



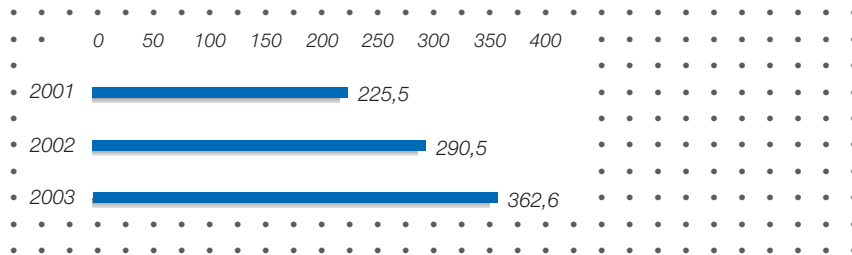
# Right Direction



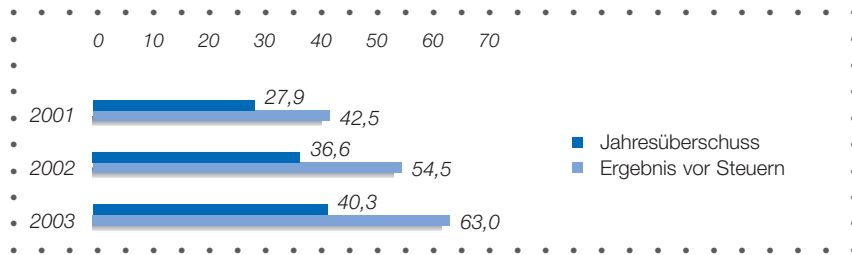
2002/2003 wurden einige wegweisende Entscheidungen getroffen. Die Strategie unseres Hauses ist nachhaltig auf eine Technologieführerschaft ausgerichtet.

# Auf einen Blick

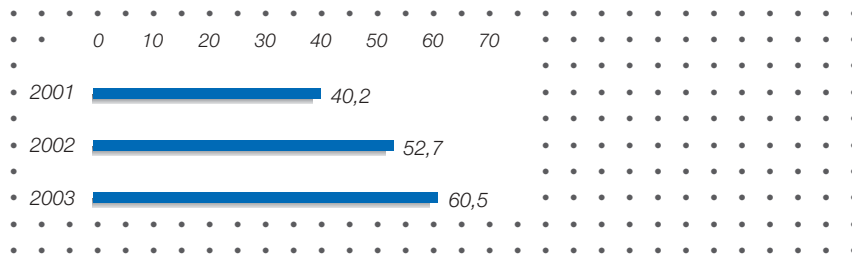
## Bruttoumsatz (in Mio. Euro)



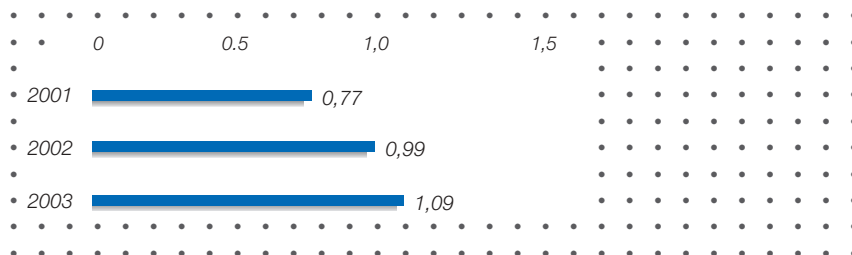
## Ergebnis (in Mio. Euro)



## EBIT (in Mio. Euro)



## Gewinn pro Aktie (in Euro)



	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>	<b>TEUR</b>
Bruttoumsatz	225.525	290.548	362.559
EBIT	40.227	52.741	60.488
Ergebnis vor Steuern	42.448	54.521	63.002
Jahresüberschuss	27.935	36.589	40.257
Eigenkapital	135.406	181.621	219.467
Bilanzsumme	187.662	263.349	311.837
Operating-Cash-Flow	16.280	20.949	18.387
F & E Aufwendungen	8.307	16.155	16.290
Mitarbeiter* (31.12.)	367	502	599
Ergebnis po Aktie (EUR)	0,77	0,99	1,09**

alle Angaben in Tausend EUR, außer \* (Anzahl)

\*\* auf der Basis von 37.064.316 Stammaktien à 1 EUR am 31.12.2003

## Unternehmenskalender 2004

30.03.04	Quartalsbericht 4/2003 und Jahresabschluss 2003 Bilanzpressekonferenz, 10:00 Uhr, Commerzbank DVFA-Meeting, 13:00 Uhr, Commerzbank, Frankfurt/Main
05.05.04	Quartalsbericht 01/2004
13.05.04	Hauptversammlung 10:30 Uhr, Deutsche Bank, Hermann-Josef-Abs Saal, Frankfurt/Main
27.05.04	Analysten/Investoren Veranstaltung, Frankfurt/Main
02.08.04	Quartalsbericht 02/2004
04.11.04	Quartalsbericht 03/2004

