem Kürzel GIS als "Geographische Informationssysteme" umschrieben und bieten neben der Grafiksoftware z.B. für das Zeichnen von Landkarten oder dreidimensionalen Geländemodellen auch umfangreiche Datenbank-Programme, z.B. für das Katasterwesen.

Mehrheitsübernahme bei DATAflor

Im ersten Quartal 2002 hat sich MuM hier mit der Mehrheitsübernahme bei der DATAflor AG, Göttingen, bedeutend verstärkt. Bereits seit 1999 wurde an der DATAflor ein Minderheitsanteil von 31% gehalten, der mit Wirkung zum 1.1.2002 auf 56% erhöht wurde. DATAflor hat eine sehr starke Marktstellung im deutschsprachigen Garten- und Landschaftsbau (GaLaBau) und setzt mit Garten- und Landschaftsarchitekten sowie Gartencentern etwa EUR 4 Mio pro Jahr um. Die angebotenen Lösungen umfassen auch hier nicht nur den grafischen Planungsteil, sondern ebenfalls die komplette kaufmännische Kalkulation und Abrechnung.

Auf den Umschlagseiten ist ein typisches Kundenprojekt der DATAflor AG abgebildet, und zwar die Freianlagenplanung für das Aton-Museum in Minia, Ägypten, das direkt bei den Ausgrabungsstätten der Echnaton-Residenz Tell el-Amarna gebaut wird.

Wichtige Ergänzung: Beteiligung an C-Plan

Eine weitere Verstärkung im Bereich GIS bietet die 20%-Beteiligung an der C-Plan AG, Gümlingen bei Bern, Schweiz. C-Plan entwickelt Komplettlösungen für kommunale Anwendungen und ist damit nicht nur in der Schweiz, sondern zunehmend auch in Deutschland und anderen europäischen Ländern sehr erfolgreich.

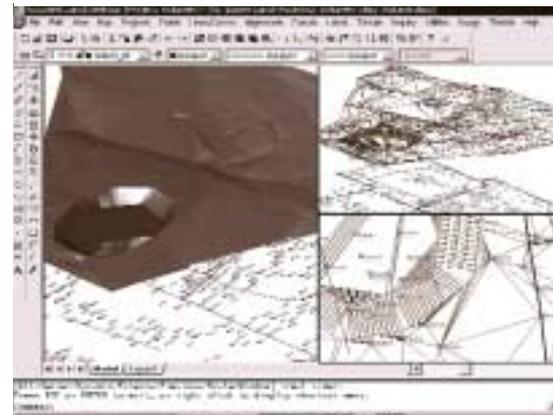
Im Jahr 2001 hat C-Plan einen Umsatz von ca. EUR 7,5 Mio erzielt, der nicht im MuM-Konzern konsolidiert wird.



Anwendungsbeispiele: Architektur / Visualisierung ...



... Haustechnik (Lüftungsanlage einer Klinik) ...



... und Geographie (Digitales Geländemodell)

Last but not least: Bereich Elektrotechnik

Die CAD-Lösungen für Elektroplaner bilden zwar mit einem Umsatzanteil von ca. 10% den kleinsten der vier Branchenbereiche im MuM-Portfolio, aber mit einem Umsatz von etwa EUR 15 Mio ist MuM in diesem interessanten Nischenmarkt ein bedeutender Anbieter und dürfte mittlerweile den zweiten oder dritten Platz erobert haben.

Mehrheitsübernahme bei ECS ab 2002

Die angebotenen Lösungen rangieren von niedrig- bis mittelpreisig und basieren jeweils auf AutoSketch bzw. AutoCAD LT mit MuM-Bibliotheken oder auf AutoCAD mit der Branchenlösung ecscad. Ein besonders gutes Preis-/Leistungsverhältnis wird hier mit einer Kombinationslösung erzielt, bei der AutoCAD nicht als eigenes Paket zugekauft werden muß, sondern als Technologie Kern in ecscad enthalten ist. Seit Q1/2002 ist MuM mit 60% am ecscad-Entwickler ECS GmbH, Donzdorf bei Stuttgart, beteiligt, vorher waren es 20%. ECS verkauft seine Lösungen nicht nur in Europa, sondern auch in den USA und in Asien.

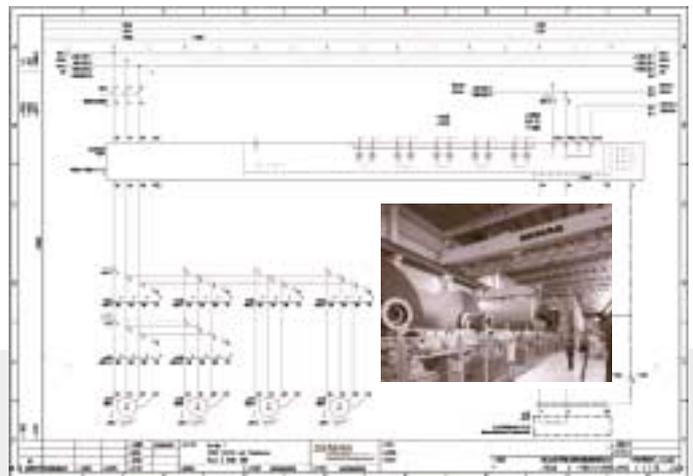
Datenbanktechnik ergänzt Grafik

Ähnlich wie bei GIS liegt auch bei der Elektrotechnik der Lösungsschwerpunkt nicht so sehr auf der Grafik, sondern im Datenbank-Bereich. Hier hat ecscad seine besonderen Stärken: Große Elektro-Projekte, z.B. bei Eisenbahngesellschaften, umfassen bis zu tausend und mehr Blätter, die durch sehr umfangreiche Querverweise miteinander vernetzt sind. Diese Querverweise werden von ecscad vollautomatisch in einer eigenen Datenbank verwaltet, die Rationalisierungspotentiale für den Kunden sind dadurch in diesem Anwendungsbereich besonders hoch.

Breite Aufstellung stabilisiert Geschäftsmodell

Durch diese breite Aufstellung in elf Ländern Europas sowie auf vier Branchenbereiche ist das MuM-Geschäftsmodell relativ unabhängig von lokalen Schwankungen der Konjunktur. Deshalb hat z.B. die Schwäche der Baubranche kaum sichtbare Spuren in der Geschäftsentwicklung von MuM hinterlassen. Stabilisierend wirkt auch die Tatsache, dass CAD/CAM-Lösungen im Maschinenbau ebenso wie in der Elektrotechnik-Branche als

Anwendungsbeispiel Elektrotechnik: Steuerung für einen Industriekran



Rationalisierungs-Investitionen gelten und somit oft antizyklisch zum Konjunkturverlauf getätigt werden, während im Bauwesen und im Bereich Geographie eher prozyklisches Investitionsverhalten zu beobachten ist.

Kundenbasis bietet viel Umsatzpotential

Auch die in den 18 Jahren seit Gründung aufgebaute breite Installationsbasis stellt für MuM einen bedeutenden Stabilisierungsfaktor dar. Software-Installationen sind nicht statisch, sondern unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung, so dass über den Verkauf von Updates bzw. Upgrades oder über Wartungsverträge laufend Umsätze mit der bestehenden Kundenbasis generiert werden. Ähnlich verhält es sich mit der Installation von weiteren Arbeitsplätzen bei bestehenden Kunden, die wesentlich weniger Vertriebsaufwand erfordern als Abschlüsse im Neukundenbereich. MuM hat im Geschäftsjahr 2001 bereits mehr als die Hälfte der Umsätze mit der bestehenden Kundenbasis generiert.

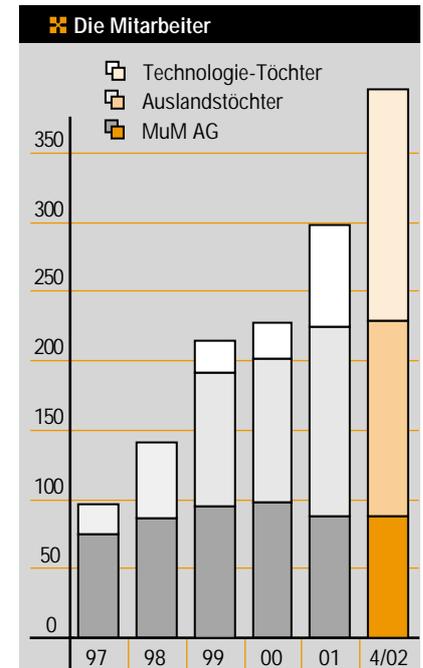
Eigene Technologie verbessert Balance

Die zunehmende Anzahl von Mehrheitsbeteiligungen im Technologiesektor bewirkt zudem eine immer bessere Balance zwischen der "Value-Added-Distribution" von Autodesk-Software und MuM-eigener Technologie. Im Geschäftsjahr 2001 wurden bereits mehr als 20% des Rohertrags mit eigener Technologie und Dienstleistungen erzielt, 2002 werden es voraussichtlich an die 40% sein. Das bedeutet jedoch keineswegs eine allmähliche Abkehr vom Hauptlieferanten Autodesk, sondern dient lediglich der Ergänzung und Stabilisierung des MuM-Geschäftsmodells. Der Dienstleistungsbereich wird teilweise von der MuM AG und den Auslandstöchtern, teilweise auch von der seit 1999 zum Konzern gehörenden Stufen-Akademie, Bad Boll bei Stuttgart, abgedeckt, die Schulungen und individuelle Software-Anpassungen für Kunden im deutschsprachigem Raum anbietet.

Mitarbeiterstruktur spiegelt Wandel

Deutlich sichtbar wird der Wandel zum international tätigen Technologiekonzern auch bei der Mitarbeiterstruktur. Im Jahresdurchschnitt 2001 waren von den 298 Mitarbeitern (Vj 228) bereits 136 (Vj 104) im Ausland und 74 (Vj 26) bei den Technologie- und Dienstleistungstöchtern beschäftigt. Am 1.4.2002, also nach Konsolidierung von AIM, RCT, DATAflor und ECS, sind bei den Technologietöchtern bereits 167 von 396 Konzern-Mitarbeitern beschäftigt. Dies wird die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen im Konzern, die 2001 bereits EUR 4,7 Mio (Vj 3,7 / +27%) betragen, nochmals deutlich ansteigen lassen.

Die Entwicklung der Mitarbeiterstruktur dokumentiert deutlich den Wandel zum international tätigen Technologiekonzern: Per 1.4.2002 arbeiten nur noch 88 (22%) der 396 Konzernmitarbeiter in der Muttergesellschaft, während 141 Personen (36%) bei den Auslands- und 167 (42%) bei den Technologietöchtern beschäftigt sind.



Vertriebs- und Marketingkosten dominieren

Mit einer Gesamtsumme von EUR 19,9 Mio hatte der Bereich Vertrieb und Marketing auch im Geschäftsjahr 2001 den mit Abstand größten Anteil an den Konzern-Aufwendungen. Dieser Betrag enthält Personalkosten von EUR 7,4 Mio und Sachkosten von EUR 12,3 Mio, die primär für Anzeigenwerbung, Messen und andere Verkaufsförderungs-Aktivitäten ausgegeben wurden.

Laufende Optimierung im Marketing-Etat

Der Marketingbereich unterliegt einer laufenden Optimierung, um mit den ausgegebenen Mitteln möglichst viele potentielle Kunden zu erreichen. Im Bereich Messen geht der Trend daher seit einigen Jahren zu mehr Messeteilnahmen (im Jahr 2001 waren es bereits 41 in 7 Ländern) bei geringeren Kosten pro Messestand. Als indirekter Vertreter tritt Mensch und Maschine auf Messen fast immer zusammen mit ausgewählten Fachhändlern auf.

Breiter Raum für kreative Marketing-Ideen

Einen immer wichtigeren Anteil an den Marketingkosten nehmen kreative Ideen ein, z.B. der CAD-Bus: Ein mit 15 hochwertigen CAD-Arbeitsplätzen ausgestatteter Reisebus, mit dem in sehr kurzer Zeit Verkaufsförderungs- oder Schulungs-Veranstaltungen direkt beim Kunden möglich sind. Oder - noch kosteneffizienter - das Konzept des "Mobilen Klassenzimmers", mit dem solche Veranstaltungen direkt in den Räumlichkeiten des Kunden oder in Hotels abgehalten werden.

Zunehmende Rolle des Internet

Natürlich spielt auch das Internet eine zunehmend wichtige Rolle bei der Gewinnung und Pflege der MuM-Kundenbeziehungen, und zwar sowohl auf Fachhandels- als auch auf Endkunden-Ebene. So kann der CAD-Interessent auf der MuM-Homepage zum Beispiel auf Knopfdruck nach dem geeigneten Fachhändler suchen - übrigens eine praktische Anwendung der von MuM angebotenen CAD-Lösungen im Bereich Geografische Informationssysteme.



Der CAD-Bus: Eine kreative Marketing-Idee zur effektiven Verkaufsförderung



Schlagworte CRM und SCM

Für seine Fachhändler bietet MuM über das Internet nicht nur geschlossene Foren an, um gezielt Informationen abrufen zu können, sondern nutzt das elektronische Medium auch sehr stark für CRM (Customer Relation Management) und SCM (Supply Chain Management).

Sukzessive Einbindung aller Konzernfirmen

Im Zuge der konzernweiten Einführung von mySAP.com werden immer mehr Länder mit dem Webshop-Konzept von MuM ausgestattet, bei dem der Fachhändler 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche elektronisch bestellen kann. Das Konzept wurde nach dem großen Erfolg im deutschsprachigen Raum, wo bereits deutlich mehr als 60% vom Bestellvolumen über das Internet herkommen, 2001 auch in Frankreich und Italien eingeführt. Im ersten Halbjahr 2002 folgen Schweden, Benelux und die meisten Technologie-Töchter, in der zweiten Jahreshälfte steht Großbritannien auf dem Plan.

Weitere Projekte zur Optimierung der Prozesse

Weitere Projekte in diesem Zusammenhang sind das "Shop-Hosting", bei dem der Fachhändler einen eigenen Shop für seine Kunden anmieten und beliebig gestalten kann, und die konzernweite Einführung eines Web-gestützten CRM-Systems, um z.B. die Weitergabe von Adressen von Interessenten ("Leads") an die Fachhändler noch effizienter als bisher zu organisieren. Ebenso ist die elektronische Ankopplung von lieferanten- und kundenseitigen ERP-Systemen an mySAP.com bei MuM geplant.

