



Die Jahre der Revolution

Macintosh • Amiga • Atari

35 Jahre GUI im Alltag

Jubiläum

**Sinclair QL, TI 99/4,
Amstrad und andere**

Spielen

Kill the Bit auf pdp8/e

Insiderbericht

**Alphatronic P2/P1
Philips P2000**

Gesellschaft

**Computer der
Wirtschaftswunderzeit
Archäologie der
Digitalisierung
Commodore Museum**

Neuheiten

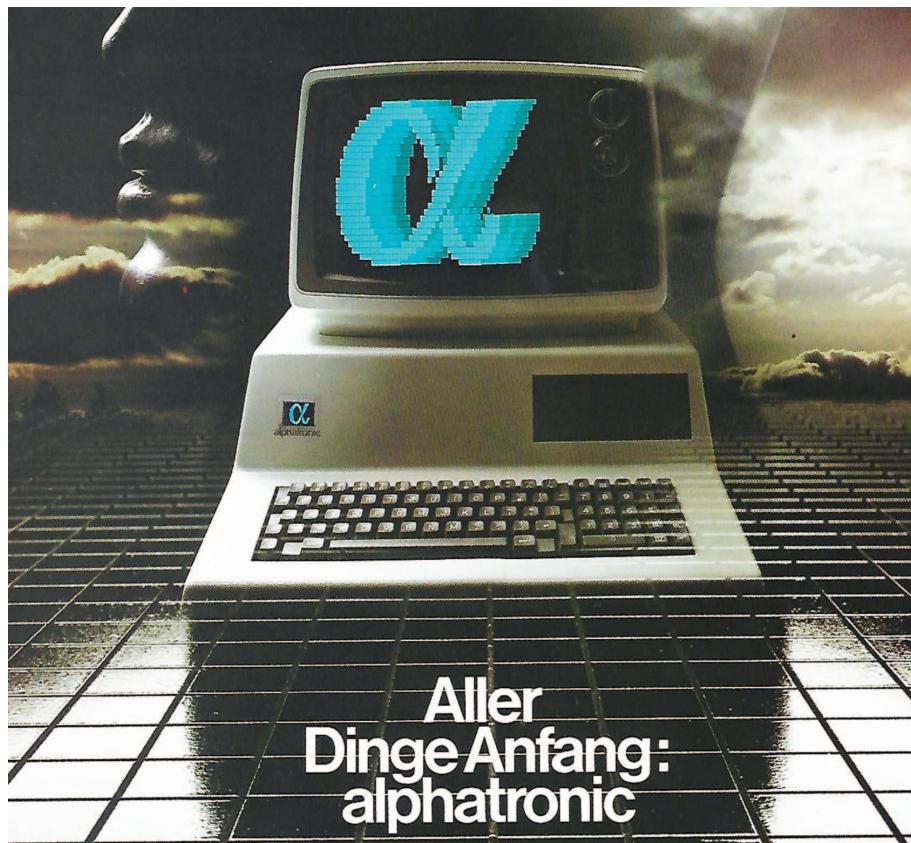
AMIGA34 in Neuss

Praxis

**Macintosh Localtalk
EPSON HX-20
Apple Disk Transfer
HP Laserjet 2100
RS-232 Umsetzer**

Triumph Adler als Computerhersteller

Die alphaTronic Story



**Aller
Dinge Anfang:
alphatronic**

Vor über 40 Jahren im September 1979 erschien ein deutscher Kleinrechner in größerer Stückzahl. Auf der Computer-Messe SYSTEMS zeigten Triumph-Adler und die Diehl Datensysteme GmbH den „Alphatronic P1“. Er basierte auf dem Acht-Bit-System KISS (Intel 8085) der Firma SKS, Karlsruhe. Einer, der von Anfang an dabei war, ist Helmut Wiertalla. Lesen Sie seinen persönlichen Bericht über den einst größten deutschen Computerhersteller.

Die Triumph, Adler und Diehl sind Teile von traditionellen Technikunternehmen aus Franken (Nürnberg). Die Adler-Fahrradwerke wurden 1880 in Frankfurt am Main gegründet. Neben Fahrrädern, Motorrädern und Autos wurden auch Büromaschinen erfolgreich abgesetzt. Adler hat Mitte der 1930er Jahre eine Vielzahl von technischen Neuerungen im Fahrzeugbau um die Mitte 1930 eingesetzt. Mit hydraulischen Bremssystemen, der Einzelradaufhängung, dem Frontantrieb, einer stromlinienförmigen Karosserien brachte es Adler dank seiner namhaftn Konstrukteure bei den Fahrzeugverkäufen auf den dritten Platz nach Opel und Auto-Union (später Audi).

