

GESCHÄFTSBERICHT 1999

SINGULUS  
TECHNOLOGIES





# INHALT

---

<b>Auf einen Blick</b>	<b>4</b>
<b>Aufsichtsrat und Vorstand</b>	<b>5</b>
<b>Bericht des Aufsichtsrates</b>	<b>7</b>
<b>Lagebericht des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns und der SINGULUS TECHNOLOGIES AG</b>	<b>9</b>
Überblick	9
Wirtschaftliches Umfeld	11
Umsatz und Ertrag	12
Bilanz und Gewinnverwendung	13
Vertrieb und Service	15
Mitarbeiter	16
Forschung und Entwicklung	17
Investitionen und Finanzierung	20
Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich	20
Ausblick in das neue Geschäftsjahr 2000	21
<b>SINGULUS TECHNOLOGIES Aktie</b>	<b>23</b>
<b>Informationen zu den Geschäftsfeldern</b>	
SINGULUS Metallizer für CD, CD-ROM, CD-R, DVD	25
SKYLINE Replikationslinien für CD, CD-ROM und DVD 5	27
SPACELINE Replikationslinien für DVD	29
STREAMLINE Replikationslinien für CD-R, DVD-R	31
MODULUS Metallizer für CD-RW, DVD-RW und DVD-RAM	33
<b>Jahresabschluß des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns zum 31.12.1999</b>	<b>34</b>
<b>Jahresabschluß der SINGULUS TECHNOLOGIES AG zum 31.12.1999</b>	<b>64</b>
<b>Erläuterung technischer Fachausdrücke</b>	<b>72</b>

## AUF EINEN BLICK

### SINGULUS TECHNOLOGIES KONZERN

	1996 TDM	1997 TDM	1998 TDM	1999 TDM
Umsatz	88.225	174.701	198.046	346.686
Ergebnis vor Steuern	20.469	45.620	47.123	88.977
Jahresüberschuß	7.846	20.037	22.057	46.511
Eigenkapital	-1.585	38.720	60.452	110.585
Bilanzsumme	36.147	111.257	121.512	252.687
DVFA-Cash Flow	9.452	21.426	24.041	49.793
F & E Aufwendungen	3.966	5.046	6.855	8.525
Mitarbeiter (31.12.)	90	135	157	212
DVFA/SG Ergebnis je Aktie (EURO)*	-	0,59	0,63	1,32

\* auf der Basis von 18.101.448 Stammaktien à 1 EURO

# AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

---

## AUFSICHTSRAT

**Alexander von Engelhardt**

Kronberg  
Vorsitzender

**William Slee**

London  
stellv. Vorsitzender

**Thomas Geitner**

Köln

## VORSTAND

**Roland Lacher**

Gelnhausen  
Vorsitzender

**Reiner Seiler**

Hanau

**Dr. Erich Bischoff**

Burgdorf  
(seit 1. Februar 2000)



# BERICHT DES AUFSICHTSRATES

---

Der Aufsichtsrat ließ sich im Geschäftsjahr 1999 in sechs Sitzungen, wobei mindestens eine Sitzung pro Quartal stattfand, und mittels regelmäßiger schriftlicher Berichte ausführlich über die Situation der Gesellschaft sowie über aktuelle und grundsätzliche Fragen unterrichten. Zudem hat der Aufsichtsrat an einer Klausurtagung mit dem Vorstand teilgenommen, die die langfristige strategische Ausrichtung der Gruppe zum Inhalt hatte. Der Aufsichtsrat hat sich zeitnah und umfassend mit der Lage und der Geschäftsentwicklung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie des Konzerns befaßt und sich von der Ordnungsmäßigkeit der Geschäftsführung überzeugt.

Der Vorstand hat den Aufsichtsrat dabei auch über die beabsichtigte Geschäftspolitik und andere grundsätzliche Fragen der Unternehmensplanung informiert. Einzelne Fragen von wesentlicher Bedeutung wurden darüber hinaus in mehreren Gesprächen vom Vorsitzenden des Aufsichtsrates mit dem Vorstand erörtert. Im Mittelpunkt der Arbeit des Aufsichtsrates standen die grundlegenden Beschlüsse und Maßnahmen zur strategischen Ausrichtung des Konzerns und der Konzentration der Organisation zur Bewältigung des Wachstums der Gesellschaft, die Umsetzung der Maßnahmen zur Kostensenkung und die Weiterentwicklung des Risikocontrollings. Schwerpunktthemen waren zudem die Neuinvestitionen (Werksneubau), die Märkte und deren Entwicklung in Asien, USA und Südamerika sowie die Produktentwicklungen.

Wichtige einzelne Geschäftsvorfälle hat der Aufsichtsrat geprüft und über die auf Grund gesetzlicher oder satzungsmäßiger Bestimmungen zur Zustimmung vorgelegten Geschäfte entschieden. Der Aufsichtsrat besteht aus nur 3 Personen; auf die Einrichtung von Ausschüssen wurde deshalb verzichtet.

Die Arthur Andersen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft - Steuerberatungsgesellschaft mbH, Eschborn/Frankfurt am Main, prüfte den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluß für das Geschäfts-

jahr 1999 sowie den Lagebericht und versah beide mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Jahresabschluß, der Lagebericht und der Bericht des Abschlußprüfers wurden dem Aufsichtsrat rechtzeitig zur Prüfung vorgelegt.

Der Wirtschaftsprüfer hat wie in den vergangenen Jahren sowohl an der Sitzung des Aufsichtsrates, an der die Jahresabschlußunterlagen und die Prüfungsergebnisse eingehend berichtet und erörtert wurden, als auch an der Bilanzsitzung des Aufsichtsrates teilgenommen und in diesen Gremien über die wesentlichen Ergebnisse ihrer Prüfung berichtet sowie Fragen der Mitglieder des Aufsichtsrates beantwortet.