Oberstes Ziel: Produktivitätssteigerung

Alle diese Projekte zielen auf eine weitere Beschleunigung der Prozesse ("Supply-Chain") sowie eine Senkung der Fehlerquote und Optimierung der eingesetzten Ressourcen, also letztlich eine Nutzung der modernen elektronischen Medien zur Produktivitätssteigerung.

Vorratsvermögen um ein Viertel gesenkt

Ein großer sichtbarer Erfolg dieser Bemühungen war im Geschäftsjahr 2001 z.B. die Senkung der im Vorratsvermögen gebundenen Werte um etwa ein Viertel von EUR 19,1 Mio auf EUR 14,4 Mio - bei

gleichzeitiger Erhöhung des Geschäftsvolumens um 27%. Dies hat entscheidend dazu beigetragen, dass der operative Cash-flow weit überproportional zum Umsatz gesteigert werden konnte.

Weiter große Anstrengungen

Der MuM-Konzern wird weiterhin große Anstrengungen unternehmen, um die Prozesskette zwischen Endkunden, Fachhändlern, MuM und Zulieferanten weiter zu automatisieren. Im Laufe des Jahres 2002 werden hier voraussichtlich weitere Ergebnisse sichtbar, bis Ende 2003 soll dieses Projekt weitgehend abgeschlossen sein.



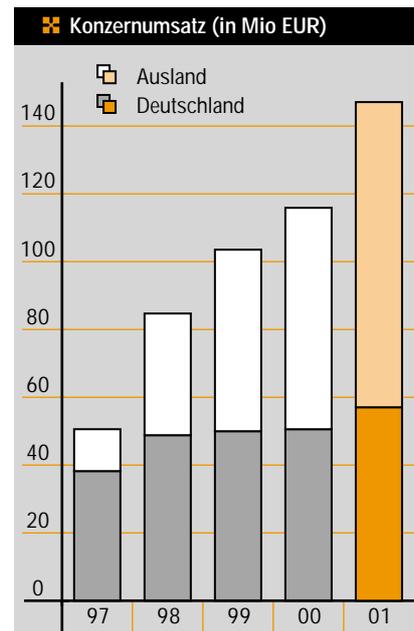
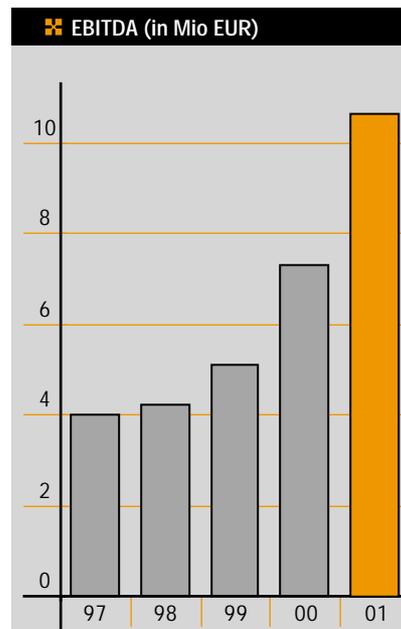
Wenn der CAD-Interessent auf der deutschsprachigen MuM-Homepage mit Hilfe dieser Landkarte nach einem Fachhändler in seiner Nähe sucht, benutzt er gleichzeitig - ohne es zu merken - eine CAD-Anwendung aus dem Bereich Graphische Informations-Systeme (GIS), die mittels MapGuide erstellt wurde.

Sehr positiver Geschäftsverlauf 2001

Das Geschäftsjahr 2001 war aber nicht nur von großen Fortschritten bei der Optimierung des MuM-Geschäftsmodells geprägt, es war auch beim Geschäftsverlauf in jeder Beziehung ein Jahr der Rekorde.

Neue Rekorde bei Umsatz und Ergebnis

Sowohl der Umsatzanstieg um 27% auf EUR 146,8 Mio (Vj 115,8) als auch die Steigerung um 46% beim Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA) auf EUR 10,6 Mio (Vj 7,3) markierten neue firmeninterne Rekordwerte und



lagen sowohl über den internen Zielen als auch über den Markterwartungen. Nach Abzug der Abschreibungen auf das Anlagevermögen in Höhe von EUR 2,9 Mio (Vj 2,5) verblieb ein Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und Firmenwert-Abschreibungen (EBITA) von EUR 7,8 Mio (Vj 4,8 / +63%).

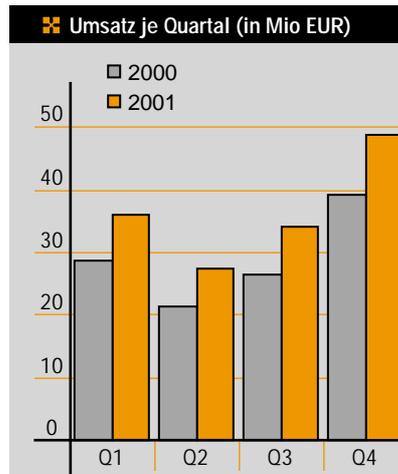
Die Abschreibungen auf den Firmenwert lagen bei EUR 1,6 Mio (Vj 0,9 / +79%), so dass das Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) EUR 6,2 Mio (Vj 3,9 / +59%) betrug, was ebenso wie das Vorsteuer-Ergebnis in Höhe von EUR 3,8 Mio (Vj 3,2) einen neuen Firmenrekord markiert.

Auch der Nettogewinn nach Steuern lag mit EUR 2,3 Mio (Vj 1,6 / +50%) im Rahmen der hochgesteckten Erwartungen. Hieraus errechnet sich ein Ergebnis pro Aktie (unverwässert) von EUR 0,53 (Vj 0,37).

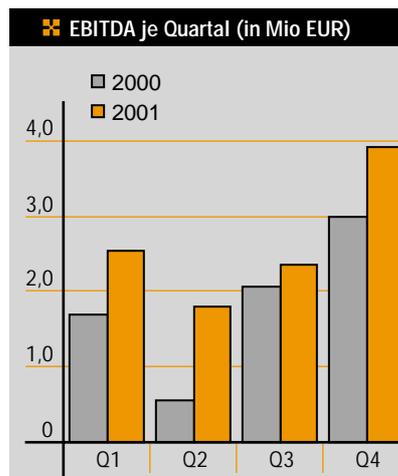
Operativer Cashflow um 45% gestiegen
 Ebenso dynamisch stellt sich die Entwicklung bei den rein operativen Kenngrößen dar: Das Nettoergebnis vor Firmenwertabschreibungen erreichte einen Wert von EUR 3,9 Mio (Vj 2,4 / +61%) oder EUR 0,88 pro Aktie (unverwässert). Der operative Cashflow, also der Gesamtbetrag der aus betrieblicher Tätigkeit erwirtschafteten Zahlungsmittel, kletterte um 45% auf EUR 6,2 Mio (Vj 4,3) oder EUR 1,41 pro Aktie (unverwässert).

Wieder sehr starkes viertes Quartal
 Der unterjährige Geschäftsverlauf zeigte die für MuM typische saisonale Verteilung mit einem sehr starken vierten Quartal, in dem rund ein Drittel der Umsätze und 37% des Betriebsergebnisses EBITDA erzielt wurden.

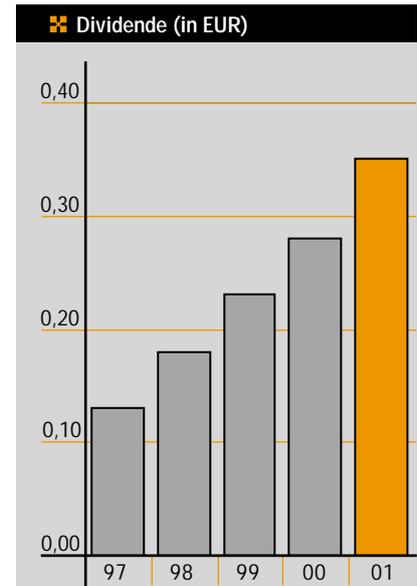
Dies ist umso erfreulicher, als im letzten Quartal kaum noch akquisitorische Wachstumseffekte eine Rolle spielten, da die in 2000 neu erworbenen Ländergesellschaften in England und Schweden auch im Vergleichsquarter des Vorjahres bereits konsolidiert worden waren. Das Umsatzwachstum in Höhe von 25% im vierten Quartal 2001 auf EUR 49,0 Mio (Q4/2000: 39,2) war also zum größten Teil ein organisches Wachstum aus eigener Kraft.



Starkes viertes Quartal: Es trug auch 2001 wieder etwa ein Drittel zum Jahresumsatz und rund 37% zum Betriebsergebnis bei.



25% mehr Dividende vorgeschlagen
 Um die Aktionäre am Erfolg ihres Unternehmens im abgelaufenen Geschäftsjahr teilhaben zu lassen, schlagen Vorstand und Aufsichtsrat der Hauptversammlung eine um 25% auf EUR 0,35 pro Aktie gesteigerte Dividende vor (Vj 0,28).



Mensch und Maschine zählt zu den ganz wenigen Unternehmen am Neuen Markt, die Jahr für Jahr Gewinne erwirtschaften und an ihre Aktionäre ausschütten können - für das Jahr 2001 wieder 25% mehr als im Vorjahr.

Investitionen

Im Berichtsjahr investierte der MuM-Konzern EUR 5,8 Mio (Vj 13,9) in bar, und zwar hauptsächlich in Finanzanlagen, also die Erhöhung von strategischen Beteiligungen an Technologie-Unternehmen, teilweise zur Vorbereitung der Anfang 2002 vollzogenen Mehrheitsübernahmen. Zusätzlich wurden EUR 2,4 Mio (Vj 0,4) liquiditätsschonend in eigenen Aktien investiert, und zwar in die Akquisition der CAD Distribution AG, Schweiz. Im Geschäftsjahr 1999 hatten die Investitionen noch EUR 16,4 Mio betragen.

Investitionen aus 1999/2000 tragen Früchte

Die hohen Investitionen der Jahre 1999 und 2000, die primär aus den beim Börsengang 1997 und einer Kapitalerhöhung 1998 zugeflossenen Mitteln gespeist worden waren, dienten zur Internationalisierung und zur Erhöhung der technologischen Kompetenz und haben den MuM-Konzern in die Gruppe der führenden CAD-Anbieter in Europa katapultiert. Im Geschäftsjahr 2001 konnten die Bar-Investitionen daher deutlich zurückgefahren werden. Erstmals war der operative Cashflow höher als die Investitionen. Der Vorstand beabsichtigt, diese zurückhaltende Investitionspolitik auch in den nächsten Jahren beizubehalten und die Früchte der in den Vorjahren getätigten Investitionen zu ernten.

Bilanzielle Verhältnisse

Die Konzern-Bilanzsumme stieg deutlich unterproportional zum Umsatz- und Ergebniswachstum auf EUR 89,2 Mio (Vj 80,8 / +10%).

Auf der Aktivseite nahmen zwar die langfristigen Vermögensgegenstände infolge der im Geschäftsjahr getätigten Investitionen auf EUR 35,3 Mio zu (Vj 28,4 / +24%), aber im Kurzfristbereich betrug der Zuwachs lediglich 3% auf EUR 54,0 Mio (Vj 52,4). Dies lag vor allem an der Optimierung des Vorratsvermögens, das um 24% auf EUR 14,4 Mio (Vj 19,1) gesenkt werden konnte. Auch die Zunahme der Kundenforderungen auf EUR 31,5 (Vj 26,6 / +18%) blieb erfreulicherweise unterproportional zur Geschäftsentwicklung.

Das Eigenkapital stieg in etwa parallel zur Bilanzsumme auf EUR 27,8 Mio (Vj 24,9 / +11%), die Eigenkapital-Quote verbesserte sich leicht auf 31,1% (Vj 30,8%).

Die um 8% gestiegenen kurzfristigen Verbindlichkeiten setzen sich im wesentlichen aus Darlehen in Höhe von EUR 26,1 Mio (Vj 24,9 / +5%) und Lieferantenverbindlichkeiten in Höhe von EUR 23,6 Mio (Vj 23,1 / +2%) zusammen.



Risiken

Das Geschäft des MuM-Konzerns unterliegt verschiedenen branchenüblichen Risiken. Gegen sie wurde angemessen Vorsorge getroffen. Das Risikomanagement erfolgt direkt auf Vorstandsebene durch laufende Beobachtung aller risikorelevanten Parameter aus den einzelnen Konzernbereichen und Abgleich mit den vorliegenden Planungen, so dass eine rasche Reaktion auf Veränderungen und Risiko-Aggregationen möglich ist. Im einzelnen bestehen folgende Risiken:

Kreditrisiko: Dem Risiko von Forderungsausfällen wird durch Kundenkreditversicherungen, Einzel- und Pauschalwertberichtigungen sowie ein straffes Forderungsmanagement Rechnung getragen. Günstig wirkt sich hier aus, dass sich das Geschäft auf viele Einzelkunden verteilt, die jeweils weniger als 3% des Gesamtumsatzes auf sich vereinigen.

Lager- und Transportrisiko: Diese Risiken werden durch entsprechende Versicherungen weitgehend abgedeckt. Das Risiko von Wertverlusten im Lager besteht kaum, da in den Verträgen mit den Lieferanten für die bezogenen Softwareprodukte jeweils Preis-schutz-, Update- und Lageraustausch-Klauseln enthalten sind.

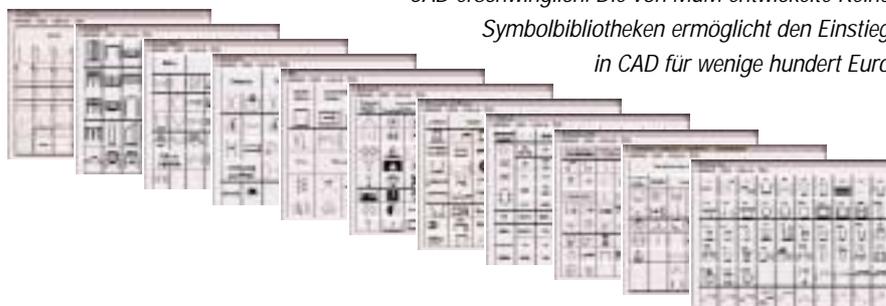
Absatzrisiken: MuM ist wie jeder andere Anbieter von Standardsoftware den Markt- und Produkt-Zyklen des Software- und insbesondere des CAD-Marktes ausgesetzt. Solche Risiken werden zwar durch die branchenmäßige und regionale Verteilung des MuM-Konzerns sowie durch Abstützung auf mehrere Produktlinien soweit wie möglich gedämpft und können durch eine gewisse Kostenelastizität gegengesteuert werden. Sie sind damit aber nicht immer voll zu kompensieren.