Unternehmensgeschichte

Diehl beginnt 1900 mit kunstgewerblichen Modellwerkstätten. Neben einer Bearbeitungswerkstatt und einer Gießerei gab es ein breites Produktionsprogramm für Baubeschläge, Kleinteile und den Kunstguss. Das expandierende Unternehmen entwickelte sich schnell in industriellen Größenordnungen. Nach 1945 erfolgte der Wiederaufbau, Diehl begann unter anderem mit einer Uhrenproduktion. Auf der Suche nach einer Zukunftstechnologie wurde 1952 die Serienfertigung einer mechanischen Rechenmaschine mit fast 3000 Teilen aufgenommen.

Im Jahr 1957 kaufte Max Grundig das Aktienkapital der „Triumph-Werke in Nürnberg“ sowie eine Beteiligung an den Adlerwerken. 1958 schloss die Grundig AG beide Tochtergesellschaften sowie den Diktiergeräte-Bereich (Grundig-Stenorette) seiner Grundig-Tonbandgerätewerke zur Triumph-Adler Büromaschinen-Vertriebsgesellschaft zusammen und produzierte fortan nur noch Büromaschinen.

Diehl Gruppe stieg bei TA ein

Die vollautomatische Diehl „transmatic“ mit einem Druckwerk wurde 1963 auf den Markt gebracht. Diehl schuf nach 1966 bis 1972 die diverse programmierbare Combitron Baureihen. 1973 lief dann das Modell alphatronic in der Serie an. Es vereinte in idealer Weise die einfache Handhabung eines Tischrechners mit der Leistung eines Klein-Computers. Für dieses System wurde von Diehl ein eigener Rechnerbaustein entwickelt, der im Auftrag von Diehl bei General Electric GI gefertigt wurde. Die alphatronic benötigte keine besondere Programmiersprache. Sie besaß 160 Register (entsprach 1600 Befehle) für Programme und Daten, die durch interne Zusatzspeicher mit 256 Register (2560 Befehle) erweitert werden konnten. Zu dieser Zeit kam ich zu TA. Von Hause aus habe ich Maschinenbau/ Fertigungstechnik studiert. Im Studium wurde anfänglich sehr häufig der Bereich Datenverarbeitung als



Diehl combitron Rechenmaschine

Nebenfach angeboten. Dort stand eine TA oder Diehl Combitron (spezial Rechenwerk und einige Programmfunctionen) zur Benutzung der Studenten. Natürlich habe ich oft damit experimentiert.

Die Mittlere Datentechnik boomt

Das Arbeitsgebiet der mittleren Datentechnik wurde um die TA1000 Reihe herum mit umfangreichen Kundenprogrammen entwickelt. Die CPU bestand aus über 100 Standard TTL- Bausteinen. Die Basis-Software war in EPROM 1702 als Interpreter abgelegt. Die Anwendersoftware wurde in eine Art Assembler entwickelt.

1975 wurde TA durch eine Mehrheit von CTM Konstanz übernommen. Die Diehl Gruppe beteiligte sich in Stufen von bis zu 25% an der TA-Gruppe. Dazu brachte sich die Diehl Datensysteme GmbH bei TA ein. Elektronische Arbeitsfelder wurden in der Diehl Datensysteme GmbH gebündelt. Die Aktienmehrheit ging in die Hände von dem US Mischkonzern Litton (Royal und Per tec).

Eingespielter TA Vertrieb

Die elektronischen Nachfolger der mechanischen Büromaschinen und Fakturierautomaten wurden ständig weiterentwickelt. Große technische Neuerungen waren dabei nicht die Stärke der TA-Gruppe. Aber ein eingespielter Vertrieb aus altgedienten Schreibmaschinen-Vertretern brachte den Kunden des Mittelstands die neuen Errun-

genschaften der Maschinen nahe und sorgte für Umsatz.