# Inhaltsverzeichnis

Auf einen Blick	
Unternehmenskalender Jahr 2004	
Wichtige Ereignisse im Jahr 2003	002
Aufsichtsrat und Vorstand	
Bericht des Aufsichtsrats	004
Bericht des Vorstandes - Brief an die Aktionäre	008
Unternehmensziele und Strategien	014
Unternehmensziele und Strategien	
Ein erfolgreiches Geschäftsmodell	015
Geschäftsmodelle müssen weiterentwickelt werden	017
Gezielte Ausdehnung der Wachstumsstrategie	018
Technologische Kompetenz	019
Vakuum-Dünnschichttechnik in drei Arbeitsgebieten	
Optical Disc -	022
TMR Technologie -	025
Optical Coatings -	026
Lagebericht des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns und der SINGULUS TECHNOLOGIES AG	
Gesamtwirtschaftliche Situation	030
Geschäftsverlauf im Überblick	031
Der Weltmarkt für Optical Disc und seine Aussichten	034
Forschung und Entwicklung	040
Vertrieb und Service: Global aktiv sein	041
Mitarbeiter, Veränderungen im Vorstand	043
Umsatz und Ertrag	044
Auftragsbestand und Auftragseingang	048
Bilanz und Liquidität	048
Eigenkapital und Gewinnverwendung	050
Investitionen und Finanzierung	051
Cash-Flow	051
Risikobericht / KonTraG	052
Umweltgerechtes Denken	053
Corporate Governance bei SINGULUS TECHNOLOGIES	054
SINGULUS TECHNOLOGIES Aktie	055
Ereignisse nach dem 31.12.2003	057
Ausblick	058
Jahresabschluss SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern	060
Jahresabschluss SINGULUS TECHNOLOGIES AG	104
Technische Fachausdrücke SINGULUS TECHNOLOGIES	114
Erklärung gemäß § 161 AktG	120
Hinweise Hauptversammlung 2004	121

# Wichtige Ereignisse

## FEBRUAR. SINGULUS

OMP stellt neues

Mastering System DMS

EVOLUTION vor.

## APRIL. SINGULUS stellt TMR

Technologie auf der Semicon

Europe in München vor.

Die Markteinführung der neuen SKYLINE II beginnt.

STREAMLINE DVDR / SP-A mit 4,5 Sek. Zyklus-zeit wird in den Markt eingeführt.



## JUNI. Das Unternehmen

beschließt die Erweiterung der Fertigungskapazitäten.

## JANUAR. Dr. Holtmann

verlässt das Unternehmen und Stefan A. Baustert wird neuer CFO.

SINGULUS meldet vorläufige Zahlen 2002 (ungeprüft): Umsatz 286 Mio. Euro, Ergebnis nach Steuern: 35 Mio. Euro.



## MÄRZ. SINGULUS betei-

ligt sich an der Replication Expo in Indien.

SINGULUS meldet endgültige Zahlen 2002: Umsatz 290,5 Mio. Euro (+28,8%), Ergebnis nach Steuern: 36,6 Mio. Euro (+31%).

SINGULUS meldet Aufbau eines dritten Geschäftsfeldes Optical Coatings und die Erweiterung des Vorstands.

An der Bilanzpresse- und DVFA- Konferenz nehmen 15 Journalisten und 60 Analysten teil.

## MAI. SINGULUS steigert

Auftragseingang im Q 1-2003 auf 128,6 Mio. Euro. Der Umsatz liegt bei 56,9 Mio. Euro.

SINGULUS zeigt auf der weltgrößten Branchenfachmesse in Las Vegas, USA, die neue CD/DVD 5 Linie SKYLINE II, die neue DVD-R Linie STREAMLINE sowie das neue Mastering System DMS Evolution.

Hauptversammlung mit ca. 800 Aktionären in Frankfurt / Main.

# im Jahr 2003

**AUGUST.** Erfolgreiches  
erstes Halbjahr 2003 mit  
hohen Auftragseingängen  
und Umsatzsteigerungen.

**JULI.** Auf der weltgrößten  
Halbleiter-Messe Semicon  
West, USA, wird die TMR  
Technologie vorgestellt.



**OKTOBER.** SINGULUS  
erreicht den 2. Platz beim  
Investor Relations Preis  
des Focus Money für das  
Segment TecDax.