Personalrisiken: Als Unternehmen der Softwarebranche unterliegt MuM grundsätzlich einer gewissen Abhängigkeit von Know-How-Trägern. Allerdings ist die Fluktuation insbesondere aufgrund der ausgeprägten Firmenkultur bisher ausgesprochen gering. Dem Risiko der Abhängigkeit von Schlüsselpersonen im Top-Management wurde durch einen fünfköpfigen Vorstand sowie durch Stärkung der zweiten Management-Ebene Rechnung getragen.

Lieferantenrisiko: Die Konzentration auf die Technologieplattform AutoCAD des Hauptlieferanten Autodesk stellt ein gewisses Abhängigkeits-Risiko von dessen Entwicklungs- und Marktkompetenz sowie Geschäftspolitik dar. Dieses Risiko wird kurz- und mittelfristig durch entsprechende Verträge mit Bindungswirkung gedämpft.

Verlustrisiko bei Töchtern und Beteiligungen: Vor allem bei neu eingegangenen Beteiligungs- und Tochterverhältnissen besteht grundsätzlich das Risiko, dass statt der angestrebten positiven eine negative Wertentwicklung bis hin zum Totalverlust eintritt. Diesem Risiko begegnet der Vorstand zum einen durch ein straffes Beteiligungsmanagement, um ggf. Probleme frühzeitig zu erkennen, zum anderen durch adäquate Risikoabschläge beim Kaufpreis und durch Risikostreuung auf viele relativ kleine Einzelbeteiligungen.

CAD erschwinglich: Die von MuM entwickelte Reihe Symbolbibliotheken ermöglicht den Einstieg in CAD für wenige hundert Euro



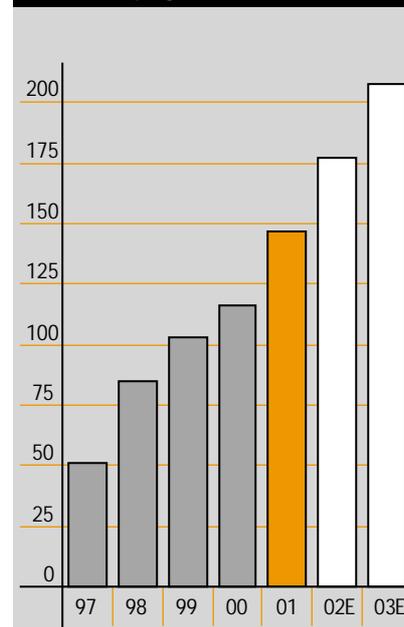
Weiter optimistischer Ausblick

Trotz der allgemeinen Unsicherheit an den Märkten ist der Vorstand weiterhin optimistisch, was den weiteren Geschäftsverlauf im MuM-Konzern anbelangt.

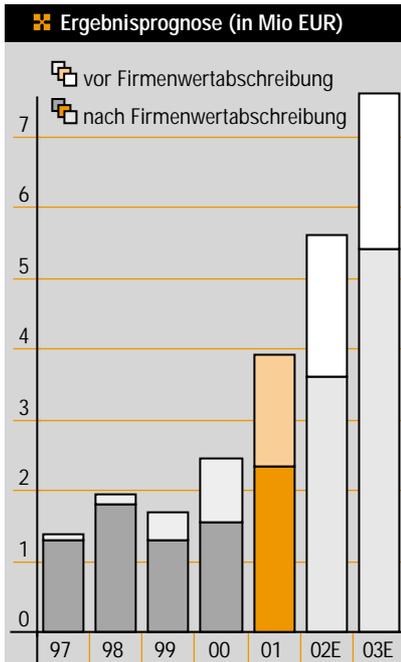
Für das laufende Geschäftsjahr 2002 wird beim Umsatz eine Zielzone von EUR 170-185 Mio angestrebt, was einem Wachstum zwischen 15% und 25% entsprechen würde. Das Betriebsergebnis EBITDA soll aufgrund der noch ausbaufähigen Margen auch in 2002 überproportional zum Umsatz zunehmen, und zwar auf etwa EUR 14-17 Mio. Beim Gewinn pro Aktie wird ein Wert zwischen EUR 0,80 bis 0,90 (nach Firmenwert-Abschreibung) bzw. EUR 1,20 bis 1,30 (vor Firmenwert-Abschreibung) angestrebt.

Selbstverständlich sind diese Angaben wie alle Prognosen mit den üblichen Unsicherheiten behaftet und daher als unverbindliche Zielgrößen anzusehen, von denen die tatsächlich erreichten Ergebnisse mehr oder weniger stark abweichen können.

Ein Ausblick in das folgende Geschäftsjahr 2003 fällt naturgemäß aufgrund des längeren Planungshorizonts noch schwerer und ist daher mit noch größeren Unsicherheiten behaftet. Als grobe Zielmarken sieht der Vorstand hier beim Umsatz EUR 195-220 Mio, beim Betriebsergebnis EBITDA EUR 19-23 Mio und beim Gewinn pro Aktie EUR 1,10 bis 1,30 (nach Firmenwert-Abschreibung) bzw. EUR 1,50 bis 1,70 (vor Firmenwert-Abschreibung).

Umsatzprognose (in Mio EUR)

MuM kann auf eine ungebrochene Wachstums-Story zurückblicken. In den 5 Jahren seit dem Börsengang 1997 hat sich der Umsatz fast verdreifacht, und auch die Planung für 2002/2003 ist sehr ambitioniert.



Kräftig nach oben gesprungen ist das Nettoergebnis 2001 vor und nach Firmenwert-Abschreibung. Trotzdem sieht der MuM-Vorstand noch erhebliches Rendite-Potential und hat sich eine Ergebnis-Verdoppelung in den nächsten zwei Jahren vorgenommen.

Dank an Mitarbeiter und Aktionäre

Der Vorstand möchte an dieser Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für das enorme Engagement im abgelaufenen Geschäftsjahr danken, das dem MuM-Konzern in einem schwierigen Markt- und Konjunkturmilieu zu einem hervorragenden Ergebnis und einer deutlichen Verbesserung der Marktposition verholfen hat. Und er spricht ebenso seinen Dank an die Aktionäre aus, die in einem wahrlich nicht einfachen Börsenklima ihrer Mensch und Maschine Software AG die Treue gehalten haben.

Wessling, im März 2002
 Mensch und Maschine Software AG
 Der Vorstand

Die MuM-Konzernzentrale in Wessling bei München



Bericht des Aufsichtsrates

Der Aufsichtsrat der Mensch und Maschine Software AG, Wessling, hat während des Berichtsjahres die ihm nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben wahrgenommen und die Geschäftsführung der Gesellschaft laufend überwacht. Einschließlich der Bilanzsitzung für das Geschäftsjahr 2001 fanden vier gemeinsame Sitzungen statt. Auch außerhalb dieser Sitzungen informierte der Vorstand durch mündliche und schriftliche Berichte den Aufsichtsrat.

Der Aufsichtsrat beriet mit dem Vorstand in den Sitzungen ausführlich die Geschäfts- und Ertragsentwicklung der Gesellschaft und deren Beteiligungsgesellschaften, wichtige Investitionsprojekte, die Unternehmensplanung sowie andere bedeutende Vorgänge. Zudem war die strategische Ausrichtung der Gruppe Gegenstand intensiver Erörterungen .

Sofern für einzelne Entscheidungen des Vorstands die Zustimmung des Aufsichtsrates nötig war, wurde diese von den Mitgliedern des Gremiums jeweils auf Basis der ihnen zur Verfügung gestellten Beschlussvorlagen und nach sorgfältiger Abwägung getroffen. Bei Entscheidungen von erheblicher wirtschaftlicher Relevanz wurde der Aufsichtsrat bereits im Vorfeld unterrichtet.

Zudem hat der Aufsichtsrat sich regelmäßig über die Risikolage der Gesellschaft informiert und sich von der Funktionalität des Risikomanagements überzeugen lassen. Ergänzende Ausschüsse wurden in der Berichtszeit nicht gebildet.

Der Jahresabschluss, der Konzernabschluss, der Lagebericht der Mensch und Maschine Software AG und der Konzernlagebericht für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2001 sind unter Einbeziehung der Buchführung von der durch die Hauptversammlung am 21. Mai 2001 als Abschlussprüferin gewählten Ernst & Young Deutsche Allgemeine Treuhand AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, München, geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen worden.

Der Jahresabschluss, der Lagebericht sowie der Prüfungsbericht wurde an die Mitglieder des Aufsichtsrates am 11. März 2002 versandt. Der Aufsichtsrat hat den Jahresabschluss, den Vorschlag für die Gewinnverwendung sowie den Lagebericht der Mensch und Maschine Software AG auch selbst geprüft und in der Bilanzsitzung am 13. März 2002 unter Beisein der Wirtschaftsprüfer ausgiebig mit dem Vorstand erörtert. Dasselbe gilt für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht.

Alle Fragen des Aufsichtsrates wurden umfassend beantwortet. Nach Erörterung sowie Prüfung von Jahresabschluss und Lagebericht stimmt der Aufsichtsrat dem Bericht der Wirtschaftsprüfer zu und erhebt keine Einwendungen. Der Jahresabschluss und der Lagebericht der Mensch und Maschine Software AG sind damit gebilligt und festgestellt.

Vorstand und Mitarbeiter haben durch ihr großes Engagement wesentlich zum geschäftlichen Erfolg des abgelaufenen Geschäftsjahres beigetragen. Für den besonderen Einsatz aller Mitarbeiter spricht der Aufsichtsrat seinen Dank und seine Anerkennung aus.

Wessling, im März 2002
Der Aufsichtsrat

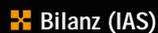
Friedrich Soldner
Vorsitzender

 Gewinn- und Verlustrechnung (IAS)

Beträge in TEUR	Anm. *	2001		01/00	2000	
Umsatzerlöse		146.830	100%	+27%	115.843	100%
Herstellungskosten	1	-106.832	72,8%	+26%	-84.802	73,2%
Bruttoergebnis vom Umsatz		39.998	27,2%	+29%	31.041	26,8%
Vertriebs- und Marketingkosten	2	-19.932	13,6%	+20%	-16.675	14,4%
Allgemeine und Verwaltungskosten	3	-8.682	5,9%	+16%	-7.484	6,5%
Forschungs- und Entwicklungskosten	4	-4.660	3,2%	+27%	-3.674	3,2%
Sonstige betriebliche Erträge	5	1.249	0,9%	-28%	1.732	1,5%
Sonstige betriebliche Aufwendungen		-219	0,1%	+29%	-170	0,1%
Betriebsergebnis vor Firmenwert-Abschreibung (EBITA)		7.754	5,3%	+63%	4.770	4,1%
Abschreibungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert		-1.572	1,1%	+79%	-879	0,8%
Betriebsergebnis (EBIT)		6.182	4,2%	+59%	3.891	3,4%
Zinserträge/-aufwendungen	6	-1.870	1,3%	+112%	-884	0,8%
Beteiligungserträge		224	0,2%	+57%	143	0,1%
Abschreibungen auf Finanzanlagen	7	-750	0,5%		0	
Währungsgewinne/-verluste		124	0,1%	+55%	80	0,1%
Sonstige Erträge / Aufwendungen		-76	0,1%		0	
Ergebnis vor Steuern (und Minderheitenanteilen)		3.834	2,6%	+19%	3.230	2,8%
Außerordentliche Aufwendungen		0		-100%	-87	0,1%
Steuern vom Einkommen und Ertrag	8	-1.295	0,9%	-17%	-1.569	1,4%
Sonstige Steuern	9	-193	0,1%	+91%	-101	0,1%
Ergebnis vor Minderheitenanteilen		2.346	1,6%	+59%	1.473	1,3%
Minderheitenanteile		0			0	
Bereinigungen		0			87	0,1%
Jahresüberschuss (bereinigt)		2.346	1,6%	+50%	1.560	1,3%
Ergebnis je Aktie / unverwässert	10	0,53		+44%	0,37	
Ergebnis je Aktie / verwässert		0,51		+42%	0,36	
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien in Mio Stück / unverwässert	10	4,438		+5%	4,236	
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien in Mio Stück / verwässert		4,581		+6%	4,319	

* Anmerkungen siehe Anhang Seite 30/31




Bilanz (IAS)

Beträge in TEUR	Anm.*	31.12.01	01/00	31.12.00		
Liquide Mittel		3.822	+15%	3.329		
Wertpapiere des Umlaufvermögens		0		0		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11	31.486	+18%	26.607		
Forderungen gegen Unternehmen im Verbundbereich		138	-35%	213		
Vorräte	12	14.437	-24%	19.053		
Latente Steuern (kurzfristig)		0		0		
Rechnungsabgrenzungsposten und sonstige kurzfristige Vermögensgegenstände	13	4.074	+28%	3.182		
Kurzfristige Vermögensgegenstände, gesamt		53.957	60,5%	+3%	52.384	64,9%
Sachanlagevermögen		2.368	+28%	1.849		
Immaterielle Vermögensgegenstände	14	5.250	+27%	4.148		
Geschäfts- oder Firmenwert	15	15.592	+43%	10.937		
Finanzanlagen	16	4.625	-33%	6.925		
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen		0		0		
Ausleihungen	17	4.090	+28%	3.188		
Latente Steuern (langfristig)	18	3.349	+151%	1.336		
Sonstige langfristige Vermögensgegenstände		0		0		
Langfristige Vermögensgegenstände, gesamt		35.274	39,5%	+24%	28.383	35,1%
Aktiva, gesamt		89.231	100%	+10%	80.767	100%
Kurzfristiger Anteil der Finanzleasingverbindlichkeiten		0		0		
Kurzfristige Darlehen und kurzfristiger Anteil an langfristigen Darlehen	19	26.085	+5%	24.917		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		23.591	+2%	23.122		
Verbindlichkeiten im Verbundbereich		278	-83%	1.591		
Erhaltene Anzahlungen		0		0		
Kurzfristige Rückstellungen	20	2.499	+156%	975		
Umsatzabgrenzungsposten		0		0		
Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern		655	-38%	1.059		
Latente Steuern (kurzfristig)		0		0		
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	21	5.178	+124%	2.315		
Kurzfristige Verbindlichkeiten, gesamt		58.286	65,3%	+8%	53.979	66,8%
Langfristige Darlehen		1.098		0		
Langfristige Finanzleasingverpflichtungen		0		0		
Umsatzabgrenzung		0		0		
Latente Steuern (langfristig)	22	1.663	+23%	1.357		
Pensionsrückstellungen	23	294	-9%	322		
Sonstige langfristige Rückstellungen		137	-31%	198		
Langfristige Verbindlichkeiten, gesamt		3.192	3,6%	+70%	1.877	2,3%
Minderheitenanteile		0		0		
Gezeichnetes Kapital	24	5.676	+4%	5.449		
Kapitalrücklage	25	20.457	+12%	18.219		
Andere Rücklagen		221	+55%	143		
Eigene Anteile		0		0		
Bilanzgewinn / Bilanzverlust		1.367	+25%	1.095		
Kumuliertes sonstiges Gesamtergebnis		32		5		
Eigenkapital, gesamt		27.753	31,1%	+11%	24.911	30,8%
Passiva, gesamt		89.231	100%	+10%	80.767	100%