Die Mikrochips kamen

Zu dieser Zeit rollte in den USA die Welle der Mikrorechner an. Die Angst um eine ungewisse Autozukunft in Anbetracht des steigenden Ölpreises und tageweisen Fahrverboten stiegen namhafte deutsche Konzerne in Zukunftstechnologien ein. Diese Unternehmen besaßen eine gewaltige Liquidität und legten diese nun bei anderen Technologieunternehmen an oder gliederten diese einfach ein. So übernahm SIE MENS die Dr. Rudolf HELL, Kiel. RWE investierte in die Heidelberger Druck. Die Deutsche Bank kaufte sich mit 25% bei der Nixdorf AG ein. Nach dem Fehlschlagen von VW über Beteiligungsversuchen bei der GHH und auch bei Nixdorf suchte VW händeringende Geldanlagen bei passenden Technologieunternehmen. Die Amerikaner gaben ab 1979 in mehreren Teilen alle TA Aktien an den Autobauer Volkswagen ab. VW stieg also bei TA als Büro- und Computer Unternehmen voll ein.

Messeauftritt

Am 17. September 1979 öffnete die große Computerschau SYSTEMS auf dem Münchener Messegelände. In Halle 16 befanden sich die Stände von Triumph Adler und der Diehl Datensysteme GmbH. Hier gab es den neuen „alphatronic P1“ zu sehen.



Die Verkaufsbrochure
von der SYSTEMS 1979

Im Messebild sind die Rechner zu sehen. Das Foto und auch eine historisches Verkaufsbrochure für das neue modulare Microcomputer-System kommen von mir. Ihr sind zu entnehmen, dass der Rechner einen Arbeitsspeicher von sechzehn Kilobyte und ein Minidisketten-Laufwerk aufwies. Der Preis betrug 3.595,- DM plus Mehrwertsteuer. Das Heft beschreibt auch den alphatronic P2 mit 48 Kilobyte Speicherplatz und zwei Laufwerken.

Messevorführungen

An allen Messestagen unterstützte ich durchgehend den alphatronic P1 Bereich. Die Maschinen waren aber mit 48 kB Speicher und ein Floppylaufwerk mit TA Druckern ausgestattet. Das war damit quasi eine P2. Als Software hatte ich im Jahr zuvor bei SKS den BASIC Interpreter (lupenreiner 8080 Code) von Microsoft für die KISS-Maschine angepasst. Daher lief die SKS Software sofort auf den TA P1/P2 Maschinen. Besucher konnten selbst kleine Programme eintasten und ausprobieren.

Die ersten alphatronic P1/P2 Systeme waren gegenüber einer KISS geringfügig in den Gehäusefarben und minimal bei den Tastenbezeichnungen geändert. Im Hintergrund einer Messekabine konnte ich bereits eine P2 mit zwei Laufwerken vorführen. Dort lief für TA Händler bereits ein CP/M für 4300H TPA System.

Die alphatronic P1/P2 (KISS) wurde rasch von TA in der Mechanik und die Elektronik-Karten überarbeitet. Es ging gleich auf



Helmut Wiertalla (Mitte) bei einer Präsentation auf der SYSTEM 1979

Systems '79: Fläche verdoppelt

Mehr Aussteller als zur NCC

München (sf) — Als die »größte Messe ihrer Art auf der Welt« bezeichnet die Münchener Messe- und Ausstellungsgesellschaft die »Systems '79«. 491 Aussteller aus 16 Staaten präsentieren auf 2028 Quadratmetern Hardware, Software und EDV-Dienstleistungen.

Mit ihrem »Verbundkonzept« sei die Systems konkurrenzlos im In- und Ausland,

Computer Conference« (1979: 431 Aussteller). In bezug auf das Publikums-Interesse hat die



Systems-Überraschung: Ein Personal Computer von Triumph-Adler auf 8085-Basis. Die einfachste Version »L1« kostet mit 12 K ROM, 4 K RAM und Basic-Interpreter 1995 Mark

schwärmt MMG-Geschäftsführer Gerd vom Hövel. Der Veranstalter rechnet diesmal mit rund 30000 Besuchern und etwa 3000 Kongress-Teilnehmern.

Immerhin ist die Systems '79 — zumindest von der Zahl der Aussteller — jetzt noch größer als die amerikanische »National

NCC mit rund 50000 registrierten Besuchern allerdings die Nase vorn. Ein weiteres Plus der US-Veranstalter: Angebote der dicken NCC-Dokumentation über die Vorträge bei den 152 Sessions nehmen sich die von der MMG erstellten Unterlagen bescheiden aus.

Bericht in *Markt & Technik* vom 21.09.1979

eine sehr große Serienfertigung raus. Mit dem Geld von VW legte TA eine Offensive auf den wachsenden Microcomputer-Markt auf. Es ist die Rede von ca. 50 Mio. DM als ein Investitionsprogramm neuer Produktionstechniken. Weiter wurden etwa 50 Mio. DM in die Entwicklung anwendfreundlicher Softwarepakete investiert.