Der Konzernabschluß, der Konzernlagebericht sowie der Bericht des Konzernabschlußprüfers lagen dem Aufsichtsrat ebenfalls zur Prüfung vor. Nach dem abschließenden Ergebnis dieser Prüfungen ergaben sich keine Einwendungen, so daß der Aufsichtsrat dem Prüfungsergebnis zugestimmt hat. Der vom Vorstand aufgestellte Jahresabschluß zum 31. Dezember 1999 wurde vom Aufsichtsrat gebilligt und gilt damit gemäß § 172 Absatz 1 Satz 1 AktG als festgestellt. Dem Vorschlag des Vorstandes zur Verwendung des Bilanzgewinns für das Geschäftsjahr 1999 schließt sich der Aufsichtsrat an.

Der Aufsichtsrat hat Herrn Dr. Erich Bischoff mit Wirkung vom 1. Februar 2000 zum ordentlichen Mitglied des Vorstands für das Ressort Finanzen, Personal und Verwaltung bestellt.

Der Aufsichtsrat spricht den Mitgliedern des Vorstands und allen Mitarbeitern der SINGULUS TECHNOLOGIES AG seinen Dank und seine Anerkennung für die geleistete Arbeit und ihr Engagement aus.

Alzenau, den 24. März 2000

Der Aufsichtsrat  
Alexander von Engelhardt  
Vorsitzender



WINDOWS 2000 CD MIT VOLLFLÄCHEN EDGE TO EDGE-HOLOGRAMM

# LAGEBERICHT DES KONZERNS UND DER SINGULUS TECHNOLOGIES AG

## Überblick

Das Geschäftsjahr 1999 verlief für SINGULUS TECHNOLOGIES außerordentlich erfolgreich:

Der Jahresüberschuß des Konzerns hat sich mit 46,5 Mio. DM gegenüber dem vorigen Geschäftsjahr 1998 (22,1 Mio. DM) mehr als verdoppelt. Die Bruttomarge im Gesamtunternehmen verbesserte sich leicht auf 38,0 % (Vorjahr 37,8 %) und unterstreicht somit erneut die besondere Ertragsstärke.

Der Konzernumsatz stieg nach 198 Mio. DM im Jahr 1998 auf 346,7 Mio. DM (+ 75 %). Bei CD-Produktionslinien konnte der Umsatz um 50 % gegenüber Vorjahr gesteigert und somit die Weltmarktführerschaft in diesem Produktsegment mit deutlichem Abstand zum nächsten Wettbewerber noch weiter vergrößert werden. In diesem Geschäftsfeld wurde ein Großauftrag für Maschinen zur Produktion von Edge to Edge-Hologramm CDs abgewickelt, die weltweit installiert wurden und ausschließlich für Produkte von MICROSOFT® bestimmt sind.

Der Umsatz für DVD-Produktionslinien konnte um 50,6 % gegenüber Vorjahr gesteigert werden, so daß wir unsere Marktposition bei Inline-Produktionslinien deutlich ausbauen konnten. Die 1999 auch für DVD-Produktionslinien erreichte Weltmarktführerschaft bildet eine hervorragende Ausgangsbasis zu weiterem Wachstum in den Folgejahren.

Entsprechend unserer in der Vergangenheit definierten Geschäftsstrategie ist es unser besonderes Ziel, neben den Maschinen und Anlagen für Prerecorded Discs auch in die Anlagen-Marktsegmente für Recordable Discs (d.h. einmal beschreibbar) und Rewritable Discs (d.h. mehrfach wiederbeschreibbar) einzutreten. Als weiterer Schritt zu diesem Ziel wurde eine neue CD-R-Produktionslinie erfolgreich in den Markt eingeführt.



REINER SEILER,  
ROLAND LACHER,  
DR. ERICH BISCHOFF  
(V.L.N.R.)

Zusätzlich sind die Entwicklungs-Arbeiten für einen Metallizer zur Beschichtung von Rewritable Discs erheblich verstärkt worden, um im Jahre 2000 auch den noch jungen, aber für die Zukunft sehr erfolgversprechenden Markt für Rewritable Technologien erstmalig beliefern zu können.

1999 waren die für uns wichtigen Märkte Asiens zu alter Stärke zurückgekehrt. Die nahezu stürmische Nachfrage nach Maschinen zur Produktion von CD und CD-R lastete unsere Fertigungskapazitäten und diejenigen unserer Lieferanten maximal aus. Der zunehmende Mangel an ausreichenden Büro- und Fertigungsflächen führte zu der Entscheidung, in der Nachbargemeinde Kahl am Main ein komplett neues und auf unsere Bedürfnisse optimiertes Werk zu bauen, das mit allen Mitarbeitern bis Ende Juni 2000 bezogen sein wird.

Mit dem schnellen Wachstum war wiederum ein deutlicher Aufbau der Belegschaft um weitere 55 Mitarbeiter auf jetzt insgesamt 212 Mitarbeiter verbunden. Da wir für überschaubare Zukunft auch weiterhin mit steigendem Anlagengeschäft im Wachstumsmarkt der Optical Disc rechnen, wird es für das Unternehmen von ganz besonderer Wichtigkeit sein, neue Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit der notwendigen Qualifikation und in ausreichender Anzahl gewinnen zu können. Zur langfristigen Bindung der für das Unternehmen besonders wichtigen Mitarbeiter und damit zur Sicherung unseres hohen technologischen Know-hows haben wir deshalb das zur Verfügung stehende bedingte Kapital in vollem Umfange ausgenutzt und Wandelanleihen an insgesamt 40 Belegschaftsangehörige im Inland und Ausland begeben oder zugesagt.