* Anmerkungen siehe Anhang Seite 31 bis 36

☒ Kapitalflussrechnung (IAS)			
Beträge in TEUR	Anm.*	2001	2000
Jahresergebnis		2.346	1.473
Minderheitenanteile		0	0
Abschreibungen		5.192	3.284
Zu-/Abnahme der Rückstellungen und Wertberichtigungen		1.435	345
Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Anlagevermögen		0	0
Fremdwährungsgewinne/-verluste		0	0
Veränderungen des Nettoumlaufvermögens		-2.726	-806
Aus betrieblicher Tätigkeit erwirtschaftete (eingesetzte) Zahlungsmittel	26	6.247	4.296
Erwerb von Tochterunternehmen, abzüglich erworbener liquider Mittel		-640	-7.622
Erlöse aus dem Verkauf von Tochterunternehmen, abzüglich übertragener liquider Mittel		0	0
Erwerb von Anlagevermögen		-5.146	-7.017
Erlöse auf dem Verkauf von Anlagevermögen		0	759
Für Investitionen eingesetzte Zahlungsmittel		-5.786	-13.880
Erlöse aus Eigenkapitalzuführungen		25	459
Einzahlungen aus der Aufnahme von kurz- und langfristigen Darlehen		1.168	10.568
Auszahlung aus der Tilgung von Darlehen		0	0
Auszahlung für Finanzierungsleasing		0	0
Auszahlung an Gesellschafter		-1.188	-975
Ausgleichsposten für Minderheitsgesellschafter		0	0
Aus der Finanzierungstätigkeit erzielte (eingesetzte) Zahlungsmittel		5	10.052
Wechselkursbedingte Veränderungen der liquiden Mittel		27	43
Veränderung der liquiden Mittel		493	511
Liquide Mittel zu Beginn der Periode		3.329	2.818
Liquide Mittel am Ende der Periode		3.822	3.329

* Anmerkungen siehe Anhang Seite 36

Entwicklung Konzern-Eigenkapital						
Beträge in TEUR	Grund-Kapital	Kapital-Rücklage	Andere Rücklagen	Gewinn-/Verlust	Wechselkurs	Eigenkapital
Stand 1.1.2000	5.414	17.796	143	596	-38	23.910
Dividende für 1999				-974		-974
Ausübung von Optionen	8	56				64
Sacheinlage M+M Schweden	27	368				395
Jahresüberschuss				1.473		1.473
Veränderung Währungsdifferenzen					43	43
Stand 1.1.2001	5.449	18.219	143	1.095	5	24.911
Dividende für 2000				-1.188		-1.188
Ausübung von Optionen	3	22				25
Sacheinlage CAD-Distribution	224	2.216				2.440
Jahresüberschuss				2.346		2.346
Währungsdifferenzen					27	27
Zuführung Rücklagen			78	-78		0
Minderheitenanteile (Erstkonsolidierung EUKLID und RCT)				-808		-808
Stand 31.12.2001	5.676	20.457	221	1.367	32	27.753



Konzern-Anhang

Allgemeine Hinweise

Grundlagen des Konzernabschlusses

Der Konzernabschluss der Mensch und Maschine Software AG, Wessling (Muttergesellschaft) wurde nach internationalen Rechnungslegungsvorschriften in Anlehnung an die geltenden Richtlinien des International Accounting Standards Board (IASB) erstellt. Im Zusammenhang mit der Erstellung eines Konzernabschlusses nach den Vorschriften der International Accounting Standards (IAS) wurde gemäß §292a HGB auf die Erstellung eines Konzernabschlusses auf Grundlage der Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) verzichtet. Der Konzernabschluss steht im Einklang mit der 4. und 7. EG-Richtlinie, wie sie vom deutschen Standardisierungsrat (DSR) im Deutschen Rechnungslegungsstandard Nr.1 (DRS 1 - Befreiender Konzernabschluss nach §292a HGB) interpretiert wird. Mensch und Maschine ist aufgrund des Listings am Neuen Markt dazu verpflichtet, die von der Deutschen Börse AG erlassenen Regelungen zum Aufbau strukturierter Berichterstattung zu befolgen.

Bewertungs- und Rechnungslegungsgrundsätze

Konsolidierungskreis und Stichtag

In den Konzernabschluss sind neben der Mutter alle direkt und indirekt gehaltenen in- und ausländischen Tochterunternehmen nach den Grundsätzen der Vollkonsolidierung einbezogen.

Im einzelnen sind neben der Muttergesellschaft folgende Unternehmen im Konzernabschluss zum 31.12.2001 voll konsolidiert worden (mit Beteiligung in Prozent):

❖ Konzern-Konsolidierungskreis	
Mensch und Maschine Systemhaus GmbH, Wessling	100%
Staufen Akademie Bad Boll Privates Schulungszentrum für Datenverarbeitung GmbH, Bad Boll, Deutschland	100%
Mensch und Maschine Software AG, Zürich, Schweiz	100%
Mensch und Maschine Software Ges.m.b.H., Salzburg, Österreich	100%
Man and Machine S.a.r.l., Bagnolet, Frankreich	100%
Man and Machine Software s.r.l., Vimercate, Italien	100%
Man and Machine Software Sp.ZO.O., Lodz, Polen	100%
Man and Machine Ltd. Thame, Großbritannien	100%
Man and Machine AB Sundbyberg, Schweden	100%
RCT Research GmbH, Haar, Deutschland	65%
EUKLID Software GmbH, Stuttgart, Deutschland	60%

Bilanzstichtag bei allen in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen ist der 31. Dezember. Bei der EUKLID Software GmbH erfolgte die Erstkonsolidierung zum 1.4.2001, bei der RCT Research GmbH zum 31.12.2001.

Im Berichtsjahr wurden die EMT Design & Technik AB, Stockholm, Schweden, und die Adner och Eriksson Holding AB, Linköping, Schweden, zur Man and Machine AB, Sundbyberg, Schweden, fusioniert. Des weiteren wurde die Force 2 Ltd., Thame bei Oxford, England, in Man and Machine UK Ltd., sowie die CCS GmbH, Stuttgart, Deutschland, in EUKLID Software GmbH umbenannt.

Die Jahresabschlüsse aller Konzernunternehmen sind auf Basis einheitlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aufgestellt sowie von unabhängigen Abschlussprüfern geprüft und zum überwiegenden Teil mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen worden.

Schätzungen und Annahmen

Die Erstellung des Konzernabschlusses erfordert Schätzungen und Annahmen, die die Beträge der Vermögensgegenstände, Verbindlichkeiten und finanziellen Verpflichtungen zum Bilanzstichtag sowie die Erträge und Aufwendungen des Berichtsjahres beeinflussen können. Die tatsächlichen Beträge können von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen.

Konsolidierungsgrundsätze

Kapitalkonsolidierung

Die Kapitalkonsolidierung erfolgte gemäß IAS 22.17 nach der Erwerbsmethode durch Verrechnung der "fair values" der Anteile mit dem anteiligen Eigenkapital der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen zum Zeitpunkt des Erwerbs. Als Erwerbstichtag wird der Zeitpunkt verstanden, zu dem die Mensch und Maschine AG die tatsächliche Kontrolle des Unternehmens übernimmt. In der Regel ist das der Zeitpunkt zu dem die Stimmrechtsmehrheit übernommen wird.

In dem Fall der RCT GmbH ist die Einbeziehung in den Konzern bzw. die Erstkonsolidierung zu dem Zeitpunkt erfolgt, in dem eine vorübergehende Beherrschung als Ausschlusskriterium der Vollkonsolidierung (IAS 27.13) aufgegeben wurde.

Die sich aus der Kapitalkonsolidierung ergebenden Unterschiedsbeträge sind, soweit aktiv, als Geschäfts- oder Firmenwert im Anlagevermögen ausgewiesen. Negative Unterschiedsbeträge haben sich im Mensch und Maschine Konzern nicht ergeben. Minderheitenanteile werden zum Bilanzstichtag mit ihrem Anteil am Eigenkapital bzw. am Jahresergebnis des jeweiligen Tochterunternehmens bewertet.

Bei Mensch und Maschine kommt die Regelung IAS 27.27 zur Anwendung, nach der negative Minderheitsanteile mit dem Konzerneigenkapital verrechnet werden und eine Belastung bzw. Entlastung der Konzern Gewinn- und Verlustrechnung durch den Ausweis eines Minderheitenanteils so lange nicht erfolgt, bis sich ein positiver Minderheitenanteil ergibt, der entsprechend IAS 27.26 in der Konzernbilanz getrennt von Fremd- und Eigenkapital auszuweisen ist. Forderungen, Rückstellungen, Verbindlichkeiten und Rechnungsabgrenzungsposten zwischen den in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften wurden gegeneinander aufgerechnet.



Differenzen aus der Schuldenkonsolidierung wurden erfolgswirksam behandelt. Eventualverbindlichkeiten sind im erforderlichen Umfang konsolidiert worden. Gewinne und Verluste aus den konzerninternen Lieferungs- und Leistungsbeziehungen wurden ebenso eliminiert wie Beteiligungserträge aus einbezogenen Unternehmen. Konzerninterne Umsatzerlöse wie auch andere konzerninterne Erträge wurden mit den auf sie entfallenden Aufwendungen verrechnet.

Auf ergebniswirksame Konsolidierungsvorgänge wurden Steuerabgrenzungen nach IAS 12 insoweit vorgenommen, als sich der abweichende Steueraufwand in späteren Geschäftsjahren voraussichtlich wieder ausgleicht. Latente Steuern blieben unberücksichtigt bei quasi-permanenten Differenzen (Firmenwert). Der Saldo der Steuerabgrenzungen aus Einzelabschlüssen und Konzernabschluss ist in der Position Ertragsteuern der Gewinn- und Verlustrechnung enthalten.

Währungsumrechnung

Die Jahresabschlüsse ausländischer Konzerngesellschaften wurden in Übereinstimmung mit IAS 21 nach dem Konzept der funktionalen Währung in EUR umgerechnet. Bei allen Gesellschaften ist dies die jeweilige Landeswährung, da die ausländischen Gesellschaften ihr Geschäft in finanzieller, wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht selbständig betreiben. Folglich ist die Währungsumrechnung beim Eigenkapital zum historischen Kurs, bei den sonstigen Bilanzpositionen zum Stichtagskurs vorgenommen, bei Erträgen und Aufwendungen und beim Jahresergebnis zum Durchschnittskurs des Jahres. Währungsdifferenzen aus der Kapitalkonsolidierung sowie aus der Einbringung des Jahresergebnisses zum Durchschnittskurs des Jahres in die Bilanz werden gemäß IAS 21 erfolgsneutral behandelt und im Eigenkapital ausgewiesen.

Gliederung von GuV und Bilanz

In Übereinstimmung mit dem Aufbau von internationalen Konzernabschlüssen beginnt die Berichterstattung mit der Gewinn- und Verlustrechnung, die nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt ist. Die Gliederung der Bilanz unterscheidet gemäß IAS 1 auf der Aktivseite nach kurz- und langfristigen Vermögensgegenständen (Umlaufvermögen / Anlagevermögen) und auf der Passivseite nach kurz- und langfristigen Verbindlichkeiten.

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Liquide Mittel

Mensch und Maschine weist unter den liquiden Mittel Guthaben bei Kreditinstituten aus. Fremdwährungsguthaben werden mit dem Stichtagskurs umgerechnet. Wertpapiere mit einer Restlaufzeit von bis zu 3 Monaten, die gemäß IAS 7.6 ebenfalls unter den liquiden Mittel auszuweisen wären, sind im Konzern nicht vorhanden.

Anlagevermögen

Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen sind zu Anschaffungskosten, vermindert um planmäßige Abschreibungen, angesetzt. Firmenwerte werden über einen Zeitraum von 10 Jahren abgeschrieben. Stellt sich heraus, dass der bilanziell fortgeführte Buchwert eines Firmenwerts über dem nach anerkannten Methoden berechneten anteiligen oder vollen Unternehmenswert liegt, wird in Höhe der Differenz eine außerplanmäßige Abschreibung nach IAS 22.56 in Verbindung mit IAS 36 vorgenommen (Impairment Test).

Geringwertige Wirtschaftsgüter werden im Zugangsjahr in voller Höhe abgeschrieben.

Im Geschäftsjahr entstandene Entwicklungskosten, die zu künftigen Erträgen führen, werden gemäß IAS 38 aktiviert und beginnend im darauffolgenden Jahr über einen Zeitraum von 3 Jahren abgeschrieben. Gemäß IAS 38 sind Kosten der Entwicklung neuer Produkte oder Produktionsverfahren dann zu aktivieren, wenn die Entwicklungstätigkeit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu künftigen Finanzmittelzuflüssen führt, die über die normalen Kosten hinaus auch die entsprechenden Entwicklungskosten abdecken. Zusätzlich sind hinsichtlich des Entwicklungsprojekts und des zu entwickelnden Projekts oder Verfahrens verschiedene Kriterien gemäß IAS 38.45 kumulativ zu erfüllen. Die Voraussetzungen für eine Aktivierung sind im MuM-Konzern gegeben. Der Ausweis der laufenden Abschreibung der aktivierten Entwicklungskosten erfolgt unter Forschungs- und Entwicklungskosten, wobei die im abgelaufenen Geschäftsjahr aktivierten Entwicklungskosten die Forschungs- und Entwicklungskosten entsprechend kürzen.

