

Einer der schärfsten Konkurrenten von IBM war in den fünfziger, sechziger und siebziger Jahren die Control Data Corporation. Lediglich durch die Einführung der Diskette als Speichermedium für Computer und durch die Tatsache, daß CDC Trends nicht früh genug erkannt hatte, geriet CDC Mitte der achtziger Jahre in Schwierigkeiten und stellt damit heute keine ernsthafte Konkurrenz mehr für IBM dar.

CDC wurde von William Morris gegründet, der aus demselben Grund wie Dutzende anderer Unternehmer, die erfolgreiche eigene Firmen gründeten, aus dem Unternehmen ausstieg, in dem er lange Zeit beschäftigt war. Im Fall von William Morris handelte es sich um die Firma Sperry-Rand, bei der er lange Jahre gearbeitet hatte und die er schließlich unzufrieden verließ.

Morris ging – im Gegensatz zu Sperry-Rand – davon aus, daß der Markt viel mehr und auch andere Computer verlangte. Diese differierenden Ansichten führten im Juni 1957 zu einer wahren Kündigungswelle, als nicht nur William Morris, sondern auch viele seiner Kollegen Sperry-Rand verließen, um ihre eigene Firma CDC zu gründen.

Bereits die Vorgeschichte erweist sich, wie viele Unternehmungen von CDC, als recht ungewöhnlich, und die Firma sorgte, noch bevor sie gegründet war, für Aufregung. So wollte der unorthodox denkende William Morris CDC mit der Hilfe von Aktienverkäufen finanzieren, ein Unterfangen, das zum damaligen Zeitpunkt einmalig und einzigartig war. Zusammen mit einem befreundeten Arzt brachte Morris 100 000 Dollar auf, und es gelang ihm tatsächlich, 300 Kapitalanleger dazu zu bewegen, die von CDC ausgegebene Anzahl von 615 000 Aktien zum Stückpreis von einem Dollar zu kaufen.

Dabei legte Morris besonderen Wert darauf, daß niemand einen Aktienanteil erwerben konnte, der ihm eine kontrollie-

rende Einflußnahme gestattet hätte. Außerdem unterließ er es nicht, die Anleger offen auf das sehr hohe Risiko, das mit der Investition verbunden war, hinzuweisen.

»Sie alle übernehmen ein sehr hohes Risiko, und Sie müssen sich dessen bewußt sein. Wenn es schief gehen sollte, kommen Sie bitte nicht zu mir, um sich zu beklagen oder um Ihr Geld zurückzuverlangen. Sollte es ein Fehlschlag werden, bin ich selbst genug dadurch geschädigt, daß mein Geld ebenfalls verloren ist.«

Doch seine Investoren sollten genausowenig enttäuscht werden wie Morris selbst, denn CDC avancierte neben IBM zu einer der größten Computerfirmen, die Großrechenanlagen und Peripheriegeräte herstellten. Der Gesamtumsatz belief sich Anfang der achtziger Jahre auf mehr als 4 Milliarden Dollar.

Der Firmengründer William Morris wurde am 14. Juli 1911 in Red Cloud, Nebraska, geboren. Er wuchs auf einer Farm auf und mußte zusammen mit seiner Zwillingsschwester Willa jeden Tag zur Schule reiten, egal ob es regnete, schneite oder stürmte. Nachdem er sein Abitur abgelegt hatte, studierte er an der Universität von Nebraska Elektrotechnik. Er konnte sein Studium nicht beenden, weil im Jahre 1932 sein Vater starb und er zurückkehren mußte, um die elterliche Farm weiterzuführen. Obwohl er die Hochschule verlassen hatte, wurde ihm der Abschluß zuerkannt.