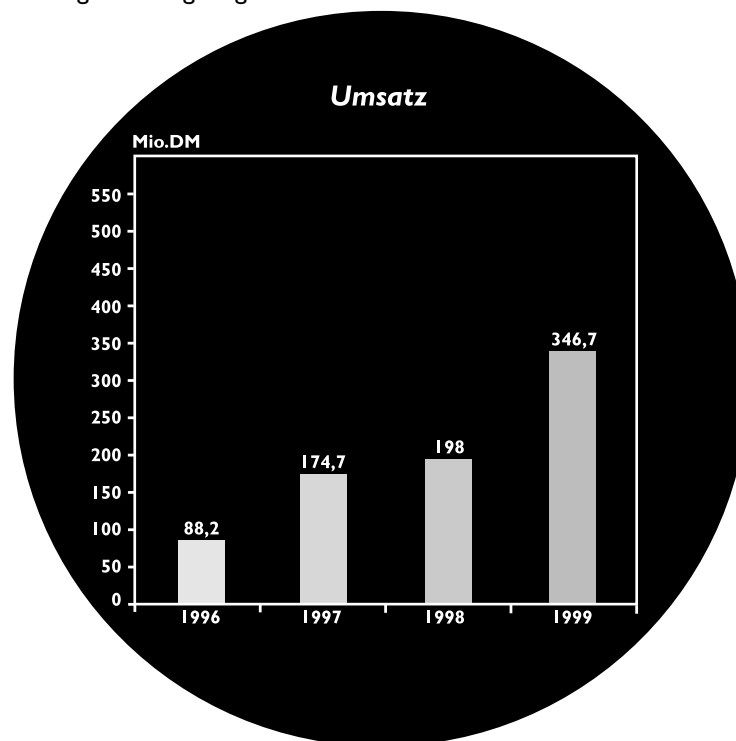
Die Aussichten für das Jahr 2000 erscheinen günstig: die hohe Geschäftsdynamik aus dem letzten Quartal 1999 setzte sich zum Jahresanfang 2000 fort. Das Geschäft für CD-Produktionslinien zeigt nochmals eine weitere Steigerung. Nahezu stürmisch entwickelt sich das Geschäft für DVD-Produktionslinien, da die Akzeptanz der DVD in allen wichtigen Märkten der Welt jetzt gesichert ist und für die mittlere Zukunft ein jährliches Wachstum von 100 % prognostiziert wird.

Die neu entwickelte Sony Playstation II mit der Markteinführung im März 2000 in Japan und im Herbst 2000 in USA wird insbesondere den bisher noch kleinen DVD-ROM Markt vermutlich deutlich beflügeln.

Lediglich die Nachfrage nach CD-R-Produktionslinien zeigte zum Jahresanfang 2000 Schwächen wegen eines erheblichen Preisverfalls für einmal beschreibbare Discs. Davon war insbesondere Taiwan betroffen, das Land mit der bisher höchsten Anzahl installierter CD-R-Anlagen und einem Anteil an der Weltproduktion von etwa 80 %. Sobald die gegenwärtig dort vorhandenen Überkapazitäten durch wachsende Marktnachfrage wieder ausgelastet werden können, wird sich auch das Anlagengeschäft vermutlich wieder beleben.

Unser Multikathoden-Metallizer für mehrfach wiederbeschreibbare Discs wird im Sommer 2000 fertiggestellt sein und die vielversprechenden Märkte für CD-RW sowie DVD-RW/RAM bedienen können. Wir erwarten, mit unserer Neuentwicklung unseren Kunden innovative Lösungen anbieten zu können, die uns aufgrund überlegener Technologien und besonderer Produktivität eine schnelle Marktakzeptanz bringen sollten.

Das erfolgreiche Wachstum bei Umsatz und Gewinn unseres Unternehmens wurde 1999 auch von den Investoren am Neuen Markt der Deutschen Börse Frankfurt anerkannt: der Aktienkurs hat sich seit Jahresbeginn von 31,96 EURO (bereinigt durch Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln und Aktiensplitt) auf 61 EURO zum Stichtag 31. Dezember 1999 gesteigert und somit um 91 % zugenommen. Unsere Aktie ist als Wachstumswert mit weiterem Zukunftspotential sowohl von institutionellen als auch privaten Anlegern nachgefragt.



## Wirtschaftliches Umfeld

Die für unsere Branche wichtigen Märkte Asiens haben 1999 zu alter Kaufkraft zurückgefunden: die Krise aus den Jahren 1997/98 war überwunden, und der Umsatz in Asien wuchs sogar von 52 % in 1998 auf 57 % in 1999. Erstmals war auch ein Export unserer Maschinen und Anlagen in die Volksrepublik China möglich, nachdem die dortigen Regierungsbehörden das langjährige Importverbot wegen nicht geklärter Copyright Fragen für Software amerikanischer und europäischer Firmen aufgehoben hatten. Es werden seitdem Produktions-Lizenzen für CD, DVD und CD-R an ausgewählte Firmen erteilt, die dann die dafür notwendigen Produktionsmaschinen importieren dürfen. Damit hat sich mit China nach Taiwan und Hongkong der drittgrößte Markt in Asien für uns auf Dauer geöffnet. Das weitere Marktwachstum in China ist voraussichtlich davon abhängig, inwieweit die Finanzierung für künftige Anlagenkäufe sichergestellt werden kann.

Sehr positiv entwickelte sich das Liniengeschäft in Nordamerika sowohl für CD/CD-ROM als auch insbesondere für DVD. Erstmals haben wir in USA im Markt für CD-Linien von allen Anbietern die größte Anzahl der Installationen durchgeführt und dabei nachweislich Marktanteile von unseren Wettbewerbern übernehmen können.