Finanzanlagen

Die Finanzanlagen beinhalten Anteile an sonstigen Beteiligungen sowie Ausleihungen an verbundene Unternehmen. Bei den ausgewiesenen Beteiligungen handelt es sich ausschließlich um Beteiligungen ohne maßgeblichen Einfluss, so dass eine Bewertung gem. IAS 28 (Bilanzierung von Anteilen an assoziierten Unternehmen) ausscheidet. Gemäß IAS 22.24 sind Anteile an Unternehmen, die nicht in die Kategorie verbundene Unternehmen und assoziierte Unternehmen fallen, nach IAS 39 (Finanzinstrumente) zu bewerten. Alle Beteiligungen sind bei der erstmaligen Erfassung nach IAS 39.66 mit den Anschaffungskosten angesetzt, die dem beizulegenden Zeitwert der gegebenen Sache entspricht. Es handelt sich hierbei um den Gegenwert von Zahlungsmitteln oder Zahlungsmitteläquivalenten. Bei den im Mensch und Maschine Konzern ausgewiesenen Beteiligungen handelt es sich gemäß IAS 39.10 um zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (available-for-sale), da keine der anderen Kategorien des IAS 39 zutreffen. Da die Finanzanlagen über keinen notierten Marktpreis auf einem aktiven Markt verfügen und daher ein beizulegender Zeitwert nicht verlässlich ermittelt werden kann, erfolgt die Folgebewertung ebenfalls zu Anschaffungskosten (IAS 39.68-73), wobei alle Beteiligungen auf Anzeichen einer Wertminderung geprüft werden (Impairment Test).



Die Überprüfung der Wertminderung der Beteiligungen wird in der Regel anhand von Bewertungen vorgenommen, die bei der Übertragung von Anteilen an den Beteiligungen zugrunde gelegt werden. Die für Bewertungszwecke herangezogenen Transaktionen finden zwischen konzernfremden Dritten statt. Weiterhin werden zur Überprüfung der Wertminderung branchenspezifische Umsatzmultiplikatoren herangezogen, die mit dem nachhaltigen Umsatz der Beteiligung multipliziert werden.

Umlaufvermögen

Die Bewertung des Vorratsvermögens richtet sich nach den Vorschriften des IAS 2. Die in dieser Position im wesentlichen enthaltenen bezogenen Handelswaren werden zu Anschaffungskosten angesetzt. Gegebenenfalls wird ein Wertabschlag aufgrund einer geminderten Verwertbarkeit vorgenommen. Allen erkennbaren Risiken wird durch angemessene Abschläge Rechnung getragen. Beim übrigen Umlaufvermögen, wie den Forderungen und sonstigen Aktiva, werden für erkennbare Risiken erforderliche Einzelwertberichtigungen gebildet.

Fremdkapitalkosten

Fremdkapitalkosten werden entsprechend IAS 23.10 ausschließlich aufwandswirksam verbucht.

Finanzinstrumente

Der MuM-Konzern verfügt über keine anderen Bestände von und Transaktionen mit Finanzinstrumenten als die unter den Finanzanlagen erläuterten Beteiligungen.

Rückstellungen

Gemäß IAS 37.36 sind Rückstellungen mit dem Betrag anzusetzen, der sich aufgrund der bestmöglichen Schätzung des finanziellen Abflusses zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung zum Bilanzstichtag ergibt. Der Wertansatz der übrigen Rückstellungen berücksichtigt alle erkennbaren Risiken, die auf vergangenen Ereignissen beruhen und deren Höhe und Fälligkeit unsicher ist.

Pensionsrückstellungen

Die Pensionsrückstellungen sind gemäß der laufenden Einmalprämienmethode (Projected Unit Credit Method) nach IAS 19 mit ihrem Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung (Defined Benefit Liability) angesetzt und decken sämtliche Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses ab. Gemäß IAS 26 sind die Pensionsverpflichtungen mit gegenüberstehenden Aktivposten zu verrechnen, so dass nur der Nettobetrag der Pensionsverpflichtung ausgewiesen wird.

Verbindlichkeiten

Die Bewertung der Verbindlichkeiten erfolgte zu deren Rückzahlungsbeträgen.

Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung

In den Einzelabschlüssen werden Forderungen und Verbindlichkeiten grundsätzlich mit dem Kurs am Bilanzstichtag umgerechnet. Gewinne und Verluste aus der Umrechnung von Fremdwährungsforderungen- und verbindlichkeiten werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter den sonstigen Erträgen und Aufwendungen ausgewiesen. Da die Erträge und Aufwendungen nicht wesentlich sind, wurde auf eine Erläuterung dieser Position verzichtet.

Grundsätze der Gewinnrealisierung

Im Mensch und Maschine Konzern erfolgt die Gewinnrealisierung bei Gefahrenübergang auf den Kunden. Bei der Erbringung von Dienstleistungen wird die completed-contract-method angewandt.

Änderungen bei**Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden**

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist im Gegensatz zu den Vorjahren nicht mehr nach dem Gesamtkostenverfahren, sondern nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt.

Sowohl die Gewinn- und Verlustrechnung als auch die Bilanz und die Kapitalflussrechnung sind in enger Anlehnung an die am 17.10.2001 von der Deutschen Börse AG erlassenen Regelungen zum Aufbau strukturierter Quartalsberichte für am Neuen Markt gelistete Unternehmen aufgestellt, woraus sich in erheblichem Umfang Neugliederungen und detailliertere Zuordnungen als in den Vorjahren ergeben. Insbesondere werden in der Bilanz nunmehr die Kurzfrist-Positionen auf der Aktiv- und Passivseite vor den Langfrist-Positionen ausgewiesen, im Vorjahr war es umgekehrt. Mit dieser Neustrukturierung wird eine Empfehlung der Deutschen Börse AG erfüllt, damit der Leser nachfolgender Quartalsberichte diese leicht mit dem letzten Geschäftsbericht vergleichen kann.

Aktionsoptionspläne

Die International Accounting Standards enthalten keine Vorschriften zum Ansatz und zur Bewertung von Kapitalbeteiligungsleistungen (IAS 19.145). Es ist nicht vorgeschrieben, aufgrund der Gewährung von Aktienoptionen einen entsprechenden Personalaufwand zu verbuchen. Die Mensch und Maschine AG hat dieses bisher auch nicht vorgenommen. Angaben zu Aktienoptionsplänen hat das Unternehmen trotzdem vorzunehmen und werden im folgenden dargelegt: Mensch und Maschine bietet seinen Vorständen und sonstigen Mitarbeitern seit 1997 mit einem jährlich neu aufgelegten Optionsplan Aktienoptionen an. Der Bezugspreis je Aktie ist der durchschnittliche Schlusskurs der MuM-Aktie an der Frankfurter Wertpapierbörse an den ersten 30 Börsenhandelstagen nach der jährlich stattfindenden ordentlichen Hauptversammlung. Das Bezugsrecht kann frühestens nach Ablauf der Wartezeit ausgeübt werden. Die Wartezeit beträgt ab Aktienoptionsangebot 2, 3 oder 4 Jahre. Das Bezugsrecht besteht vier Jahre ab Ablauf der Wartefrist.



Das Bezugsrecht kann nur in bestimmten Ausübungszeiträumen ausgeübt werden.

Es kann zudem für Optionen, die ab 1999 ausgegeben wurden, nur ausgeübt werden, wenn der Börsenkurs der MuM-Aktie innerhalb der letzten 10 aufeinanderfolgenden Börsenhandelstagen vor den jeweiligen Ausübungszeiträumen mindestens 15% über dem Bezugskurs liegt. 1997 und 1998 wurden wegen der damals noch fehlenden rechtlichen Möglichkeiten für echte Optionen Wandelgenussrechte ausgegeben.

Die Entwicklung der Mitarbeiter-Optionsrechte ist der Tabelle unten zu entnehmen.

Die Wandlung der Optionen erfolgt durch Kapitalerhöhung aus dem bedingten Kapital, der Wandlungspreis bewirkt also einerseits eine Kapitalzufuhr, andererseits eine entsprechende Erhöhung der Aktienanzahl. In den letzten beiden Zeilen der Tabelle ist die jeweilige Kapitalzufuhr pro Ausgabejahr und gesamt aufgeführt, und zwar in der oberen Zeile nur für die zum 31.12.2001 ausüb- baren und in der unteren Zeile für alle aus- stehenden Optionsrechte.

Daraus ergibt sich, dass bei Wandlung aller 143.050 Stück bereits ausübbarer Optionen eine Kapitalzufuhr von TEUR 4.301 erfolgt. Bezogen auf die Aktienstückzahl zum 31.12.2001 von 4.440.545 sowie auf das

Eigenkapital zum 31.12.2001 von TEUR 27.753 entspräche dies einem Zuwachs der Aktienstückzahl um 3,2% und einem Anstieg des Eigenkapitals um 15,5%.

Bezogen auf die Gesamtzahl von 143.050 ausüb- baren und 251.648 noch nicht ausüb- baren Aktienoptionen, also 394.698 aus- stehenden Optionen und einer zugehörigen Kapitalzufuhr von TEUR 9.630 ergeben sich folgende Werte: Aktienstückzahl +8,9% und Kapitalzuwachs +34,7%.

Aufgrund mangelnder definitiver Vorschrif- ten für den Ansatz und die Bewertung von Aktienoptionsplänen ist auf die Angabe des beizulegenden Zeitwerts (fair values) ver- zichtet worden.

❖ Entwicklung der Optionen und Wandlungsrechte							
Ausgabejahr		1997	1998	1999	2000	2001	Total 97-01
Wandlungspreis	EUR	11,50	33,89	29,99	24,94	13,69	
Gesamt ausgegeben	Stück	70.400	116.200	90.900	88.300	113.148	478.948
per 31.12.2001	gewandelt	45.550	600	-----	-----	-----	46.150
	verfallen	6.800	17.300	7.500	6.500	-----	38.100
	ausübbar	18.050	88.300	36.700	-----	-----	143.050
noch nicht ausübbar gesamt		-----	10.000	46.700	81.800	113.148	251.648
davon ausübbar	ab 2002	-----	-----	10.000	40.900	-----	50.900
	2003	-----	-----	36.700	-----	51.574	88.274
	2004	-----	10.000	-----	40.900	10.000	60.900
	2005	-----	-----	-----	-----	51.574	51.574
Kapitalzufuhr in TEUR bei:							
Wandlung ausübbarer Optionen		208	2.992	1.101	0	0	4.301
Wandlung aller Optionen		208	3.331	2.502	2.040	1.549	9.630

Unternehmenserwerbe

IAS 22.8 definiert Unternehmenserwerbe als die Erlangung der Beherrschung des Erwerbers über das Reinvermögen und die Geschäftstätigkeit eines Unternehmens, wobei die Beherrschung die Möglichkeit ist, die Finanz- und Geschäftspolitik eines Unternehmens zu bestimmen, um aus dessen Tätigkeit Nutzen zu ziehen.

Zum 1.1.2001 wurde die CAD Distribution AG, Schweiz, zu 100% erworben. Es handelt sich hierbei um die Übernahme eines Mitbewerbers zur bereits bestehenden Mensch und Maschine AG, Schweiz.

Ein weiterer Unternehmenserwerb im Sinne des IAS 22.8 stellt die Erhöhung der Beteiligung von 40% auf 60% an der EUKLID GmbH mit Wirkung zum 1.4.2001 dar. Das Unternehmen wurde zu diesem Zeitpunkt erstkonsolidiert.

Der dritte Unternehmenserwerb ist die Erstkonsolidierung der RCT Research GmbH zum 31.12.2001 mit einem Anteil von 64,8%. Die Erwerbe erfolgten durch Aktientausch und durch Zahlung von Barmitteln in Höhe von TEUR 358 (Vj 7.622) und Ausgabe von 175.353 Stückaktien zu einem Wert von je EUR 13,92 (Vj 21.102 Stückaktien zu je EUR 18,71). Zum Erwerbszeitpunkt verfügten die erworbenen Unternehmen über liquide Mittel in Höhe von TEUR 606 (Vj 959).

Im Rahmen der Erwerbe wurde Anlagevermögen in Höhe von TEUR 1.742 (Vj 745), Steuergutschriften in Höhe von TEUR 2.046 (Vj 0), Forderungen in Höhe von TEUR 1.813 (Vj 4.297) und sonstige Aktiva (ohne Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente) in Höhe von TEUR 1.103 (Vj 2.244) übernommen. Ebenso wurden Schulden in Höhe von TEUR 4.196 (Vj 6.132) in den Konzern einbezogen. Die CAD Distribution AG wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr auf die Mensch und Maschine AG, Schweiz, verschmolzen.

Unternehmenserwerbe nach dem Bilanzstichtag

In der Zeit vom Bilanzstichtag bis zum Zeitpunkt der Freigabe der Veröffentlichung wurden folgende Anteile an bestehenden Beteiligungen erhöht:

- ECS GmbH, Donzdorf bei Stuttgart, von 20% auf 60%
- AIM GmbH, Karlsfeld bei München, von 36,5% auf 50,1%
- DATAflor AG, Göttingen, von 31% auf 56%

Es wurden damit Unternehmenserwerbe im Sinne des IAS 22.8 durchgeführt, da bei allen obengenannten Unternehmen die Beherrschung übernommen wurde. Hierfür wurden insgesamt Barmittel in Höhe von TEUR 1.252 aufgewendet.



Segmentberichterstattung

Der Konzernabschluss beinhaltet eine Segmentberichterstattung nach IAS 14.

Geographische Segmentierung

Die primäre Segmentierung ist geographisch und unterscheidet Produktverkäufe und Serviceleistungen durch Konzernfirmen in Deutschland und im Ausland. Im Rahmen der primären Segmentberichterstattung werden die Aufwendungen sowie die Firmenwert-Abschreibungen auf die beiden Segmente Deutschland und Ausland aufgeteilt, so dass sowohl das Bruttoergebnis als auch das Betriebsergebnis vor und nach Firmenwert-Abschreibungen segment-spezifisch dargestellt wird. Ebenso ist die Aufteilung des gebundenen Anlagevermögens, der im laufenden Jahr ausgeführten Investitionen sowie der Verbindlichkeiten nach In- und Ausland getrennt ausgewiesen.

❖ Sekundär-Segmentierung

Beträge in TEUR	2001				2000			
	Eigenprodukte		Fremdprodukte		Eigenprodukte		Fremdprodukte	
Umsatzerlöse	10.400	7%	136.431	93%	7.070	6%	108.773	94%
Herstellungskosten	-1.923	2%	-104.842	98%	-1.242	1%	-83.575	99%
Bruttoergebnis	8.477	21%	31.589	79%	5.828	19%	25.198	81%

Sekundär-Segmentierung

Die sekundäre Segmentierung entspricht einer sektoralen Gliederung nach Eigen- und Fremdprodukten. In die erste Kategorie fallen alle im MuM-Konzern selbst entwickelten bzw. exklusiv lizenzierten Produkte sowie Dienstleistungen, in die zweite Kategorie alle Fremdprodukte, die vom MuM-Konzern vertrieben werden. Dies betrifft insbesondere den Bereich "Value-Added-Distribution" von Software-Technologie des Hauptlieferanten Autodesk. Auf die Angabe des gebundenen Anlagevermögens und der

im laufenden Jahr ausgeführten Investitionen für die sekundären Segmente musste verzichtet werden, da diese Informationen nicht erhoben werden können.