Während des zweiten Weltkriegs war er als Elektroingenieur bei der US-Navy in Washington beschäftigt. Er arbeitete, wie viele andere, an der Entschlüsselung von Codes der Deutschen und der Japaner. In dieser Zeit stellte er auch fest, daß das Dechiffrieren von Hand beinahe unmöglich ist und daß die zur Verfügung stehenden Maschinen zuwenig Kapazität hatten, um in befriedigender Zeit die – wenn überhaupt mögliche – Entschlüsselung geheimer Dokumente und Schriftstücke zu gewährleisten. Nach Kriegsende 1945 erkannten Morris und seine Kollegen, die bei der Armee gearbeitet hatten, daß auch in Friedenszeiten die Notwendigkeit der Verschlüsselung und Entschlüsselung von Nachrichten eine entscheidende Rolle für die Erhaltung des Weltfriedens spielte.

Die Notwendigkeit für das Dechiffrieren geheimer Nachrichten und verschlüsselter Mitteilungen nahm also nicht ab, der Bedarf nahm im Gegenteil durch den Kalten Krieg sogar zu. Morris und seine Partner entschlossen sich daher, eine eigene

Firma zu gründen, die auch in Zukunft für die Navy eine Art computerunterstützten Entschlüsselungsdienst bereitstellen sollte. Für die Finanzierung der neuen Firma suchte man einen privaten Investor. Dies war kein einfaches Unterfangen, doch schließlich fand man in John E. Parker einen erfolgreichen Investment Banker, der sich für das Projekt interessierte. Eine der Grundbedingungen, die er jedoch stellte, bestand darin, daß ein entsprechender Auftrag der Navy vor der Firmengründung vorzuliegen hatte.

Nach Unterzeichnung dieses Auftrages stand dem Unternehmen nichts mehr im Wege, und so wurde im September 1946 die »Engineering Research Associates« (ERA) in St. Paul, Minnesota, gegründet.

Morris war einer der drei Vice Presidents unter Parker, der selbst die Rolle des Präsident übernahm. Die neue Firma ERA begann, ihren Vertrag mit der Navy erfüllend, elektronische Computer zu bauen, die speziell dem Zweck der Ent- und Verschlüsselung geheimer Nachrichten dienten. Innerhalb kürzester Zeit genoß das Unternehmen einen hervorragenden Ruf, und es wurden weitere Verträge abgeschlossen. Nach einem Jahr betrug der Gesamtumsatz 1,5 Millionen Dollar, und daraus ließen sich 34 000 Dollar Gewinn erwirtschaften.

Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt beschloß der Investment Banker, die Firma zu verkaufen, und nachdem er ein Angebot von James Rand, dem Boß von Remington-Rand bekommen hatte, stieß er die Firma für eine Million Dollar ab. Er ging davon aus, mit dieser Million sehr gut bedient zu sein – später sollte er dann Millionen von Dollar hinterhertrauern, einem Gewinn, den er mit dem Unternehmen hätte erzielen können.

Zum Zeitpunkt des Firmenverkaufs war diese Entwicklung jedoch noch nicht abzusehen, und deswegen wirkte für ihn die sichere Million offensichtlich verlockender als vage Zukunftsaussichten, für die niemand eine Garantie übernehmen konnte.

Durch diesen Verkauf wurde nun die neue, noch junge Firma ERA zu einem Teil der Remington-Rand-Unternehmensgruppe, die später im Jahre 1955 mit der Sperry-Corporation fusionierte und dann einige Jahre später als Sperry-Rand firmierte. Später wurde aus Sperry-Rand dann die Firma »Unisys«, die heute noch eine führende Rolle in der Computerindustrie spielt.

ERA war jedoch nur eine von zwei Firmen, die Sperry-Rand

besaß und die sich mit der Entwicklung von Computern befaßte. Die andere war das Unternehmen, das Eckert und Mauchly eingebracht hatten. Diese Firma war mit dem Design und der Entwicklung des UNIVAC-Computers befaßt. Obwohl in dieser Abteilung, der sogenannten UNIVAC-Abteilung, die Entwicklung von elektronischen Computern vorangetrieben wurde, hatte Morris immer wieder versucht, die Geschäftsführung von Sperry-Rand davon zu überzeugen, daß man, was Computer anging, wesentlich aktiver werden müsse.