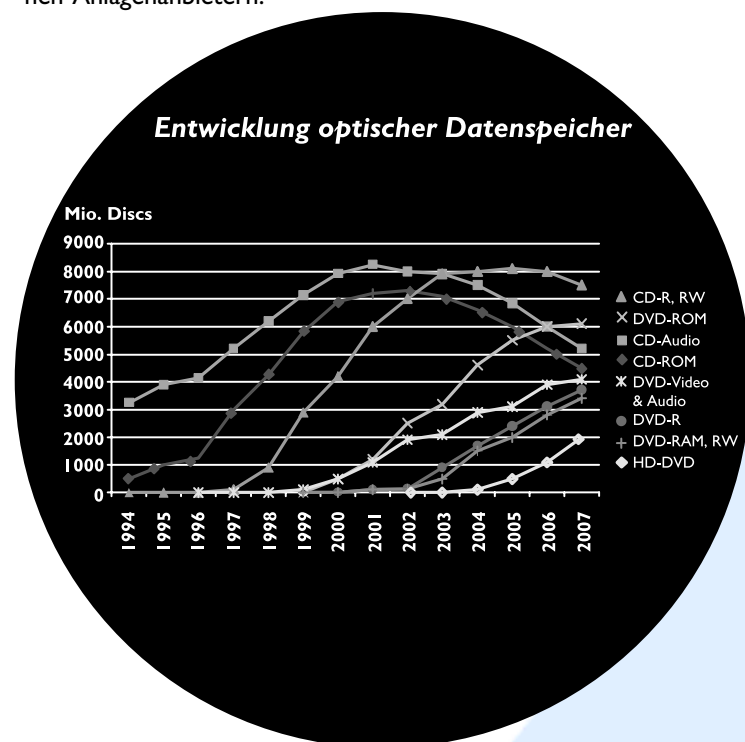
Für DVD-Produktionslinien war in USA die DVD-Video die treibende Kraft für großes Wachstum. Schon jetzt sind dort ca. 5000 Filmtitel auf DVD verfügbar, und der DVD-Player Absatz hat sich 1999 gegenüber Vorjahr sogar vervierfacht. Einschlägige Marktprognosen stellen für die kommenden 5 Jahre Wachstumsraten von 100 % pro Jahr in Aussicht. Bei einer schnellen Akzeptanz von DVD-ROM könnten die Steigerungsraten sogar noch höher ausfallen.

Auch in Europa konnte das Liniengeschäft für CD deutlich ausgebaut werden. Sehr erfreulich entwickelten sich dabei die Märkte Frankreich und Spanien. Die Verkäufe bei DVD-Anlagen betrafen in erster Linie wichtige Schlüsselkunden, die eine Vorreiter-

rolle einnehmen. Insgesamt liegt die DVD-Nachfrage jedoch noch deutlich hinter dem USA Markt zurück. Erste Aufträge aus Europa wurden auch für CD-R-Linien gewonnen.

Erneut war 1999 das Marktgeschehen bei optischen Datenspeichern weltweit durch harten Wettbewerb unter unseren Kunden gekennzeichnet. Dieser Umstand zwingt die Disc-Hersteller zu ständigen Rationalisierungsanstrengungen und damit zu Investitionen in neue Anlagen. Unsere Kunden insbesondere in Taiwan und Hongkong betreiben ein "High Volume-Low Margin"-Geschäft, das nur mit höchst produktiven Anlagen erfolgreich betrieben werden kann.

Zykluszeit, Verfügbarkeit und Produktqualität der Replikationslinien sind deshalb die wichtigsten Erfolgsfaktoren für unsere Kunden und damit die Auswahlkriterien zwischen den verschiedenen Anlagenanbietern.



## Umsatz und Ertrag

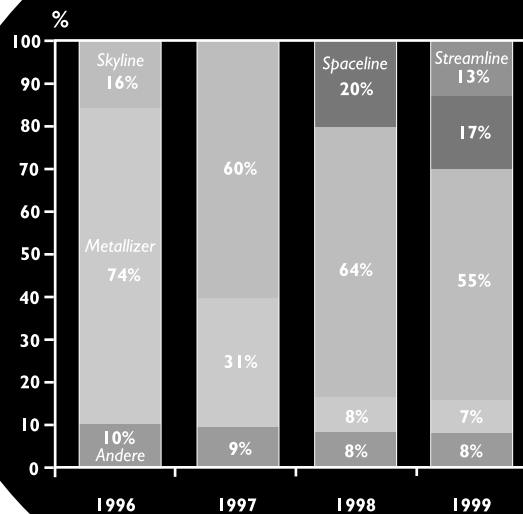
War die Steigerung des Umsatzes 1998, bedingt durch die Finanzkrise Asiens, gegenüber dem Vorjahr noch 13,4 %, so lag das Umsatzwachstum 1999 bei beachtlichen 75 %. Mit ähnlicher Dynamik scheint sich das Wachstum auch weiter in das Jahr 2000 hinein fortzusetzen. Durch die Markteinführung der neuen CD-R-Linie wurde neben Metallizern, CD-Linien und DVD-Linien jetzt für SINGULUS TECHNOLOGIES ein viertes Produktsegment geschaffen, das unser Gesamtportfolio nennenswert erweitert und damit auch weiter stabilisiert. CD-Linien waren mit einem Anteil von 55 % vom Gesamtumsatz das größte Geschäftsfeld, gefolgt von DVD-Linien mit 17 %, CD-R-Linien mit 13 %, Service und Ersatzteilen mit 8 % sowie Metallizern mit 7 %.

Trotz harten Wettbewerbs unter den Anlagenherstellern konnte die Bruttomarge leicht auf 38 % verbessert werden, da die Geschäfte für DVD- und CD-R Linien mit besseren Margen getätigt werden können als für CD-Linien. Unsere Bruttomarge liegt mit deutlichem Abstand höher als diejenige des besten Mitbewerbers.

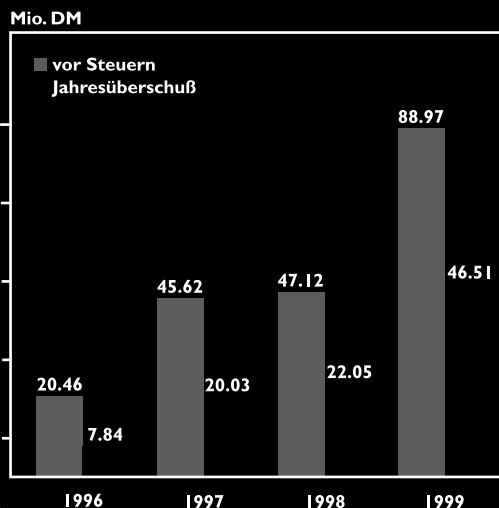
Das Ergebnis vor Steuern für das gesamte Geschäftsjahr 1999 betrug 88,97 Mio. DM (1998: 47,12 Mio. DM). Der Jahresüberschuß steigerte sich um 111 % auf 46,51 Mio. DM (1988: 22,05 Mio. DM) und betrug 14,2 % vom Nettoumsatz (1998: 11,7 %).