Diese Segmentierung nach Eigen- und Fremdprodukten ersetzt die bisher verwendete sekundäre Segmentierung nach Alt- und Neukunden sowie nach Branchenlösungen und nicht branchenspezifischen Basislösungen, weil sie der Struktur des aktuellen MuM-Geschäftsmodells wesentlich besser entspricht.

❖ Geographische Segmentierung

Beträge in TEUR	2001				2000			
	Deutschland		Ausland		Deutschland		Ausland	
Umsatzerlöse	56.586	39%	90.244	61%	50.335	43%	65.508	57%
Herstellungskosten	-38.883	36%	-67.949	64%	-36.011	42%	-48.791	58%
Bruttoergebnis	17.703	44%	22.295	56%	14.324	46%	16.717	54%
Vertriebs- und Marketingkosten	-8.110	41%	-11.822	59%	-6.852	41%	-9.823	59%
Allgemeine und Verwaltungskosten	-4.046	47%	-4.636	53%	-3.631	49%	-3.853	51%
Forschungs- und Entwicklungskosten	-4.660	100%	0	0%	-3.674	100%	0	0%
Sonstige betriebliche Erträge	824	66%	425	34%	1.259	73%	473	27%
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-23	11%	-196	89%	-25	15%	-145	85%
Betriebsergebnis vor Firmenwert-Abschreibung (EBITA)	1.688	22%	6.066	78%	1.401	29%	3.369	71%
Abschreibungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert	-245	16%	-1.327	84%	-99	11%	-780	89%
Betriebsergebnis vor Steuern und Zinsen (EBIT)	1.443	23%	4.739	77%	1.302	33%	2.589	67%
Gebundenes Anlagevermögen	16.190	51%	15.735	49%	14.254	53%	12.793	47%
Investitionen	5.085	88%	701	12%	2.548	18%	11.332	82%
Verbindlichkeiten	26.508	43%	34.970	57%	20.599	37%	35.257	63%

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

1. Herstellungskosten

Diese Position beinhaltet zum weitaus überwiegenden Teil Wareneinkäufe von Softwareprodukten. Rohmaterial und Fremdleistungen spielen eine untergeordnete Rolle.

2. Vertriebs- und Marketingkosten

Hierin sind Personalkosten in Höhe von TEUR 7.425 (Vj 5.731), Sachkosten von TEUR 12.281 (Vj 10.763) und Abschreibungen in Höhe von TEUR 226 (Vj 181) enthalten.

3. Allgemeine und Verwaltungskosten

Hierin sind Personalkosten in Höhe von TEUR 3.182 (Vj 2.605), Sachkosten von TEUR 4.640 (Vj 4.102) und Abschreibungen in Höhe von TEUR 860 (Vj 777) enthalten.

4. Forschungs- und Entwicklungskosten

Hierin sind Personalkosten in Höhe von TEUR 4.434 (Vj 3.120), Sachkosten in Höhe von TEUR 1.123 (Vj 930) und Abschreibungen in Höhe von TEUR 1.784 (Vj 1.447) enthalten. Von den Abschreibungen entfällt ein Betrag von TEUR 1.681 (Vj 1.359) auf die Abschreibung aktivierter Entwicklungskosten, der Rest auf sonstige Sachanlagen.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden Entwicklungskosten in Höhe von TEUR 2.681 (Vj 1.823) aktiviert, die bei der Mensch und Maschine AG sowie bei der EUKLID GmbH angefallen sind. Die Aktivierung hat die Position Forschungs- und Entwicklungskosten entsprechend entlastet.

5. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten im wesentlichen Erträge aus privater Kfz- und Telefonnutzung in Höhe von TEUR 330 (Vj 319) und Mieteinnahmen in Höhe von TEUR 210 (Vj 116). Veräußerungserträge bei strategischen Beteiligungen sind im Berichtsjahr nicht angefallen (Vj TEUR 724).

6. Zinserträge/-aufwendungen

Hierin sind Zinserträge in Höhe von TEUR 320 (Vj 326) und Zinsaufwendungen in Höhe von TEUR 2.190 (Vj 1.210) enthalten.

7. Abschreibungen auf Finanzanlagen

Diese Position betrifft eine außerplanmäßige Abschreibung auf den Kaufpreis der Beteiligung an der RCT Research GmbH, die vor deren Erstkonsolidierung vorgenommen wurde.



8. Steuern vom Einkommen und Ertrag

Diese Position enthält Steuerzahlungen in Höhe von TEUR 1.265 (Vj 693). Zusätzlich enthält diese Position passive latente Steuern in Höhe von TEUR 306 (Vj 231) sowie eine Entlastung in Höhe von TEUR 276 (Vj Belastung 645) aus der Weiterentwicklung von Steuergutschriften (Latente Steuern) gemäß IAS 12.

Die Differenz zwischen dem Steueraufwand, der sich bei der rechnerischen Anwendung des deutschen Steuersatzes von 37% (Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag und Gewerbesteuer) in Höhe von TEUR 1.419 und dem Steueraufwand der sich aus der Summe der zugrundeliegenden Einzelabschlüsse in Höhe von TEUR 1.295 oder 34% ergibt bezieht sich wie im Vorjahr auf die nicht steuerwirksame Firmenwertabschreibung sowie auf die abweichende ausländische Steuer aufgrund abweichender Steuersätze und Gewinnverteilungen bei Tochterunternehmen.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden aktive latente Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von TEUR 1.814 gebildet, wobei davon TEUR 1.808 im Rahmen der Erstkonsolidierung von Tochtergesellschaften erfolgsneutral aktiviert wurden.

9. Sonstige Steuern

Die Position Sonstige Steuern enthält fast ausschließlich ertragsunabhängige Steuern bei der französischen Tochter.

10. Berechnung von Aktienstückzahlen und Ergebnissen je Aktie

Für die Berechnung der Aktienanzahl wurde gemäß IAS 33 der gewichtete Durchschnitt ermittelt. Die Verwässerung berücksichtigt neben den zum Grundkapital gehörenden Aktien auch die zum Stichtag bereits ausüb- baren, aber noch nicht ausgeübten Wand- lingsrechte aus den an Mitarbeiter ausgege- benen Wandelgenussrechten und Optionen.

	2001	2000
Jahresüberschuss TEUR	2.346	1.560
Gewichtete Aktienanzahl	4.438.445	4.236.542
Unverwässertes Ergebnis je Aktie EUR	0,5286	0,3682
Anzahl der ausüb- baren Optionen	143.050	82.550
Verwässerte Aktienanzahl	4.581.495	4.319.092
Verwässertes Ergebnis je Aktie EUR	0,5121	0,3612

Erläuterungen zur Bilanz**Aktivseite****Kurzfristige Vermögensgegenstände****11. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen**

Die in den Einzelgesellschaften enthaltenen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten angemessene Wertberich- tigungen. Sie haben durchgängig eine Rest- laufzeit von unter einem Jahr.

12. Vorräte

Diese Position enthält zum weit überwiegenden Teil bezogene Waren.

13. Rechnungsabgrenzungsposten und sonst. kurzfristige Vermögensgegenstände

In dieser Position sind in erster Linie Steuerguthaben, gegebene Darlehen und Forderungen an Lieferanten aus aus- stehenden Rückvergütungen enthalten.

 **Anlagespiegel (IAS)**

	Anschaffungskosten				Kumulierte Abschreibungen				Nettobuchwerte	
	01.01.01	Zugänge	Abgänge	31.12.01	01.01.01	Zuführung	Abgänge	31.12.01	31.12.01	31.12.00
I. Sachanlagen	5.077	1.425	-131	6.371	3.228	902	-127	4.003	2.368	1.849
II. Immaterielle VG	20.429	9.298	0	29.727	5.345	3.540	0	8.885	20.842	15.084
1. Firmenwerte	12.460	6.228	0	18.688	1.524	1.572	0	3.096	15.592	10.936
2. Entwicklungskosten	6.558	2.681	0	9.239	3.062	1.681	0	4.743	4.496	3.496
3. Sonstige	1.411	389	0	1.800	759	287	0	1.046	754	652
III. Finanzanlagen	10.114	3.397	-4.796	8.715	0	750	-750	0	8.715	10.114
1. Investments	6.791	680	-3.013	4.458	0	750	-750	0	4.458	6.791
2. Ausleihungen	3.188	2.599	-1.697	4.090	0	0	0	0	4.090	3.188
3. Sonstige	135	118	-86	167	0	0	0	0	167	135
IV. Tax Asset	1.336	2.571	-558	3.349	0	0	0	0	3.349	1.336
(alle Beträge in TEUR)	36.956	16.691	-5.485	48.162	8.573	5.192	-877	12.888	35.274	28.383

Langfristige Vermögensgegenstände

Die Entwicklung der langfristigen Vermögensgegenstände im Geschäftsjahr 2001 ist im Anlagespiegel dargestellt. Die Abschreibungen werden wie bisher nach der linearen Methode unter Berücksichtigung der festgelegten Nutzungsdauer vorgenommen.

14. Immaterielle Vermögensgegenstände

Diese Position enthält aktivierte Entwicklungskosten in Höhe von TEUR 4.496 (Vj 3.496) und sonstige immaterielle Vermögensgegenstände in Höhe von TEUR 754 (Vj 652).



15. Geschäfts- oder Firmenwert

Die Zugänge in Höhe von TEUR 6.228 betreffen die Erstkonsolidierungen von Akquisitionen im Geschäftsjahr. Im einzelnen waren dies die CAD Distribution AG, Schweiz, die im Q1/2001 per Aktientausch erworben und später mit der Mensch und Maschine AG, Schweiz, verschmolzen wurde, die EUKLID Software GmbH (vormals CCS GmbH), die im Vorjahr mit einem Anteil

von 40% unter Finanzanlagen ausgewiesen war und bei der im Q1/2001 weitere 20% Anteile hinzuerworben wurden, sowie die RCT Research GmbH, die im Vorjahr mit einem Anteil von 54,8% unter Finanzanlagen ausgewiesen war und bei der in 2001 weitere 10% Anteile hinzuerworben wurden.

Die Geschäfts- oder Firmenwerte haben sich im Geschäftsjahr wie folgt entwickelt:

16. Finanzanlagen

Die Finanzanlagen enthalten hauptsächlich strategische Beteiligungen. Sämtliche Beteiligungen sind mit den Anschaffungskosten angesetzt, da die Voraussetzungen für eine Equity-Konsolidierung insbesondere wegen fehlendem maßgeblichem Einfluss auf das operative Geschäft der Beteiligungsunternehmen nicht vorlagen. Zugängen für die Erhöhung der Beteiligungen an SOFISTIK, AIM und CYCO stehen Abgänge von EUKLID und RCT durch Erstkonsolidierung als Konzernunternehmen gegenüber.

Zum 31.12.2001 bestanden folgende Beteiligungen:

❖ Beteiligungen zum 31.12.2001	
Elektro-CAE-Software GmbH (ECS), Donzdorf	20,0%
DATAflor AG, Göttingen	31,0%
SOFISTIK AG, München	14,3%
AIM GmbH, Karlsfeld	36,5%
YELLO! AG, Wiesbaden	19,0%
CYCO BV, Niederlande	7,4%
CTB GmbH & Co KG, Buchholz	10,0%
C-Plan AG, Gümlingen, Schweiz	20,0%

❖ Firmenwertspiegel				
Beträge in TEUR	31.12.2000	Zugang	Abschreibung	31.12.2001
M+M Italien	1.506		-214	1.292
Staufen Akademie	881		-99	782
M+M Polen	626		-86	540
M+M Frankreich	478		-75	403
M+M Österreich	124		-25	99
M+M England	3.735		-393	3.342
M+M Schweden	3.586		-368	3.218
M+M Schweiz	0	1.578	-165	1.413
EUKLID	0	1.960	-147	1.813
RCT Research	0	2.690	0	2.690
Total	10.936	6.228	-1.572	15.592

Die Mensch und Maschine AG nimmt eine laufende Beurteilung der Werthaltigkeit der Beteiligungen vor. Das nach IAS 32.66 anzugebende maximale Ausfallrisiko beläuft sich auf den jeweiligen Beteiligungsansatz, ggf. zuzüglich der unter 17. aufgeführten Ausleihungen.

17. Ausleihungen

Diese Position betrifft ausschließlich Ausleihungen an obige Beteiligungsunternehmen.

18. Latente Steuern (langfristig)

Unter dieser Position sind aktive latente Steuern (tax assets) aufgeführt.

Im wesentlichen handelt es sich um den Ausweis von Steuerentlastungspotentialen aufgrund verrechenbarer steuerlicher Verlustvorträge bei einigen Tochterunternehmen. Auf den Ausweis von kurzfristigen aktiven latenten Steuern wurde verzichtet, da die kurzfristige Nutzung von steuerlichen Verlustvorträgen nicht vorhersehbar ist.

Passivseite

Kurzfristige Verbindlichkeiten

19. Kurzfristige Darlehen und kurzfristiger Anteil an langfristigen Darlehen

Diese Position enthält fast ausschließlich Bankdarlehen bei den MuM-Hausbanken im In- und Ausland im Rahmen von gewährten Kreditrahmen. Sämtliche Darlehen sind innerhalb eines Jahres rückzahlbar.

Eine Besicherung erfolgt für die meisten Kreditlinien nicht, lediglich ein Teilkredit in Höhe von TEUR 6.545 (Vj 8.181), der zur Finanzierung der im Jahr 2000 getätigten Akquisitionen in England und Schweden aufgenommen wurde, ist durch Verpfändung der Geschäftsanteile der Tochterfirmen in England und Schweden abgesichert.

20. Kurzfristige Rückstellungen

Die Bemessung der Rückstellungen erfolgte unter Berücksichtigung aller erkennbaren Risiken und stellt jeweils den erwarteten Zahlungsbetrag dar. Sie beinhalten im Wesentlichen Rückstellungen für Personal sowie Restrukturierungsrückstellungen.

21. Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

Diese Position enthält im Wesentlichen Umsatz- und Lohnsteuerschulden, noch zu zahlende Sozialabgaben sowie passive Rechnungsabgrenzungen.



Langfristige Verbindlichkeiten

22. Latente Steuern (langfristig)

Die passiven latenten Steuern entfallen im wesentlichen auf die aktivierten Entwicklungskosten unter Berücksichtigung der jeweiligen landestypischen Steuersätze.