Er war mit der Entwicklung im Hause alles andere als zufrieden, stieß er doch bei der Geschäftsleitung auf taube Ohren, wenn es um die Vorschläge ging, mehr Computer zu entwickeln und mehr Geld in die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen zu investieren. Die daraus resultierende Unzufriedenheit veranlaßte Morris schließlich dazu, die Firma im Juni 1957 zusammen mit einigen Kollegen, die aus denselben Gründen kündigten, zu verlassen, um ein eigenes Unternehmen aufzubauen.

Eine der strategisch cleversten Schachzüge, die Morris nach der Gründung von CDC unternahm, war die Anstellung des UNIVAC-Ingenieurs und Technikers Seymour Cray, der später seine eigene Firma »Cray Research« gründen sollte, um damit der bekannteste Entwickler von Supercomputern zu werden. Für eben diesen Arbeitsbereich »Supercomputer« war Seymour Cray von Morris eingestellt worden.

Jener geniale Erfinder und Computertüftler Seymour Cray war bei CDC zuständig für die Entwicklung und den Bau von Computern, die stets die leistungsfähigsten sein sollten, die der Markt zum jeweiligen Zeitpunkt zu bieten hatte. Der entscheidende technologische Fortschritt, der in den neuen Computern von CDC verwirklicht war, bestand in der Verwendung von elektronischen Baugruppen und Bauteilen, die zu einem Gesamtcomputer zusammengefügt wurden. Die erste Maschine, die Cray entwickelte und die schon 1958 – also knapp ein Jahr, nachdem CDC die Arbeit aufgenommen hatte – auf den Markt kam, hieß 1604.

Der Computer kostete nur 1,5 Millionen Dollar, und somit um die Hälfte weniger als die vergleichbare IBM-Maschine. IBM sah in CDC eine ernsthafte Konkurrenz und zwischen beiden Unternehmen begann ein harter Wettstreit. Der 1604 war ein großer Erfolg, denn er war einer der ersten volltransistorisierten

Computer, die speziell für wissenschaftliche Zwecke geschaffen worden waren. Nach dem 1604 entwickelte der brillante Computerbauer Cray einen Desktop-Computer, mit der Bezeichnung Modell 160, der für 90 000 Dollar verkauft wurde.

1960 betrug der Gesamtumsatz von CDC bereits 28 Millionen Dollar, und Cray arbeitete auch schon an dem Design des neuen Computers, der mit der Typenbezeichnung 6006 im August des Jahres 1963 auf den Markt kommen sollte.

Auch dieser Computer war wiederum ein Vorbild an Computertechnologie: Er war 20mal so schnell wie jeder andere Computer, den es auf der Welt gab, aber er war naturgemäß auch nicht gerade billig. Ein 6006-Computer kostete immerhin 7 Millionen Dollar, und diese Tatsache war auch der Grund dafür, daß CDC nur einige wenige Exemplare verkaufte. Das Folgemodell 7006 erwies sich neuerlich als etwas leistungsfähiger, konnte den Erfolg des 6006 jedoch bei weitem nicht erreichen.

Im Jahre 1974 stellte CDC den Cyber 205 vor, und dieser Computer war der erste Supercomputer, der mit der sogenannten Vektorprogrammierung arbeitete.

Der Wettkampf zwischen IBM und CDC wurde immer schärfer, und beide Firmen bemühten sich darum, immer bessere Maschinen in immer kürzeren Zeitabschnitten auf den Markt zu bringen. Die Kunden waren inzwischen an den Wettlauf gewöhnt und spielten zum Teil beide Firmen gegeneinander aus. So waren von Kundenseite Statements wie das folgende nicht selten zu hören: »O.k., euer Computer ist hervorragend, aber wir warten, bis IBM ihren neuen Computer vorgestellt hat, denn dieser wird wieder um eine Spur besser sein als der von euch.« Derartige Aussagen führten schließlich auch dazu, daß Morris IBM im Dezember 1968 verklagte.