Somit erhöhte sich in 1999 das Ergebnis nach DVFA/SG von 0,63 EURO auf 1,32 EURO je Aktie.

### Umsatz nach Produktgruppen



### Ergebnis 1996 - 1999



## **Bilanz und Gewinnverwendung**

Die Konzernbilanzsumme erhöhte sich zum Stichtag gegenüber dem Vorjahr von 121,5 Mio. DM auf 252,7 Mio. DM. Aufgrund des Jahresüberschusses von 46,5 Mio. DM konnte ein Eigenkapital in Höhe von 110,6 Mio. DM geschaffen werden (Vorjahr 60,5 Mio. DM). Die Eigenkapitalquote reduzierte sich von 49,8 % der Bilanzsumme auf jetzt 43,8 %.

Die Forderungen stiegen von 40,5 Mio. DM auf 84,9 Mio. DM, davon 76,5 Mio. DM aus Lieferungen und Leistungen. Dies ist im wesentlichen durch das vergrößerte Geschäftsvolumen, insbesondere auch durch erhöhte Lieferungen im letzten Jahresquartal, verursacht. Allein im Dezember wurde ein Umsatz von 75,3 Mio. DM realisiert. Die kurzfristigen Verbindlichkeiten stiegen von 57,9 Mio. DM im Vorjahr auf jetzt 138,7 Mio. DM in 1999, wobei allerdings die Anzahlungen mit 39,5 Mio. DM (Vorjahr 2,3 Mio. DM) hervorstachen.

Langfristige Verbindlichkeiten bestehen neben den Pensionsrückstellungen lediglich aufgrund der begebenen Wandelanleihe (erste Tranche) an das Management in Höhe von 0,75 Mio. DM, davon 0,4 Mio. DM mit einer Restlaufzeit von über einem Jahr.

Das Anlagevermögen hat sich von 4,3 Mio. DM auf 5,9 Mio. DM erhöht, betrug jedoch lediglich 2,4 % des Gesamtvermögens zum Bilanzstichtag 1999. Der Zugang betrifft in erster Linie den Erwerb des neuen Grundstückes in Kahl. Die auch in 1999 erfolgte Ausweitung der räumlichen Kapazitäten schlägt sich bisher in der Bilanz nicht nieder, da alle Räumlichkeiten angemietet sind. Wegen des bevorstehenden Umzuges im Sommer 2000 wurden alle Mietverträge fristgerecht gekündigt.

Der Cash-Flow entwickelte sich weiter positiv. Er lag mit 49,8 Mio. DM um 108 % über Vorjahr. Aufgrund des hohen Geschäftswachstums im vierten Quartal sind erhebliche Mittel im Umlaufvermögen gebunden; dennoch nahm der Bestand an liquiden Finanzmitteln am 31.12.99 gegenüber dem Bilanzstichtag des Vorjahres netto um 25,8 Mio. DM zu.

Auf der Grundlage eines im Entwurf vorliegenden Erlasses der Finanzbehörden könnte die Nutzung steuerlicher Verlustvorträge eingeschränkt werden. Dieser Entwurf beschreibt die Auffassung der Finanzbehörden, stellt allerdings noch kein geltendes Recht dar und könnte irgendwann in der Zukunft durch die Finanzgerichte entweder zurückgewiesen oder auch bestätigt werden. Basierend auf diesem Entwurf könnte der SINGULUS TECHNOLOGIES AG die Nutzung der steuerlichen Verlustvorträge ab dem Jahr 1997 versagt werden.

Sollte dieser Entwurf irgendwann als geltendes Recht bestätigt werden, könnte für das Jahr 1997 ein steuerliches Risiko bestehen. Das Ergebnis der stattfindenden Erörterung ist derzeit nicht abschätzbar. Der Vorstand hält - ebenso wie unsere Wirtschaftsprüfer - die Rechtsauffassung der Finanzverwaltung für unzutreffend und beabsichtigt, mit den rechtlich verfügbaren Mitteln hiergegen vorzugehen, sofern der o.g. Entwurf von den Finanzbehörden zur Anwendung gebracht werden würde. Aufgrund dieser Situation wurde in den Abschlüssen der Geschäftsjahre 1999 und 1998 von der Bildung einer Rückstellung für dieses mögliche Risiko abgesehen.

Der Vorschlag zur Gewinnverwendung erfolgt auf Basis des nach deutschem Recht erstellten Einzelabschlusses der SINGULUS TECHNOLOGIES AG. Der Jahresüberschuß von 32,28 Mio. DM wird gemäß Paragraph 16.3 der Satzung zur Hälfte in "Andere Gewinnrücklagen" eingestellt. Der dann verbleibende Bilanzgewinn in Höhe von 16,14 Mio. DM soll durch Beschluß der Hauptversammlung ebenfalls in "Andere Gewinnrücklagen" eingestellt werden.

Die dadurch gebildeten Gewinnrücklagen können anschließend zur Erhöhung des Grundkapitals der Gesellschaft aus Gesellschaftsmitteln im Verhältnis 1:1 Verwendung finden. Das infolge Gewinnesparierung zunehmende Eigenkapital steht somit für die notwendige Finanzierung des künftigen Wachstums zur Verfügung.



WELTWEITES VERTRIEBS- UND SERVICE-NETZ  
RECHTES BILD: SINGULUS-HOUSE IN SINGAPORE

## **Vertrieb und Service**

In unserem globalen Markt der Anlagen für Optical Discs wachsen erfolgreiche Kunden in gleicher Geschwindigkeit wie der Markt selbst oder sogar noch schneller. Deshalb ist es von entscheidender Bedeutung, einmal gewonnene Kunden fest an unser Unternehmen zu binden, so daß ein Folgegeschäft sichergestellt wird. Damit dieses wichtige Ziel erreicht werden kann, muß eine leistungsfähige Organisation für Vertrieb und Support weltweit errichtet und ständig ausgebaut werden.