23. Pensionsrückstellungen

Die Pensionsrückstellungen bestehen im wesentlichen nur bei der Muttergesellschaft und beziehen sich auf einen leistungsorientierten Plan gegenüber dem Vorstand der Gesellschaft. Die Versorgungszusage beinhaltet ein betriebliches Altersruhegeld, eine Absicherung der Hinterbliebenen im Todesfall sowie eine Invalidenrente. Die Pensionsrückstellungen sind nach versicherungsmathematischen Grundsätzen entsprechend der laufenden Einmalprämienmethode (Projected Unit Credit Method) nach IAS 19 errechnet. Der angewandte Abzinsungssatz beläuft sich auf 5,5% und die erwartete Gehaltssteigerung auf 2% pro Jahr.

Die Pensionsrückstellung zum Bilanzstichtag beläuft sich auf TEUR 294 (Vj 322). Davon stellt ein Betrag von TEUR 96 den ermittelten Barwert der nicht über einen Fonds finanzierten leistungsorientierten Verpflichtung dar. Der zum Bilanzstichtag ermittelte Barwert der über einen Fonds finanzierten leistungsorientierten Verpflichtungen

beläuft sich auf TEUR 340. Dieser Wert entspricht auch dem beizulegenden Zeitwert des Planvermögens zum Bilanzstichtag. Der Saldo der noch nicht in der Bilanz erfassten versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste beläuft sich zum Bilanzstichtag auf einen nicht erfassten Gewinn von TEUR 186. Der noch nicht in der Bilanz erfasste nachzuerrechnende Dienstzeitaufwand beträgt TEUR 0.

In der Gewinn- und Verlustrechnung sind Erträge aus Planvermögen in Höhe von TEUR 114, Zinsaufwendungen in Höhe von TEUR 32 sowie ein laufender Dienstzeitaufwand von TEUR 42 enthalten. Die genannten Aufwendungen und Erträge sind in den Allgemeinen und Verwaltungskosten enthalten.

Entwicklung der Rückstellungen

Die Entwicklung der Rückstellungen im abgelaufenen Geschäftsjahr ist aus dem Rückstellungsspiegel zu entnehmen.

In der Spalte Abbau sind keine wesentlichen ungenutzten Rückstellungen aus dem Vorjahr enthalten.

Im Rahmen der Eingliederung der verbundenen Unternehmen EUKLID und RCT in den Mensch und Maschine Konzern wurde jeweils ein Restrukturierungsplan zur Integration und zur Ausschöpfung von Synergieeffekten erarbeitet und initiiert. Aufgrund dessen wurden im Rahmen der Erstkonsolidierungen Restrukturierungsrückstellungen gebildet.

❖ Rückstellungsspiegel				
Beträge in TEUR	31.12.2000	Abbau	Zuführung	31.12.2001
Personalarückstellungen	576	-576	785	785
Restrukturierungs-Aufwendungen	0	0	1.024	1.024
Ausstehende Rechnungen	176	-176	171	171
Sonstiges	223	-223	519	519
Summe kurzfristige Rückstellungen	975	-975	2.499	2.499
Personalarückstellungen	100	0	35	135
Sonstiges	99	-99	2	2
Summe langfristige Rückstellungen	199	-99	37	137
Gesamtsumme der Rückstellungen	1.174	-1.074	2.536	2.636

Eigenkapital

24. Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital der Mensch und Maschine Software AG setzt sich per 31.12.2001 aus 4.440.545 Stückaktien (Vj 4.263.092) zusammen.

25. Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage enthält hauptsächlich die bei den Kapitalerhöhungen 1996 bis 1998 und aus der Einlösung von Wandlungsrechten erzielten Aufgelder sowie Zuführungen aus den Sacheinlagen bei Akquisitionen in Schweden (2000) und der Schweiz (2001).

Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

26. Sonstige Angaben zur betrieblichen Tätigkeit

Nach IAS 7.31 und 7.35 sind noch folgende Angaben zur betrieblichen Tätigkeit zu machen: Die Gesamthöhe der in bar entrichteten Zinsen betrug TEUR 2.190 (Vj 1.210), die in bar erhaltenen Zinsen betragen TEUR 320 (Vj 326). Außerdem wurden Ertragsteuern in Höhe von TEUR 1.699 (Vj 1.198) in bar entrichtet.

Sonstige Angaben

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen aus Miet- und Leasingverträgen summieren sich im Konzern bis zum Jahre 2006 auf insgesamt TEUR 8.226.

Wesentliche Leasingverträge bestehen bei der Muttergesellschaft in Bezug auf das Bürogebäude, auf SAP-Software-Lizenzen und auf den Fuhrpark.

Mitarbeiter

Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl im Konzern betrug im Geschäftsjahr 298 Personen (Vj 228).

Vorstand

Der Vorstand der Mensch und Maschine Software AG, Wessling, bestand im Berichtszeitraum aus folgenden Herren:

Adi Drotleff, Diplom-Informatiker, Schondorf (Vorsitz)

Peter Baldauf, Diplom-Ingenieur (FH), München (Vertrieb)

Michael Endres, Diplom-Informatiker (FH), Fürstenfeldbruck (Marketing)

Jens Jansen, Diplom-Ingenieur, München (Technologie)

Peter Schützenberger, Kaufmann, Hagenheim (Finanzen)



Aufsichtsrat

Dem Aufsichtsrat der Mensch und Maschine Software AG, Wessling, gehörten im Geschäftsjahr folgende Herren an:

- Friedrich Soldner*, Dipl.-Kaufmann, München
stv. Vorsitzender bis 22.4.2001
Vorsitzender ab 23.4.2001
- Theodor Beisch*, Unternehmer, Aachen
stv. Vorsitzender ab 23.4.2001
- Anton Sommer*, Bankkaufmann, München
Aufsichtsrat ab 21.5.2001
- Thomas H. Knorr*, Unternehmer, Bad Wiessee
Vorsitzender bis 22.4.2001
Aufsichtsrat bis 21.5.2001

Bezüge von Vorstand und Aufsichtsrat

Die Bezüge des Vorstands betragen TEUR 689 (Vj 632). Davon war ein Anteil von TEUR 61 (Vj 0) erfolgsabhängig. Dem Vorstand wurden in der Berichtsperiode Aktienoptionen im Gesamtwert von TEUR 55 (Vj 55) gewährt. Zur Ermittlung des Fair Value der Optionen wurde das Black Scholes Modell herangezogen. Die Bezüge des Aufsichtsrats betragen TEUR 20 (Vj 20).

Aktienbesitz von Vorstand und Aufsichtsrat

Per 31.12.2001 besaßen die Mitglieder des Vorstands 2.823.688 Stück (Vorjahr 2.410.500) Aktien sowie 32.400 Optionen bzw. Wandlungsrechte (Vorjahr 21.000) auf Aktien der Mensch und Maschine Software AG.

Der Aktienbesitz der Mitglieder des Aufsichtsrats belief sich per 31.12.2001 auf 1.700 Stück (Vorjahr 1.000), deren Bestand an Wandlungsrechten betrug 8.000 (Vj 10.400).

Die Aufteilung auf die einzelnen Organmitglieder zum 31.12.2001 ergibt sich aus folgender Tabelle:

❖ Wertpapierbesitz zum 31.12.2001		
	Aktien	Optionen
Adi Drotleff	2.787.900	5.600
Peter Baldauf	5.722	8.600
Michael Endres	10.722	7.400
Peter Schützenberger	13.422	7.400
Jens Jansen	5.222	3.400
Friedrich Soldner	1.200	3.200
Theodor Beisch	0	4.800
Anton Sommer	500	0

Weitere Aufsichtsratsmandate von Organmitgliedern

Herr Sommer gehörte per 31.12.2001 dem Aufsichtsrat der Trustit AG, München, und der Sächsisches Druck- und Verlagshaus AG, Dresden, als Mitglied an.

Herr Drotleff gehörte per 31.12.2001 dem Aufsichtsrat der DATAflor AG, Göttingen, als Vorsitzender sowie den Aufsichtsräten von JUMPtec AG, Deggendorf, und SOFiSTiK AG, München, als Mitglied an.

Herr Baldauf gehörte per 31.12.2001 dem Aufsichtsrat der YELLO! AG, Wiesbaden, sowie dem Verwaltungsrat der C-Plan AG, Gümplingen, Schweiz, als Mitglied an.

Die übrigen Organmitglieder hatten keine weiteren Aufsichtsratsmandate.

Zeitpunkt der Freigabe zur Veröffentlichung

Der Konzernabschluss der Mensch und Maschine AG wurde zur Veröffentlichung am 13.3.2002 freigegeben. Die Freigabe wurde vom Aufsichtsrat genehmigt. Die Veröffentlichung erfolgte am 22.3.2002.

Erläuterungen der wesentlichen Unterschiede zwischen dem IAS-Konzernabschluss und den deutschen Rechnungslegungsvorschriften nach §292a HGB

Der Konzernabschluss der Mensch und Maschine AG ist unter Anwendung von §292a HGB mit befreiender Wirkung für einen HGB-Abschluss in Übereinstimmung mit den am Abschlussstichtag gültigen International Accounting Standards (IAS) erstellt worden.

Während nach deutschem Recht das Vorsichtsprinzip und der Gläubigerschutz im Vordergrund stehen, zielen die IAS stärker auf die Bereitstellung von entscheidungsrelevanten Informationen für gegenwärtige und potenzielle Investoren ab. Aus dieser unterschiedlichen Sichtweise resultieren eine Reihe von Ansatz- und Bewertungsunterschieden zwischen den im Einzelabschluss der Mensch und Maschine AG angewandten Vorschriften des HGB und den für den Konzernabschluss geltenden IAS-Regelungen.

Nach §292a Abs.2 Nr. 4 HGB werden die Bilanzierungs-, Bewertungs- und Konsolidierungsmethoden, die sich wesentlich von den HGB-Regelungen unterscheiden, nachfolgend dargestellt:

Die Unterschiede zu den nach deutschem Recht geltenden Bilanzierungs-, Bewertungs- und Konsolidierungsmethoden betreffen im Wesentlichen die Aktivierung selbst erstellter immaterieller Vermögensgegenstände, den Ausweis aktiver und passiver latenter Steuern sowie die Bildung von Restrukturierungsrückstellungen. Ferner ergeben sich Abweichungen beim Ansatz und der Bewertung von Forderungen, Rückstellungen und Verbindlichkeiten.

Ein aus der Entwicklung entstehender immaterieller Vermögenswert ist nach IAS 38.45 zu aktivieren, wenn 6 Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind. Nach HGB besteht hingegen gemäß §248 Abs.2 HGB ein Aktivierungsverbot für selbst erstellte immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens.



Im HGB sind gemäß dem Imparitätsprinzip unrealisierte Gewinne nicht zu zeigen, während unrealisierte Verluste zu antizipieren sind. Nach IAS erfolgt tendenziell eine eher an den Marktwerten orientierte Bewertung, die in Einzelfällen zum erfolgswirksamen Ausweis unrealisierter Gewinne führt. Im Besonderen betrifft dies die Bewertung von Wertpapieren des Anlage- und Umlaufvermögens sowie der Umrechnung von Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten.

Latente Steuern sind nach HGB nur dann anzusetzen, wenn es sich um zeitliche Diskrepanzen zwischen der handelsrechtlichen Erfolgsermittlung und der steuerlichen Einkommensermittlung handelt (timing concept). Nach IAS 12 erfolgt eine weitreichendere Abgrenzung der latenten Steuern. Sie sind grundsätzlich auf alle zeitlichen Unterschiede zwischen der Steuerbilanz und dem IAS-Abschluss einschließlich eventuell vorhandener Verlustvorträge oder zukünftiger Steuerminderungspotenziale zu bilden.

Auf aktivierte latente Steuern sind gemäß IAS 12 Wertberichtigungen vorzunehmen, wenn erwartet wird, dass die Beträge nicht realisiert werden können. Hinsichtlich des Wahrscheinlichkeitsbegriffs im Zusammenhang mit der Realisierbarkeit latenter Steueransprüche spricht IAS 12 von "probable".

Während im Konzernabschluss nach IAS eine Ansatzpflicht sowohl für aktive als auch für passive latente Steuern besteht, existiert im handelsrechtlichen Einzelabschluss nach §274 Abs.2 HGB ein Aktivierungswahlrecht. Somit wurden im vorliegenden IAS-Konzernabschluss für alle wesentlichen temporären Differenzen zwischen der Handelsbilanz und der Steuerbilanz latente Steuern gebildet.

Die Bilanzierung leistungsorientierter Versorgungspläne (Pensionsverpflichtungen) erfolgt nach IAS 19.48ff. und unterscheidet sich von der handelsrechtlich üblichen Barwertmethode. Insbesondere kommt es nach den IAS Vorschriften zur Berücksichtigung von zukünftigen Gehaltssteigerungen sowie eines marktüblichen Zinssatzes.

In der Konzernbilanz wirkt sich die nach IAS andere Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag aus. Im IAS-Konzernabschluss werden Fremdwährungsforderungen bzw. -verbindlichkeiten, unabhängig vom historischen Kurs, mit dem Stichtagskurs bewertet.

Nach den Vorschriften des HGB ist demgegenüber das Höchst- (Verbindlichkeiten) bzw. das Niederstwertprinzip (Forderungen) anzuwenden. Dies hat zur Folge, dass im IAS-Abschluss nicht nur unrealisierte Verluste aus der Bewertung von Fremdwährungsforderungen oder -verbindlichkeiten ausgewiesen werden, sondern ebenso unrealisierte Gewinne.

Nach HGB erfolgt die Bewertung der Vorräte am Bilanzstichtag gemäß dem strengen Niederstwertprinzip zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten oder zu dem niedrigeren Marktwert respektive einem niedrigeren beizulegenden Wert. Die Ermittlung des handelsrechtlich beizulegenden Wertes wird für erworbene Vermögenswerte durch die Wiederbeschaffungskosten am Beschaffungsmarkt konkretisiert. Für die unfertigen und fertigen Erzeugnisse erfolgt die Ermittlung des beizulegenden Wertes durch den niedrigeren Wert aus den Wiederbeschaffungskosten am Beschaffungsmarkt und einem retrograd vom Absatzmarkt ermittelten Nettoveräußerungserlös. Nach IAS gilt ebenso das strenge Niederstwertprinzip (lower of costs or net realizable value), wobei bei der Ermittlung des Wertansatzes nach IAS sowohl der Beschaffungs- als auch der Absatzmarkt berücksichtigt werden.