**SEPTEMBER.**  
SINGULUS stellt auf der  
Semicon Taiwan aus.

**NOVEMBER.** Das Unter-  
nehmen steigert Umsatz  
und EBIT deutlich.

SINGULUS unterzeich-  
net Letter of Intent auf  
OTB / NL zum Erwerb von  
ODME-Mastering und  
MoldPro-Spritzgießtech-  
nologie - Marktführerschaft  
im Optical Disc Markt wird  
weiter ausgebaut.



**DEZEMBER.** SINGULUS  
beteiligt sich mit 3 Ma-  
schinen an der Replication  
Expo, Shanghai und  
präsentiert zeitgleich seine  
TMR Aktivitäten auf der  
Semicon Japan.

## Bericht des Aufsichtsrats



### AUFSICHTSRAT

**Alexander von Engelhardt**  
Kronberg  
Vorsitzender

**William Slee**  
London  
stellv. Vorsitzender

**Thomas Geitner**  
Köln

Der Aufsichtsrat hat sich während des Geschäftsjahres 2003 gemäß den ihm nach Gesetz und Satzung auferlegten Aufgaben und Zuständigkeiten laufend mit der Lage und der Entwicklung der Gesellschaft befasst. Dabei hat er den Vorstand regelmäßig bei dessen beabsichtigter Geschäftspolitik und bei grundsätzlichen Fragen der künftigen Geschäftsführung beraten sowie die Geschäftsführung überwacht. Über wichtige Geschäftsvorfälle ließ sich der Aufsichtsrat schriftlich und mündlich unterrichten.

In sieben Sitzungen hat sich der Aufsichtsrat ausführlich mit der Lage der Gesellschaft, den getätigten und anstehenden Beteiligungskäufen, Neugründungen, dem Jahresabschluss des Unternehmens, der laufenden Überprüfung der bestehenden Engagements (Tochtergesellschaften), Personalangelegenheiten des Vorstands sowie mit dem Risikokontrollsystem des Vorstands befasst. Wichtige Geschäftsvorfälle hat der Aufsichtsrat geprüft und über die vorgelegten Geschäfte entschieden, die seiner Zustimmung bedurften.

Daneben hat sich der Aufsichtsrat mit der Rechnungslegung, insbesondere mit Fragen des Working Capitals und des Risikomanagements, der erforderlichen Unabhängigkeit des Abschlussprüfers, der Erteilung des Prüfungsauftrages an den Abschlussprüfer, der Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten und der Honorarvereinbarung befasst.

Besonderes Augenmerk hat der Aufsichtsrat der Weiterentwicklung der Corporate-Governance-Praxis gewidmet. In einigen Fällen hat er seine Geschäftsordnung verändert, um den Empfehlungen und Anregungen des Kodex zu entsprechen. Die nach § 161 AktG jährlich abzugebende sog. Entsprechenserklärung wurde von Vorstand und Aufsichtsrat gemeinsam erstellt.

Der Aufsichtsrat hat mit dem Abschlussprüfer vereinbart, dass dieser den Aufsichtsrat informiert, wenn der Abschlussprüfer bei Durchführung der Prüfung Tatsachen feststellt, die eine Unrichtigkeit der vom Vorstand und Aufsichtsrat abgegebenen Erklärung zum Kodex ergeben (Ziff. 7.2.3 Abs. 2 des Kodex). Der Abschlussprüfer hat keine Tatsachen festgestellt, die erkennen lassen, dass die Entsprechenserklärung inhaltlich unzutreffend ist.

An den Sitzungen des Aufsichtsrats haben immer alle Mitglieder teilgenommen. Auch außerhalb der regelmäßig stattfindenden Sitzungen stand der Aufsichtsratsvorsitzende mit dem Vorstand der Gesellschaft sowohl hinsichtlich der Geschäftsentwicklung als auch im Hinblick auf einzelne Beteiligungsunternehmen in engem Kontakt. Hierüber wurde dem Aufsichtsrat anschließend berichtet (Ziffer 5.2 des Deutschen Corporate-Governance-Kodex).

Da der Aufsichtsrat aus nur 3 Mitgliedern besteht, gibt es keine Ausschüsse: alle Belange werden im Plenum behandelt.

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2003 Methoden zur Evaluierung seiner eigenen Arbeit entwickelt und wendet sie mit Beginn des neuen Geschäftsjahres erstmals an (Ziffer 5.2 des Kodex). Im Berichtszeitraum sind Interessenskonflikte von Aufsichtsratsmitgliedern nicht aufgetreten.