Die Zahl der eigenen Tochtergesellschaften im Ausland vergrößerte sich durch Neugründungen in Spanien und Italien. In Singapore wurden mit dem Einzug in das neue SINGULUS-House die räumlichen Voraussetzungen für weiteres Wachstum geschaffen, damit SINGULUS TECHNOLOGIES Asia Pacific als derzeit größte Auslands-Beteiligungsgesellschaft auch künftig die Kunden in Asien optimal betreuen kann. Denn entsprechend unserem Grundsatz der dezentralen Verantwortung soll die Fachkompetenz unserer Mitarbeiter so nah wie möglich zum Kunden positioniert werden. In Verbindung mit technisch führenden Produkten ist diese Konzeption am besten geeignet, mittelfristig hohe Marktanteile in den einzelnen Regionen zu erringen und dauerhaft zu verteidigen.

Die sprachlichen und kulturellen Barrieren zwischen Deutschland und Asien erfordern jedoch zusätzlich leistungsfähige Vertretungen vor Ort. Der von uns laufend erbrachte hohe Aufwand zur Ausbildung sowohl unserer eigenen Mitarbeiter als auch derjenigen unserer Vertriebspartner wird dadurch gerechtfertigt, daß unsere Anlagen lokal mit fachlich sehr gut geschultem Personal installiert, in Betrieb genommen und nach Übergabe an den Kunden auch weiterhin eigenständig betreut werden können. Es obliegt der besonderen Verantwortung aller Mitarbeiter des Stammhauses, diesen wichtigen Know-how Transfer einzurichten und dauerhaft zu gewährleisten.



## **Mitarbeiter**

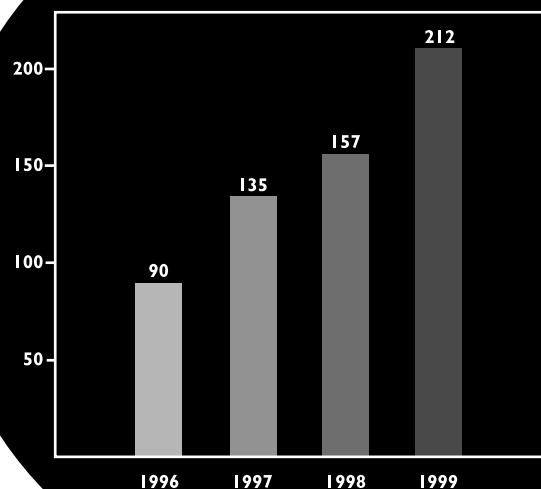
Die Belegschaft nahm um weitere 55 Personen zu und umfaßte am Jahresende 1999 im Konzern weltweit insgesamt 212 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (+ 35 %).

Die Neueinstellungen betrafen mit Schwerpunkt die Produktion, Entwicklung/Konstruktion und den Kundendienst. Es zeigte sich, daß die Zahl junger Absolventen von Fachhochschulen oder Universitäten im vergangenen Jahr in Deutschland abgenommen hat und fähige Talente sehr umworben sind. Es wird unser besonderes Anliegen für die Zukunft sein, die Rahmenbedingungen für Arbeitsplätze in unserem Unternehmen so zu gestalten, daß sie für junge Absolventen attraktiv sind. Der Werksneubau ist auch in dieser Hinsicht ein ganz wichtiger Meilenstein.

Unser Bemühen, flache Hierarchien zu bewahren, stößt an Grenzen, wenn das Geschäftsvolumen ständig wächst und die Mitarbeiterzahl stetig steigt. Es wurden deshalb organisatorische Maßnahmen getroffen, welche eine eindeutige Produktverantwortung auch bei dem jetzt vergrößerten Portfolio sicherstellt. Die Dynamik dieses Prozesses eröffnet jungen Talenten deshalb hervorragende Karrierechancen sowohl im Stammhaus als auch in den ausländischen Tochtergesellschaften.



**Anzahl der Mitarbeiter**



## **Forschung und Entwicklung**

Unsere mittelfristige Produktstrategie hat zum Ziel, zusätzlich zu den Maschinen und Anlagen für Pre-recorded CD und DVD auch die Technologien für Recordable Discs (d.h. einmal beschreibbar) und Rewritable Discs (d.h. mehrfach wiederbeschreibbar) zu entwickeln. Gleichzeitig sollten die Produkte für diese neuen Marktsegmente sowohl für die Welt der CD als auch für die Welt der DVD einsetzbar sein.

Mit der Entwicklung der STREAMLINE wurde jetzt eine sehr leistungsfähige CD-R-Produktionslinie kreiert und erfolgreich in den Markt eingeführt. Die Konstruktion zeichnet sich durch innovative Module für Dye-Spin-Coater und Dye-Trocknung aus, die sehr kompakt und deshalb kostengünstig gefertigt werden können. Diese Eigenentwicklung bietet hohen Kundennutzen durch hohe Produktqualität der Discs bei gleichzeitig sehr niedrigen Fertigungskosten.

Erhebliche Anstrengungen wurden weiterhin in diesem Geschäftsjahr auch zur Entwicklung von Sputterkathoden und Beschichtungsprozessen für mehrfach wiederbeschreibbare (Rewritable) CD und DVD unternommen. Der neue Mehrfach-Kathoden-Metallizer MODULUS zeichnet sich durch eine konsequent modulare Bauweise aus, so daß die Anlagen-Konfiguration den kundenspezifischen Anforderungen hinsichtlich Schichtsystem und Durchsatzleistung angepaßt werden kann. So kann die MODULUS-Anlage individuell mit 8, 10, 12 oder 14 Prozeßstationen gebaut werden. Der MODULUS-Metallizer ist für sämtliche bis heute bekannten Disc-Formate und Beschichtungstechnologien der CD-RW, DVD-RW und DVD-RAM geeignet.





Mit der erfolgreichen Entwicklung des neuen Geschäftsfeldes für wiederbeschreibbare Medien verbinden sich für uns hohe Erwartungen für die Zukunft. Denn die hohen technologischen Eintrittsbarrieren werden das künftige Anlagengeschäft vermutlich auf nur wenige Anbieter beschränken.