Er verklagte IBM wegen unlauterer Wettbewerbsaktivitäten. Morris äußerte den Verdacht, daß die Ankündigung des neuen IBM-360/80-Computers viel zu früh und nur mit dem Ziel erfolgt war, die Kunden davon abzuhalten, Maschinen von CDC zu kaufen. Morris hatte mit seiner Klage Erfolg, IBM verlor schließlich den Prozeß, der sich über vier Jahre hinzog, und mußte 101 Millionen Dollar an CDC zahlen. Bei dieser Gelegenheit kaufte Morris dann gleich eine von IBMs Tochterfirmen, die sich speziell mit EDV-Service befaßte. Morris hatte dafür gesorgt, daß sich CDC neben dem Bau und der Entwick-

lung von Supercomputern auch der Entwicklung von Peripheriegeräten widmete. So baute man für andere Unternehmen Speichereinheiten und andere Peripheriegeräte. Der Ankauf der IBM-Tochter ließ CDC außerdem zu einem der größten Service-Dienstleistungsunternehmen auf dem EDV-Sektor werden.

Im Jahre 1972 schließlich unterzeichnet Morris und CDC dann noch ein Joint-Venture-Abkommen mit NCR. Dieses Joint Venture war die neue Firma »Computer Peripherals Incorporated« (CPI), die sich mit der Herstellung von Hochgeschwindigkeitsdruckern und magnetischen Speichersystemen befaßte.

Der eigentliche Service, den CDC und die Töchter des Unternehmens anboten, war Time-Sharing-Computerservice. Bei diesen Time-Sharing-Offerten handelte es sich um den Versuch, Computerzeit zu verkaufen. Angesprochen wurde hiermit vor allem der Kundenkreis, der sich den Kauf einer eigenen Anlage nicht leisten konnte, aber trotzdem Rechenzeit benötigte. Aus diesem Grund installierte CDC im Jahre 1962 ein entsprechendes Service-Center in Minneapolis. Weitere Computerzentren wurden in den Vereinigten Staaten und weltweit eröffnet, alle waren miteinander verbunden. Dieses Netzwerk von Supercomputern ist heute unter dem Namen »Super-Net« bekannt und gilt als eines der leistungsfähigsten Computernetze der Welt.

In der erfolgreichen Zeit von CDC setzte sich der menschenfreundliche Bill Morris dafür ein, Unterdrückten oder Randgruppen zu helfen. So baute er unter anderem Fertigungsanlagen in Bezirken, in denen vorwiegend Farbige lebten, und bot ihnen dadurch Arbeitsplätze. Darüber hinaus gab Morris sehr viel Geld für die Finanzierung von Ausbildungsprogrammen aus. Eines dieser Programme trug den Namen Plato. CDC gab, wenn auch nicht gänzlich ohne Eigeninteresse, 900 Millionen Dollar aus, um das Lern- und Ausbildungssystem zu installieren. Morris hoffte, daß Plato einer der größten Umsatzträger für CDC werden könnte.

Doch auch das Wachstum von CDC hatte ein Ende. Nachdem die Firma in den sechziger und siebziger Jahren der führende Hersteller von Peripheriegeräten gewesen war, wandelte sich dieser Markt zu Anfang der achtziger Jahre dramatisch.

Im Jahre 1973 stellte IBM das Diskettenlaufwerk vor, und CDCs Anteil am Verkauf von Diskettenlaufwerken, der über 50 Prozent gelegen hatte, ging auf 25 Prozent im Jahre 1984

zurück. Auch der Verkauf von Mainframe- und Supercomputern stagnierte, und einer der ehemaligen Mitarbeiter, Seymour Cray, der die Firma inzwischen verlassen hatte, wurde neben IBM zum härtesten Konkurrenten von CDC. Der Umsatzrückgang der ersten Quartale und die späteren Verluste begannen sich in den Büchern von CDC zu manifestieren, und am 10. Januar 1986 mußte Will Morris dann sein Amt als Hauptgeschäftsführer von CDC niederlegen. Heute zählt CDC nach wie vor zu den härtesten IBM-Konkurrenten.