Der Jahres- sowie der Konzernabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG für das Geschäftsjahr 2003 und der zusammengefasste Lagebericht für die Gesellschaft und den Konzern sind von der durch die Hauptversammlung als Abschlussprüfer gewählten Ernst & Young AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt am Main, geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen worden. Der Abschlussprüfer hat in seinem Bericht das vom Vorstand eingerichtete Risiko-früherkennungssystem für geeignet befunden, den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

Der Aufsichtsrat hat sowohl den Jahresabschluss zum 31. Dezember 2003 als auch den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht für die Gesellschaft und den Konzern der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie den Vorschlag für die Gewinnverwendung geprüft und die Unterlagen mit dem Vorstand unter Anwesenheit des Abschlussprüfers im Einzelnen besprochen. Die Abschlussprüfer haben über die Ergebnisse ihrer Prüfung insgesamt und die einzelnen Prüfungsschwerpunkte berichtet und beantworteten eingehend die Fragen der Mitglieder des Aufsichtsrats. Dabei haben sich keine Beanstandungen ergeben.

Nach dem abschließenden Ergebnis der Prüfung des Jahresabschlusses und Konzernabschlusses sowie des zusammengefassten Lageberichts sind Einwendungen nicht zu erheben.

Der Aufsichtsrat hat in seiner Sitzung vom 15.03.2004 den Jahresabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG und den Konzernabschluss gebilligt. Der Jahresabschluss ist somit festgestellt. Dem Vorschlag für die Gewinnverwendung stimmte der Aufsichtsrat zu.

Herr Stefan A. Baustert ist bereits am 15. Januar 2003 in den Vorstand eingetreten und übernahm den Geschäftsbereich Finanzen (Controlling, Personal und EDV). Er hat in dieser Funktion schon an der Hauptversammlung des vergangenen Jahres teilgenommen.

Herr Dr. Reinhard Wollermann-Windgasse ist mit Wirkung vom 1. Juli 2003 zum Mitglied des Vorstands bestellt worden und übernahm den Geschäftsbereich Technik (Produktion, Konstruktion und Materialwirtschaft). Anlässlich der letztjährigen Hauptversammlung hat sich Herr Dr. Wollermann-Windgasse den Aktionären bereits vorstellen können.

Mit Dank und Anerkennung würdigt der Aufsichtsrat die Leistungen des Vorstands sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Hauses im vergangenen Geschäftsjahr.

Kahl am Main, im März 2004

**Der Aufsichtsrat**

Alexander von Engelhardt

Vorsitzender

## Brief an die Aktionäre

Sehr geehrte Aktionärin, sehr geehrter Aktionär,

2003 haben wir unserer Unternehmensgeschichte ein weiteres sehr gutes Geschäftsjahr hinzugefügt. Umsatz und Ertrag wurden – trotz mancherlei Belastungen – jeweils mit zweistelligen Prozentraten ausgebaut. In unserem angestammten Kerngeschäft konnten wir an die vorherigen Erfolge nahtlos anknüpfen. Durch die Markteinführung neuer Hochleistungsmaschinen wurde unsere Position als Weltmarktführer für Replikationsmaschinen optischer Datenspeicher (CD, DVD) abermals erheblich gestärkt. Damit ist SINGULUS auch im achten Jahr seiner Unternehmensgeschichte der Strategie treu geblieben, aus eigener Kraft bezüglich Umsatz und Ertrag im Jahresdurchschnitt zweistellig zu wachsen.

Mit dem Erwerb des Mastering-Geschäftes der ODME B.V., Eindhoven / NL, sowie der Übernahme der Patente und sonstigen Rechte der MoldPro-Spritzgießtechnologie mit Wirkung zum 1.1.2004 von der niederländischen OTB Group B.V. wurden weitere Schritte unternommen, um unsere technologische Spitzenposition auszubauen. Durch diese strategische Akquisition haben wir uns schon heute den exklusiven Zugriff auf notwendige technologische Komponenten für die dritte Generation von optischen Datenspeichern "Blu-Ray" gesichert. Unsere eigenen notwendigen Forschungsanstrengungen in diesem Bereich konnten wir damit in einem Schritt um ca. 1,5 – 2 Jahre verkürzen. Die akquirierte Technologie wird die Basistechnologie für Videoaufzeichnungen in der Ära des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) werden. Mit der neu gewonnenen technologischen Führerschaft auch in diesem Bereich eröffnet sich für uns gegenüber dem Wettbewerb weiterhin die Möglichkeit, unsere Anlagen und Verfahren nicht zuerst über den Preis, sondern vor allem über Innovation, technische Leistungsfähigkeit und Qualität zu verkaufen.