Die Optimierung unserer SPACELINE wurde weiter fortgesetzt. Das selbstentwickelte Meßsystem TMD 01, welches Inline die gesputterten Schichten beider DVD-Hälften bezüglich Schichtdicke und Verteilung vor dem Bondprozeß prüft sowie anschließend durch Rückkopplung auf die beiden SMART CATHODES® ständig optimiert, ist mittlerweile zur Standardausrüstung gereift. Dieses bisher konkurrenzlose Meß- und Regelsystem sichert unserem Unternehmen einen wichtigen Wettbewerbsvorteil für die DVD 9-Produktion. Das dort entwickelte Know-how wird uns befähigen, sehr bald weitere Regelungen auch auf andere kritische Prozeßschritte zu übertragen, um auf diese Weise die Produktivität unserer Anlagentechnik bei allen Replikationslinien zu steigern und die Produktqualität weiter zu verbessern.

In enger Zusammenarbeit mit unserem Kunden 3dcd, einem Joint-Venture zwischen Technicolor und Applied Holographics Plc., wurden Maschinen zur Serienreife entwickelt, mit denen CDs mit vollflächigen Edge to Edge-Hologrammen in Großserie produziert werden können. Diese einzigartige Hologramm-Technologie soll CD-ROM Software gegen unerlaubtes Kopieren schützen. Das vollflächige Hologramm auf einer CD stellt ein weitgehend unverwechselbares Gütesiegel dar, durch welches eine CD-ROM nur durch den Originalhersteller gekennzeichnet werden kann.

Im Rahmen eines mehrjährigen und beidseitig exklusiven Kooperationsvertrages mit 3 dcd und MICROSOFT® wurde ein erster Großauftrag mit Anlageninstallationen in USA, Europa und Asien abgewickelt. Mit diesen Maschinen werden alle CD-ROMs für die neue Software Windows 2000 und Office Works produziert und ohne Ausnahme mit Edge to Edge-Hologrammbildern versehen.



## Investitionen und Finanzierung

Entsprechend der grundsätzlichen Konzeption und Struktur unseres Unternehmens mit einer Fokussierung im eigenen Hause auf Montage und Inbetriebnahme sowie mit einem bewußten Verzicht auf eigene Fertigung für Einzelteile oder Komponenten sind Investitionen nur für die Entwicklung und die Infrastruktur der Produktion sowie die Vertriebstochtergesellschaften erforderlich. Neue Büroräume und Montageflächen wurden in der Vergangenheit lediglich angemietet.

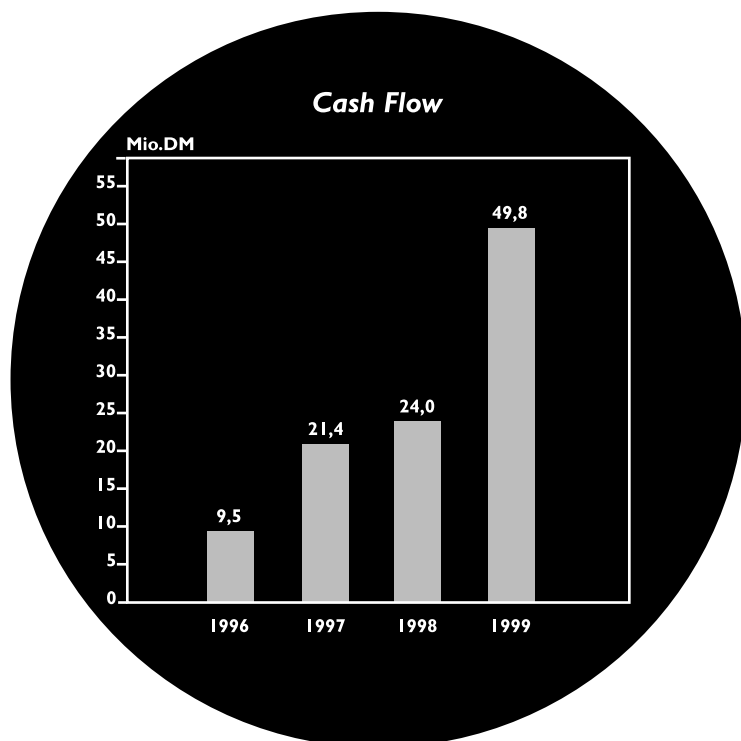
Für den Werksneubau in Kahl am Main wurde ein Finanzleasing für die Gebäudeinvestition von 26,5 Mio. DM mit einer Laufzeit über 18 Jahre und einer Kaufoption gewählt. Damit entfällt eine Aktivierung in unserer Bilanz. Lediglich das Grundstück wurde für 1,9 Mio. DM käuflich erworben. Diese Ausgabe konnte ebenso wie die sonstigen Investitionen in Höhe von 2,1 Mio. DM (Mieterebauten, Analyse- und Meßgeräte, Computer, Büromöbel etc.) problemlos aus dem positiven Cash Flow finanziert werden.

## Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich

Das im Mai 1998 neu in Kraft getretene Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) verpflichtet den Vorstand von Aktiengesellschaften, ein angemessenes Risikomanagementsystem und ein internes Überwachungssystem im Unternehmen einzurichten. Ziel und Zweck der Regelung ist es, Entwicklungen, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, möglichst frühzeitig zu erkennen ("Frühwarnsystem").

Als börsennotierte Gesellschaft haben wir in Zusammenarbeit mit unseren Wirtschaftsprüfern die Instrumente zur Früherkennung von Risiken und unser internes Controlling überprüft. Dabei konnte festgestellt werden, daß keine Entwicklungen erkennbar sind, die den Fortbestand der Gesellschaft gefährden, und unser Früherkennungssystem geeignet ist, gegebenenfalls auftretende, bestandsgefährdende Risiken rechtzeitig zu identifizieren.