Unterverzinsliche sowie unverzinsliche Rückstellungen und Verbindlichkeiten sind nach IAS mit ihrem Barwert angesetzt; demgegenüber erfolgt der Ansatz nach HGB zu Nominalwerten bzw. Rückzahlungsbeträgen.

Nach den Vorschriften des HGB sind Wertpapiere und Beteiligungen des Anlage- und Umlaufvermögens (mark-to-market Bewertung) mit ihren Anschaffungskosten oder einem niedrigeren beizulegenden Wert anzusetzen. Gemäß IAS 39 sind Finanzinstrumente entsprechend ihrer Zuordnung zu den Kategorien "available for sale", "held to maturity" oder "trading" entweder erfolgswirksam an die Marktwerte (auch über die ursprünglichen Anschaffungskosten hinaus) anzupassen oder die Marktwertveränderung direkt erfolgsneutral mit dem Eigenkapital zu verrechnen.

Nach HGB dürfen Aufwandsrückstellungen in bestimmten Fällen auch ohne eine rechtliche Verpflichtung gegenüber Dritten gebildet werden (§249 Abs.1 und Abs.2 HGB). Die Bewertung der Rückstellungen für bestimmte Aufwendungen erfolgt nach kaufmännischen Grundsätzen unter Beachtung des Vorsichtsprinzips. Nach IAS sind indes Rückstellungen nur bei gegenüber Dritten bestehenden Verpflichtungen und darüber hinaus für einen enger begrenzten Tatbestandsbereich anzusetzen.

Aufwandsrückstellungen sind demnach nach IAS nicht zu bilden. Die Inanspruchnahme der nach IAS angesetzten Rückstellungen aus Verpflichtungen gegenüber Dritten muss zudem wahrscheinlich und deren Höhe zuverlässig ermittelbar sein.

Die direkt zurechenbaren Aufwendungen von Kapitalerhöhungen werden, saldiert mit der entsprechenden Steuerbelastung, mit der Kapitalrücklage verrechnet. Dies erfolgt in Übereinstimmung mit SIC-17 (Eigenkapital - Kosten einer Eigenkapitaltransaktion). Nach HGB erfolgt der Ausweis der Kosten von Kapitalerhöhungen unter den außerordentlichen Aufwendungen, da diese nach §248 Abs.1 HGB nicht aktiviert werden dürfen.



Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach IAS 27 nach der beteiligungsproportionalen Neubewertungsmethode. Dabei sind Vermögensgegenstände und Schulden mit dem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt in Höhe des Anteils, der dem Erwerber wirtschaftlich zuzurechnen ist, anzusetzen. Die auf die Minderheitsgesellschafter entfallenden Kapitalanteile sind nach IAS grundsätzlich nicht Bestandteil des Eigenkapitals. Handelsrechtlich besteht nach §301 HGB ein Wahlrecht zwischen der Anwendung der Buchwertmethode und der Neubewertungsmethode. Bei der Buchwertmethode erfolgt z.B. die Kapitalaufrechnung zu Buchwerten, wobei die stillen Reserven nur in Höhe des Unterschiedsbetrags zwischen Beteiligungsbuchwert und verrechnetem Eigenkapital aufgedeckt werden.

Im Rahmen der Erstkonsolidierung hat der Erwerber zum Erwerbszeitpunkt gem. IAS 22.31 eine Rückstellung zu bilden, welche keine Schuld des erworbenen Unternehmens zum Erwerbszeitpunkt war, wenn der Erwerber vor dem Erwerbszeitpunkt die Hauptbestandteile eines Restrukturierungsplans entwickelt hat, der die Beendigung oder die Verringerung von Aktivitäten des erworbenen Unternehmens beinhaltet. Nach den Vorschriften des §290 ff. HGB ist eine solche Restrukturierungsrückstellung nicht erlaubt.

Ein aus der Kapitalkonsolidierung entstehender Geschäfts- oder Firmenwert (Goodwill) ist nach IAS 22.44 planmäßig über eine maximale Zeitdauer von bis zu 20 Jahren erfolgswirksam abzuschreiben (im MuM-Konzern wird eine Abschreibungsdauer von 10 Jahren angewendet), während nach §309 Abs.1 HGB auch eine einmalige erfolgsneutrale Verrechnung mit den Rücklagen möglich ist.

Ein negativer Unterschiedsbetrag ist nach §301 Abs.3 HGB auf der Passivseite - in Abhängigkeit seines Charakters im Eigenkapital oder im Fremdkapital - zu zeigen. Nach IAS ist ein solcher Betrag mit negativem Vorzeichen als negativer Goodwill auf der Aktivseite von der Summe der positiven Goodwills abzusetzen.

Im Gegensatz zu den Vorschriften des HGB wurden die weiter reichenden Offenlegungskriterien der IAS 35 im Anhang angewandt (z.B. Angaben zu den Gewinnanteilen je Aktie, Beziehungen zu nahe stehenden Personen).



Bestätigungsvermerk

"Wir haben den von der Mensch und Maschine Software AG, Wessling, Deutschland, aufgestellten Konzernabschluss, bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung, Kapitalflussrechnung und Anhang, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2001 geprüft. Aufstellung und Inhalt des Konzernabschlusses liegen in der Verantwortung des Vorstandes der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung zu beurteilen, ob der Konzernabschluss den International Accounting Standards (IAS) entspricht.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach den deutschen Prüfungsvorschriften und unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfungen sowie unter ergänzender Beachtung der International Standards on Audit (ISA) vorgenommen.

Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass mit hinreichender Sicherheit beurteilt werden kann, ob der Konzernabschluss frei von wesentlichen Fehlaussagen ist. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse

über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Nachweise für die Wertansätze und Angaben im Konzernabschluss auf Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung beinhaltet die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Nach unserer Überzeugung vermittelt der Konzernabschluss in Übereinstimmung mit den IAS ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns sowie der Zahlungsströme des Geschäftsjahres. Unsere Prüfung, die sich auf den von dem Vorstand für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2001 aufgestellten Konzernlagebericht erstreckt hat, hat zu keinen Einwendungen geführt. Nach unserer Überzeugung gibt der Konzernlagebericht insgesamt eine zutreffende Vorstellung von der Lage des Konzerns und stellt die Risiken der künftigen Entwicklung zutreffend dar.

Außerdem bestätigen wir, dass der Konzernabschluss und der Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2001 die Voraussetzungen für eine Befreiung der Gesellschaft von der Aufstellung eines Konzernabschlusses und Konzernlageberichts nach deutschem Recht erfüllen.

Die Prüfung des für die Befreiung von der handelsrechtlichen Konzernrechnungslegungspflicht erforderlichen Einklangs der Konzernrechnungslegung mit der 7. EG-Richtlinie haben wir auf der Grundlage der Auslegung der Richtlinie durch den Kontaktausschuss für Richtlinien der Rechnungslegung der Europäischen Kommission vorgenommen."

München, 13. März 2002

Ernst & Young
Deutsche Allgemeine Treuhand AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Stangner
Wirtschaftsprüfer

Zapf
Wirtschaftsprüfer

mensch  maschine
CAD as CAD can

■ **Mensch und Maschine**

Software AG

Argelsrieder Feld 5
82234 Wessling
Telefon +49 (0) 81 53 / 9 33 - 0
Telefax +49 (0) 81 53 / 9 33 - 100
Infoline: 01 80 / 56 86 - 4 61 (EUR 0,12/Min.)
www.mum.de

Schinkestraße 8 / 9
12047 Berlin
Telefon +49 (0) 30 / 6 93 30 72
Telefax +49 (0) 30 / 6 91 50 18

Neuer Pferdemarkt 1
20359 Hamburg
Telefon +49 (0) 40 / 43 60 96
Telefax +49 (0) 40 / 43 31 57

Steinhof 3a
40699 Erkrath
Telefon +49 (0) 2 11 / 9 24 71 - 0
Telefax +49 (0) 2 11 / 2 48 03 10

Luisenplatz 1
65185 Wiesbaden
Telefon +49 (0) 6 11 / 99 99 30
Telefax +49 (0) 6 11 / 37 88 08

■ **Mensch und Maschine Österreich**

Alpenstraße 48A
5020 Salzburg
Telefon +43 (0) 6 62 / 62 61 50
Telefax +43 (0) 6 62 / 62 61 50 10
www.mum.at

■ **Mensch und Maschine Schweiz**

Opfikerstrasse 45
8304 Wallisellen
Telefon +41 (0) 8 48 / 10 00 01
Telefax +41 (0) 1 / 883 74 74
www.mum.ch

Rüchligweg 101
4125 Riehen
Telefon +41 (0) 8 48 / 10 00 01
Telefax +41 (0) 61 / 601 79 90

Route de la Conversion 271
1093 La Conversion
Telefon +41 (0) 8 48 / 10 00 01
Telefax +41 (0) 21 / 793 20 39

man  machine
CAD as CAD can

■ **Man and Machine Frankreich**

88, av. du Général de Gaulle
93170 Bagnolet
Telefon +33 (0)1 / 55 82 45 82
Telefax +33 (0)1 / 55 82 45 50
www.manandmachine.fr

■ **Man and Machine UK**

Bridge House
Thame Station Industrial Park
Thame Oxfordshire OX9 3UH
Telefon +44 (0) 18 44 / 26 18 72
Telefax +44 (0) 18 44 / 21 67 37
www.manandmachine.co.uk



Technologie-Töchter

■ Man and Machine Italien

Via Torri Bianche, 7
20059 Vimercate (MI)
Telefon +39 (0) 39 / 69 994 1
Telefax +39 (0) 39 / 69 994 44
www.mum.it

Via Padova, 49
35010 Vigonza (PD)
Telefon +39 (0) 49 / 89 35 193
Telefax +39 (0) 49 / 89 35 226

Via M. Peroglio, 23
00144 Roma
Telefon +39 (0) 6 / 52 94 992
Telefax +39 (0) 6 / 52 93 508

■ Man and Machine Schweden

Prästgårdsgatan 1, 12tr
172 32 Sundbyberg
Telefon +46(0) 8 / 4 75 42 00
Telefax +46(0) 8 / 4 75 42 99
www.manandmachine.se

Hamngatan 15
58112 Linköping
Telefon +46 (0) 13 / 3 57 60 00
Telefax +46 (0) 13 / 3 57 60 29

■ Man and Machine Polen

ul. Traktorowa 148 / 158
91204 Lodz
Telefon +48 (0) 42 / 6 13 21 20
Telefax +48 (0) 42 / 6 13 21 29
www.mum.pl

■ Man and Machine Benelux

Assesteenweg 25-29
1740 Ternat
Telefon +32 (0) 2 / 5 83 16 00
Telefax +32 (0) 2 / 5 83 16 09
www.manandmachine.be

■ AIM systems GmbH

Nussbaumstraße 8
85757 Karlsfeld
Telefon +49 (0) 81 31 / 59 97 - 0
Telefax +49 (0) 81 31 / 59 97 - 50
www.aimsystems.de

Am Risslersberg 4e
79215 Elzach
Telefon +49 (0) 76 82 / 92 22 00
Telefax +49 (0) 76 82 / 92 16 41

■ DATAflor AG

August-Spindler-Straße 20
37079 Göttingen
Telefon +49 (0) 551 / 5 06 65 - 50
Telefax +49 (0) 551 / 5 06 65 - 59
www.dataflor.de

Gustav-Freytag-Straße 12
01277 Dresden
Telefon +49 (0) 3 51 / 3 15 66 - 0
Telefax +49 (0) 3 51 / 3 15 66 - 59

Poststraße 13a
14979 Berlin / Großbeeren
Telefon +49 (0) 3 37 01 / 5 26 - 0
Telefax +49 (0) 3 37 01 / 5 26 - 59

Rheinstraße 150
46562 Voerde
Telefon +49 (0) 28 55 / 96 14 72
Telefax +49 (0) 28 55 / 96 14 76

Friedrich-Naumann-Straße 33
76187 Karlsruhe
Telefon +49 (0) 7 21 / 99 68 - 0
Telefax +49 (0) 7 21 / 99 68 - 59

Schieferöd 6a
84384 Wittibreut
Telefon +49 (0) 85 74 / 91 26 - 00
Telefax +49 (0) 85 74 / 91 26 - 01

■ ECS GmbH

Öschstraße 33
73072 Donzdorf
Telefon +49 (0) 71 62 / 92 93 70
Telefax +49 (0) 71 62 / 2 42 00

euklid
CAD  CAM

■ EUKLID Software GmbH

70567 Stuttgart
Vor dem Lauch 19
Telefon +49 (0) 711 / 7 22 84 - 0
Telefax +49 (0) 711 / 7 22 84 - 293
www.euklid-software.de

Niederkasseler Lohweg 20
40547 Düsseldorf
Telefon +49 (0) 211 / 5 27 40 - 0
Telefax +49 (0) 211 / 5 27 40 - 280

Gruber Straße 46b
85586 Poing
Telefon +49 (0) 81 21 / 99 24 - 0
Telefax +49 (0) 81 21 / 99 24 - 99

■ EUKLID Singapur

15, Kim Yam Road, #05-03
Langston Ville
Singapore 239328
Telefon 0065 / 7 33 29 28
Telefax 0065 / 7 33 11 42

■ RCT Research GmbH

Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
Telefon +49 (0) 089 / 4 56 50 - 0
Telefax +49 (0) 089 / 4 56 50 - 200
www.rct.de

■ Staufen Akademie GmbH

Badstraße 62
73087 Bad Boll
Telefon +49 (0) 71 64 / 9 31 - 01
Telefax +49 (0) 71 64 / 93 12 99
www.stak.de



CAD in der Praxis: Landschaftsplanung

Projekt: Aton-Museum Minia, Ägypten, Freianlagenplanung

Kunde: HEIMER + HERBSTREIT, UMWELTPLANUNG
Freie Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA, Hildesheim

Bei der Planung der Freianlagen um das derzeit im Bau befindliche Aton-Museum waren die umfassenden Software-Werkzeuge der neuen MuM-Konzerntochter DATAflor unentbehrlich.

Aber auch für die kaufmännische Kalkulation und Abrechnung solcher umfangreichen Projekte hat DATAflor komplette Softwarelösungen im Angebot. Diese kamen beispielsweise bei der Planung der Expo 2000 in Hannover zum Einsatz.

mensch  maschine
CAD as CAD can

Mensch und Maschine
Software AG
Argelsrieder Feld 5
D-82234 Wessling

Tel. +49 (0) 81 53 / 9 33 - 0
Fax +49 (0) 81 53 / 9 33 - 100
www.mum.de