Die hohe und wachsende Wettbewerbsintensität bei den CD- und DVD-Herstellern hat den Preis- und Margendruck auch für uns – trotz der enormen Wachstumsraten der DVD-Verkäufe weltweit – im Laufe des Jahres erhöht. Die dynamische Marktentwicklung für die DVD wurde jedoch durch die fortgesetzte Aufwertung des Euro teilweise kompensiert. Beides zusammen hat sich in einem

**Stefan A. Baustert**  
(ab 15.01.2003)  
Krefeld

**Klaus Hammen**  
Untermeitingen

**Roland Lacher**  
Gelnhausen  
Vorsitzender

**Dr. Reinhard  
Wollermann-Windgasse**  
(ab 01.07.2003)  
Maulbronn



gegenüber dem Umsatz unterproportionalen Ertragswachstum niedergeschlagen. Trotzdem ist es uns gelungen, auch 2003 die Erträge pro Aktie weiter zu steigern und zugleich alle Investitionen aus eigener Kraft zu finanzieren.

Unser erstes und wichtigstes Ziel war und ist es, SINGULUS TECHNOLOGIES zum weltmarktführenden Komplettanbieter für sämtliche Produktionsanlagen optischer Datenspeicher auszubauen. Der Kauf der Spritzgussmaschinen-Aktivitäten von EMOULD und die Akquisition von OMP sind Ausdruck dieser Strategie. Mit der Übernahme von ODME und der damit verbundenen Marktführerschaft im Gebiet Mastering sowie der weiteren Intensivierung des Arbeitsgebietes "neue Formate" sehen wir unser Unternehmen für die weitere Entwicklung im Markt für Optical Disc gerüstet. Das Bewusstsein für "Time-to-Market", d.h. eine sehr hohe Geschwindigkeit bei der Umsetzung technischer Innovationen, bleibt eine der herausragenden Eigenschaften unseres Unternehmens.

Um auch in Zukunft mit unserer Geschäftsaufstellung in technologisch neuen und damit wachstums- und gleichzeitig margenstarken Märkten zu Hause zu sein, haben wir in den zurück liegenden zwei Jahren den beschleunigten Aufbau neuer Geschäftsfelder betrieben. Dabei konzentrieren wir uns auf Bereiche, die sich aus unserer Kerntechnologie – der Vakuum-Dünnschichttechnik – ableiten lassen.

In den Jahren 2002 / 2003 wurden nennenswerte Investitionen in einem Spezialbereich der neuen Generation der Festspeicher (der so genannten MRAM-Speicher) in der Computerindustrie getätigt. Die Entwicklung einer neuen Vakuum-Beschichtungstechnologie und Anlagentechnik ist Ende 2003 bis zur Markteinführung abgeschlossen worden. Hinzu kam der Applikationsbetrieb von zwei Anlagen in einem Halbleitersauberraum für 200 bzw. 300 mm Silizium-Wafer für MRAM Beschichtungen. Inzwischen haben wir mit der Vermarktung dieses Produktes begonnen.

Im Jahr 2003 kam ein weiteres, drittes Arbeitsgebiet hinzu: Anlagen zur Beschichtung von Brillengläsern. Die Entwicklung unserer innovativen Beschichtung von Brillengläsern, die u.a. die Produktionskosten drastisch verringern helfen wird,



ist ein weltweites Novum. Hier wird der Probetrieb der ersten Anlage bei unserem Schlüsselkunden in Kürze aufgenommen. Das Interesse von weiteren Brillenglaserstellern im Markt ist enorm. Schon heute zeichnet sich ein weiteres neues Arbeitsgebiet ab: die Beschichtung von Linsen, Filtern u.a. optischen Produkten mit optisch wirksamen Schichten. So werden wir unsere technologiebasierende Wachstumsstrategie intensiv weiterverfolgen und Zug um Zug auf eine breitere Grundlage stellen.

Aus dem "CD-Maschinen-Hersteller" SINGULUS der Neunzigerjahre ist durch die Exploration der neuen Geschäftsbereiche in den letzten Jahren ein Nanotechnologie-Unternehmen im Bereich Vakuum-Dünnschichttechnik für unterschiedlichste Industrien geworden. Unsere Innovationskraft dient uns dabei immer wieder als Schlüssel, um das Erfolgsmodell SINGULUS auf neue Märkte zu übertragen. Die neuen Technologien sind dabei Voraussetzung für das Entstehen neuer Märkte. Und umgekehrt: Das technisch Mögliche von Morgen ist immer auch das vom Kunden Verlangte von übermorgen.

Die Priorisierung der Technologieführerschaft auf allen unseren Geschäftsfeldern ist eine aufwendige und anspruchsvolle Strategie; sie ist jedoch zugleich nach unserer festen Überzeugung auch langfristig diejenige mit dem größten Erfolg. Technikkompetenz war, ist und bleibt der wesentliche Werttreiber unseres Unternehmens.

Kahl am Main, 24. Februar 2004

Der Vorstand

Handwritten signature of Roland Lacher in black ink.

**Roland Lacher**

Handwritten signature of Stefan A. Baustert in black ink.

**Stefan A. Baustert**

Handwritten signature of Klaus Hammen in black ink.