In diesem Zusammenhang waren auch die möglichen Probleme zum Jahreswechsel 2000 eingehend untersucht worden. Mit geeigneten Simulationsverfahren haben wir sehr frühzeitig erkennen und unseren Kunden bestätigen können, daß alle installierten Maschinen und Anlagen unseres Lieferprogrammes den Anforderungen des Jahres 2000 in vollem Umfange genügen werden. Auch die in unserem Hause eingesetzten Computersysteme wurden hinsichtlich Hardware und Software rechtzeitig analysiert und nachgerüstet, so daß auch hier keinerlei Probleme mit dem Jahrtausendwechsel aufgetreten sind.



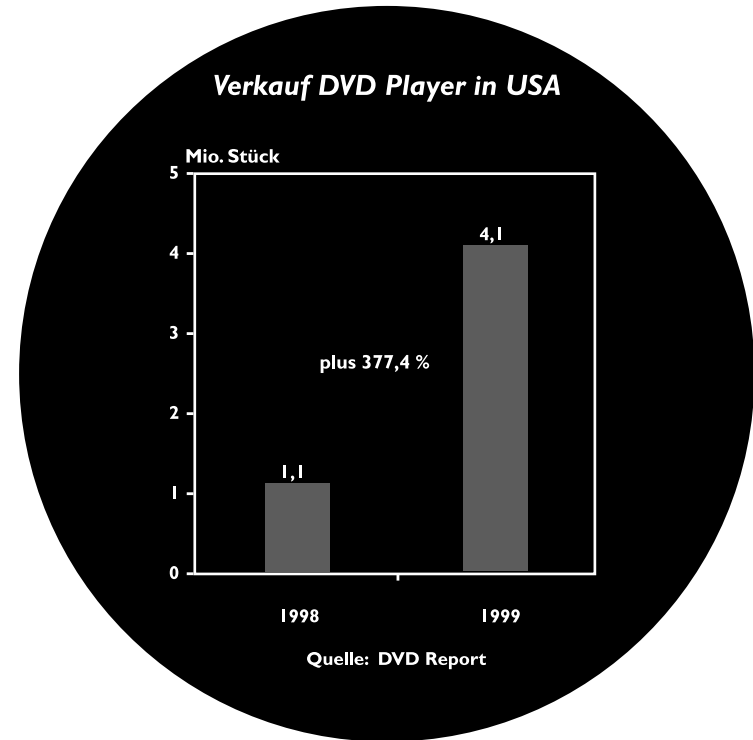
## Ausblick in das neue Geschäftsjahr 2000

Das neue Geschäftsjahr ist mit einem Auftragsbestand von 395 Mio. DM sehr vielversprechend gestartet: die Nachfrage nach unseren CD-Linien SKYLINE und SKYLINE *Duplex* ist weltweit

so stark, daß die Montagekapazitäten maximal ausgelastet sind. Für das gesamte Geschäftsjahr 2000 rechnen wir nochmals mit einer deutlichen Steigerung der Lieferungen gegenüber den Stückzahlen von 1999. Diese Marktentwicklung ist deshalb bemerkenswert, da in den Medien häufig ein negativer Einfluß auf das CD Geschäft durch das Internet prognostiziert wird. Zur Stunde jedenfalls ist dies im Absatz unserer CD-Linien nicht sichtbar geworden.

Die größte Dynamik erwarten wir in diesem Jahr durch die Nachfrage nach DVD-Anlagen. Insbesondere in Nordamerika werden DVD Player und dazugehörige Discs mit stark wachsenden Stückzahlen verkauft, so daß sich die Größe dieses Primär-Marktes im Jahre 2000 gegenüber dem Vorjahr mindestens verdoppeln wird. Noch dominiert bei DVD die Videoanwendung, doch sind viele der in den letzten 12 Monaten gekauften PC bereits mit DVD-ROM Drives ausgerüstet und warten dringlichst auf die dazugehörigen Software-Medien. Die Einführung der Sony Playstation II als neue Spielkonsole im Frühjahr 2000 in Japan und im Herbst in USA könnte den Aufschwung für DVD-ROM auslösen. Die gute Marktposition unserer SPACELINE bietet uns deshalb die Chance, prozentual schneller zu wachsen als der Markt selbst.

Die zunehmende Nutzung des Internets löst eine wachsende Nachfrage nach Recordable und Rewritable Discs aus. Es gibt Marktprognosen, die in den nächsten fünf Jahren ein Wachstum allein bei CD-R um den Faktor vier voraussagen. Zu dieser Steigerung trägt auch das zunehmende Kopieren vorbespielter CD/CD-ROM bei, das bei der jüngeren Generation sehr populär geworden ist. Somit ist unsere CD-R Linie STREAMLINE eindeutig in einem Wachstumsmarkt positioniert und wird deshalb weitere Zuwachsraten aufweisen, sobald die gegenwärtig durch Überkapazitäten bedingte Nachfrageschwäche wieder überwunden ist.



Der neue MODULUS für mehrfach wiederbeschreibbare CD und DVD wird mit ersten Installationen in 2000 die Qualifizierungsphase durchlaufen, um dann in den Folgejahren in größeren Stückzahlen verkauft werden zu können. Der ex works Preis für eine wiederbeschreibbare CD liegt derzeit nur noch etwa doppelt so hoch wie derjenige einer CD-R. Diese Preisdifferenz für den Mehrwert der Rewritable-Eigenschaft ist relativ gering und somit sehr attraktiv für künftige Benutzer. Die Aussichten für künftiges Wachstum auf den neuen Märkten für CD-RW und DVD-RW/RAM erscheinen also sehr günstig.

Der Werksneubau in Kahl wird bis Ende Juni 2000 vollständig bezogen sein, so daß ab diesem Zeitpunkt alle Mitarbeiter des Stammhauses wieder unter einem Dach vereint sind. Die großzügige Raumplanung für Büros, Montagehallen und Läger läßt für die überschaubare Zukunft keine erneuten Platzprobleme erwarten. Ein künftiger Ausbau unserer Kapazitäten wird sich deshalb darauf beschränken können, weitere Mitarbeiter einzustellen und das Potential unserer Lieferanten zu größerem Fertigungsvolumen weiterzuentwickeln.