Prominente Personen für TA-Vertrieb

Schon damals war die Wirkung der Werbung wichtig. Der Erfolg des Einsatzes einer prominenten Person hängt von der Glaubwürdigkeit ab -- und von dessen Bekanntheit in der Zielgruppe. Doch nicht nur die Wertschätzung der Marke verbessert sich durch den prominenten Werber,



Wiedergefunden: Das Namensschild des Autors von der SYSTEMS 1979

sondern auch die Kaufbereitschaft steigt signifikant. Dazu unten ein Beispiel bei TA.

An einem Workshop (12.06.1980) in Hamburg bei der Firma Stollco mit Vertretern vom Triumph-Adler Vertrieb Nürnberg, erinnere ich mich gut. Es wurde Rahmenpunkte für ein Pflichtenheft zu einem universalen Bildschirmarbeitsplatz für das System TA 1900 zu erarbeiten.

Ein kleiner Notizauszug zeigt „... wurde festgelegt, daß Herr Wiertalla und Herr Wo.... einen Vorschlag für den textverarbeitenden Bildschirm bis zum 30. Juni zu erarbeiten ist“.

Im Folgemonat wurden die Vorschläge in Hamburg mit neuer Runde besprochen und verabschiedet. Bei dieser Runde war auch Martin Lauer, ein bekannter Leichtathlet für die TA anwesend. Er war Weltrekordhalter von 1959, Olympiasieger (Rom 1960) Europa- und Deutscher Meister im Hürdenlauf und Zehnkampf.

alphaTronic P3/P30

Nach relativ kurzer Zeit wurde die alphaTronic P-Serie weiter ausgebaut und entwickelt. Sie kam als P3/P30 Serie auf den Markt, weitere Pxx TA-Mikrocomputer folgten. Als Maschinenbau-Ingenieur war er aktiv für TA im Bereich Bürotechnik eingebunden. Als Reaktion auf den extremen Preiskampf um den Mikrocomputer-Markt kamen schließlich die günstigeren alphaTronic PC's raus. Die PC 8 und auch die PC 16 wurden in Fernost produziert. Langsam fielen nach 1981 schon Verluste bei TA an. Der Mutterkonzern VW pumpte Geld in TA, um die Verluste auszugleichen und schaute sich bis 1986 mit Sorgen auf die Geschäftsverluste.

Das Ende der fetten Jahre

Die Gründe für diese negativen Entwicklungen waren vielfach. Sowohl die amerikanische Computertochter (Perfec) und

alphaTronic P1/P2

Hauptprozessor:
Intel 8085

Datenbus:
8 Bit

Hauptspeicher:
48 kB RAM (max. 64kB)

Massenspeicher:
5,25 Zoll Diskettenlaufwerk mit 160 KB Kapazität, optional 5 MB Festplatte

Grafik:
Monochrom, 80x24 Zeichen

Schnittstellen:
V24/RS232 und IEEE-488

Betriebssystem:
MOS oder CP/M

ausländische Produktionsstellen wie die in den Niederlanden machten Verluste. Auch der eigene TA Umbau und neuen Entwicklungen kosteten erhebliche Summen. Ein entsprechender Umsatz oder etwa Gewinne waren dagegen nicht zu verzeichnen. Schließlich wechselte die TA-Gruppe den Besitzer 1986 erneut. VW verkaufte das Unternehmen für etwa 150 Millionen DM an die Olivetti (Italien). Damit wurde die neue Olivetti-TA-Gruppe für eine kurze Zeit zum größten europäischen Informations- und Bürotechnik Hersteller.

Unhaltbare Talfahrt

Der Mutterkonzern Olivetti erlitt um 1990 große Verluste, im Folgejahr ging die Talfahrt weiter. Bereiche von TA wurden geschlossen und andere Bereiche reduziert (Belegschaften). Die Reste von TA verkaufte Olivetti 1994 an eine Investorengruppe aus Banken und Privatunternehmern. Eine umstrukturierte Holding entstand daraus eine „neue TA Gruppe“.

Jetzt gehört die Triumph-Adler GmbH mittlerweile dem Kyocera-Konzern an und ist international an vielen Standorten vertreten.

Über den Autor

Helmut Wiertalla ist Diplom Ingenieur und hat Ende der 1970er Jahre Software für die TA Systeme entwickelt.