**Klaus Hammen**

Handwritten signature of Dr. Reinhard Wollermann-Windgasse in black ink.

**Dr. Reinhard Wollermann-Windgasse**

# Unser Ziel

Wir haben es zu unserem langfristigen Ziel erklärt, weltweit zu einem Synonym für innovative Anlagen und Technologien rund um ausgesuchte, hoch profitable Anwendungsgebiete der Vakuum-Dünnschichttechnik zu werden.

# Unternehmensziele und Strategien

Ein erfolgreiches Geschäftsmodell	015
Geschäftsmodelle müssen weiterentwickelt werden	017
Gezielte Ausdehnung der Wachstumsstrategie	018
Technologische Kompetenz	019



## Unternehmensziele und Strategien



Das Geschäftsjahr 2003 war – wie schon die zurück liegenden Jahre – ein außerordentlich erfolgreiches Jahr. Durch eine beschleunigte Taktrate bei technischen Innovationen sowie durch einen gezielten Ausbau unserer Produktpalette und unserer Produktionskapazitäten ist es uns gelungen, Umsatz und Gewinn abermals zweistellig wachsen zu lassen. Den Umsatz haben wir um 24,8 % steigern können, das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) wurde um 14,7 % verbessert.

Wesentlicher Träger der positiven Entwicklung war die starke Verbreitung der DVD-Technologie in den privaten Haushalten.

Wesentlicher Träger dieser Entwicklung war die starke Verbreitung der DVD-Technologie in den privaten Haushalten aller entwickelten Volkswirtschaften. Die vorbespielte DVD als Nachfolgemodell der Videokassette ebenso wie auch als Datenträger für Videospiele hat zu dieser Erfolgsgeschichte beigetragen. Die Weltproduktion an DVDs ist nach jüngsten Angaben im Jahr 2003 um 46 % auf 3,7 Mrd. Scheiben gestiegen. Sie erreichte damit bislang nur gut ein Viertel der Welt-CD-Produktion von zuletzt 13,3 Mrd. Stück. Auf Jahre hinaus wird das jährliche Wachstum der DVD-Produktion nach Ansicht aller führenden Marktforschungsinstitute durchschnittlich 25 % p. a. betragen, wobei das entsprechende Wachstum die bevölkerungsreichen Staaten in Asien bislang noch kaum erreicht hat.



**EIN ERFOLGREICHES GESCHÄFTSMODELL.** Dank unserer intensiven Marktforschung und dem ebenso intensiven Dialog mit allen führenden Kunden in der Welt waren wir auf diese Entwicklung gut vorbereitet. So war es uns möglich, auch die große Nachfrageentwicklung der vergangenen beiden Jahre bei Einhaltung unserer hohen Qualitätsstandards vollständig abzuarbeiten. Wir gehen heute davon aus, dass der DVD-Markt bis über das Jahr 2007 hinaus dynamisch wachsen wird. Entsprechend werden auch die Produktionskapazitäten der Presswerke ausgebaut, die für ihre Fertigung unsere DVD-Produktionsmaschinen erwerben. Das Wachstum der Produktionskapazitäten wird dabei im Laufe der Jahre – der Natur aller neuen Technologien gemäß – schrittweise abflachen. Deshalb ist es für uns so wichtig, den Märkten technologisch immer zwei Schritte voraus zu sein, um alle neuen Wachstumsbereiche unseres Kerngeschäfts frühzeitig zu besetzen. Die Strategie, unsere Wertschöpfungskette im eigenen Haus zu komplettieren und unsere Produktpalette zu vervollständigen sowie zugleich in allen Teilbereichen jeweils technologisch führend zu sein, hat es uns erlaubt, über die Jahre eine unangefochtene Marktführerschaft in unseren Märkten aufzubauen.

Im Laufe der Jahre 2002 / 2003 haben wir mit einer Reihe technischer Innovationen die vollständige Erneuerung unserer Produktpalette begonnen: Unsere Basiskomponente, der Metallizer, wurde als erstes neu überarbeitet und 2002 in der Version SINGULUS V vorgestellt. Diese Kernkomponente fließt mit zahlreichen weiteren Neuerungen in das komplette Linienprogramm ein. 2003 wurde die Erfolgslinie SKYLINE neu überarbeitet und als SKYLINE II in den Markt eingeführt. Danach konzentrierten sich alle Entwicklungs-Aktivitäten auf die DVD-Linie SPACELINE sowie die DVD-R Linie STREAMLINE. Unsere SPACELINE II arbeitet bereits erfolgreich bei Schlüsselkunden im Betatest. Beide Anlagen werden zur Fachmesse MediaTech Expo 2004 im Mai in Frankfurt am Main vorgestellt. Ziel der Neukonstruktionen war es jeweils, die Leistung der Maschinen zu steigern und technische Neuerungen zu realisieren. Ein großes Augenmerk wird gleichzeitig auf die Reduzierung der Herstellkosten und eine Stabilisierung bzw. Steigerung der Ertragsmargen gelegt.

#### **STREAMLINE Linien für die CD-R Herstellung**

Im November 2003 haben wir schließlich die beabsichtigte Übernahme von sämtlichen Anteilen der Beteiligung ODME B.V., Eindhoven / NL, sowie der Patente und sonstigen Intellectual Property Rights der MoldPro-Spritzgießtechnologie mit Wirkung zum 1.1.2004 von der niederländischen OTB Group B.V., Eindhoven / NL bekannt gegeben. Am 9.1.2004 wurde dieser Vorgang juristisch abschließend vollzogen. Dieser Schritt sichert SINGULUS den exklusiven Zugriff auf notwendige technologische Komponenten für die dritte Generation von optischen Datenspeichern.

Im Kerngeschäft haben wir unsere Strategie, über die Technologieführerschaft die Weltmarktführerschaft zu erlangen, erfolgreich umgesetzt.

ODME wird mit den bereits vorhandenen Mastering-Aktivitäten von SINGULUS OMP zusammengelegt. Das neue Unternehmen mit dem Namen SINGULUS MASTERING BV, Eindhoven / NL, ist Weltmarktführer mit einem technologisch führenden und gleichzeitig kompletten Portfolio für alle vorhandenen und zukünftigen Optical Disc Formate. Mit anderen Worten: Im Kerngeschäft haben wir unsere Strategie, über die Technologieführerschaft schrittweise in allen Teilmärkten für optische Speichermedien auch insgesamt die Weltmarktführerschaft zu erlangen, erfolgreich umgesetzt und nun beinahe abgeschlossen.

Freilich hat uns das Jahr 2003 auch noch einmal verstärkt mit den Risiken konfrontiert, die ein global aufgestellter Marktführer bewältigen muss. Der Euro hat im Laufe des Jahres 2003 gegenüber dem US-Dollar und in seiner Funktion als Leitwährung damit auch gegenüber weiten Teilen des asiatischen Wirtschaftsraums eine extreme Aufwertung erfahren. Eine negative Auswirkung auf unsere traditionell hohen Ertragsmargen ließ sich nicht mehr ganz vermeiden.



**Blu-Ray Recorder**

Unsere strategische Antwort auf die globalen Herausforderungen in den internationalen Märkten hat drei wesentliche Elemente:

- Der Ausbau der Technologieführerschaft gibt uns weiterhin die Möglichkeit, Produkte nicht zuerst über den Preis, sondern über höhere Leistungsfähigkeit und Qualität zu verkaufen. Durch geringe Time-to-market-Zyklen bei der Entwicklung neuer Produkte halten wir nicht nur unseren technologischen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb, wir bauen ihn laufend aus.
- Der beschleunigte Generationswechsel unserer Produktpalette, der im Laufe des Jahres 2004 abgeschlossen wird, führt zu Kostenvorteilen in der Herstellung.
- Und schließlich hat uns die Vervollständigung der Wertschöpfungskette durch unsere Akquisitionen eine Reihe von Synergiepotenzialen erschlossen, die wir nun Zug um Zug um Zug heben werden.

### **GESCHÄFTSMODELLE MÜSSEN WEITERENTWICKELT WERDEN.**

Im letzten Geschäftsbericht hatten wir angekündigt, dass wir eine Ergänzung unserer strategischen Aufstellung ins Auge gefasst haben. Wir hatten es zu unserem langfristigen Ziel erklärt, "weltweit zu einem Synonym für innovative Anlagen und Maschinen rund um ausgesuchte, hoch profitable Anwendungsgebiete der Vakuum-Dünnschichttechnik" zu werden.

Der Grund dafür liegt auf der Hand: Technologiebasierende Geschäftsmodelle verzeichnen einen – relativ typischen – Lebenszyklus. Das gilt auch für alle optischen Datenträger – von der CD über die heutige DVD bis zur zukünftigen Blu-Ray-Disc – in ihrer Nachfrageentwicklung und im Verlauf der Profitabilität des damit verbundenen Geschäfts. So dynamisch der Markt für DVDs sich auch entwickelt: Die Technologie selbst ist reif, die Märkte der DVD-Produzenten, d.h. der Presswerke, befinden sich in einer Konsolidierungsbewegung. Im gesamten physischen Produktionsprozess der DVD wächst der Preisdruck.

Das ist keine Überraschung, sondern im Gegenteil eine normale Entwicklung. Dem haben wir deshalb schon sehr frühzeitig dadurch entgegengesteuert, dass wir die hohe Ertragskraft unseres Kerngeschäfts für die begleitende Exploration neuer, technologisch eng verwandter Einsatzgebiete unserer Kernkompetenz genutzt haben. Dennoch gilt bis auf weiteres: Der DVD-Markt wächst außerordentlich dynamisch. Die neuen DVD-Formate der Recordable (DVD±R) und Rewritable (DVD±RW/DVD-RAM) Technologien bringen ein zusätzliches Wachstum, und die 3. Generation optischer Datenspeicher (Blu-Ray, AOD) wird mit der Einführung des digitalen, hochauflösenden Fernsehens in Japan und den USA beschleunigt.

**GEZIELTE AUSDEHNUNG DER WACHSTUMSSTRATEGIE.** Zwei Jahre nach der Ankündigung unseres technologischen Aufbruchs in neue Anwendungsgebiete blicken wir auf erhebliche Fortschritte in diesem Bereich. Unsere TMR-Technologie, an deren Entwicklung zur Fertigungsreife SINGULUS seit Anfang des Jahres 2002 intensiv arbeitet, hat alle Probeläufe und Muster-Beschichtungen erfolgreich absolviert.

Dank unserer technologisch exponierten Stellung im Bereich Vakuum-Dünnschichttechnik, die wir in unserem Kerngeschäft herausgearbeitet und weitgehend patentiert haben, war es uns möglich, mit dieser Basistechnologie erfolgreich in einen neuen Bereich vorzudringen. In Übereinstimmung mit namhaften Unternehmen der Halbleiterindustrie gehen wir davon aus, dass die MRAM-Technologie (Magnetic Random Access Memory) die Speichertechnologie der Zukunft ist. MRAM vereint die Vorteile mehrerer Speichertechniken von heute: Es kann ähnlich schnell arbeiten wie SRAM, erreicht die Packungsdichte und damit die Kostenvorteile von DRAM, hat im Vergleich dazu jedoch einen deutlich geringeren Energiebedarf und behält die gespeicherten Daten auch beim Ausschalten der Spannungsversorgung bzw. bei Spannungsausfall. Denn MRAM benutzt magnetische Elemente für die Speicherung der Datenbits anstelle von elektronischer Ladung. In der Wertschöpfungskette dieser neuen Technologie werden SINGULUS-Anlagen eine wesentliche Rolle spielen.

Im März 2003 haben wir den Einstieg in ein drittes Arbeitsgebiet bekannt gegeben. In enger Zusammenarbeit mit einem namhaften Leitkunden wurde im Laufe des Jahres 2003 eine innovative Beschichtungs- und Anlagentechnik zur Entspiegelung von Brillengläsern entwickelt. Auch hier steht unsere Vakuum-Dünnschichttechnik im Vordergrund. Die damit möglichen Einsparungen in den Produktionsprozessen von Brillenglasherstellern liegen bei bis zu 50 %. Der Prototyp der Anlage wird in Kürze ausgeliefert. Weitere Auslieferungen in 2004 können erwartet werden.

**TECHNOLOGISCHE KOMPETENZ.** Seit Jahren verzeichnet SINGULUS als weltweit größter CD- und DVD-Maschinen-Hersteller höhere Zuwachsraten beim Verkauf seiner Produkte als der Wettbewerb. Dies ist unter anderem das Ergebnis einer kontinuierlichen technologischen Weiterentwicklung der Maschinen. Durch die intensive Beschäftigung mit unserer Kernkompetenz, der Vakuum-Dünnschichttechnik, haben wir im Laufe der Zeit neue, interessante Anwendungsgebiete erschließen können. Ein Beispiel ist die optische Beschichtung von Brillengläsern. Das Interesse der Industrie ist inzwischen weit darüber hinaus gewachsen. Neue Anwendungsfelder werden sich bei Beschichtungen von optischen Linsen aller Art wie z. B. bei Linsen für Projektoren, Ferngläser, Beamer, Kameras etc. ergeben.

Schlüssel für das Interesse der Hersteller entsprechender Produkte ist immer unsere besondere Kompetenz in der Hochleistungsbeschichtung. Im Vergleich mit herkömmlichen Beschichtungsverfahren bietet die technologische Innovation für unsere Kunden deutliche wirtschaftliche Vorteile.

Aus heutiger Sicht gehen wir davon aus, dass wir in den kommenden Jahren bei dynamischer Fortentwicklung des Kerngeschäfts mit den beiden neuen Geschäftsfeldern einen zunehmenden Anteil an Umsatz und Ertrag erreichen werden. Grundlage dieser geplanten Entwicklung ist die Priorisierung der Technologie- und Systemführerschaft auf allen unseren Geschäftsfeldern und unsere Fähigkeit, technologische Neuerungen erfolgreich zu vermarkten.

