

Farben zum Reinbeißen?

Der brandneue Farbmonitor von NEC bringt nicht nur Farbe in den „grauen Alltag“ des ST Anwenders.

Der folgende Testbericht sollte eigentlich ein Vergleichstest zwischen dem Vision-EX plus von TAXAN und dem Multisync von NEC werden. Doch leider haben wir kurz vor Redaktionsschluß erfahren, daß der TAXAN Monitor schon kurz nach der Markteinführung ausgelaufen ist und nicht mehr produziert wird. Wir können uns hier also auf die erstaunlichen Leistungsmerkmale des NEC Monitors konzentrieren. Zur Bedeutung der einzelnen technischen Daten eines Monitors möchten wir Sie auf den Testbericht des Thomson Farbmonitors in der Märzausgabe der ST Computer verweisen.

Der Multisync von NEC, zwei Geräte in einem

Dieser Monitor mit der Typenbezeichnung JC-1401P3E verdient seinen Namen „Multisync“ zurecht, – er ist wirklich ein Alleskönner. Das Gerät gehört zwar der gehobenen Preisklasse an, dafür wird der Multisync aber mit fast jedem Computer in jeder Auflösung fertig. Das Besondere für den ST Anwender ist, daß der Multisync auch die hohe Auflösung der ST Rechner wiedergeben kann. Er ist somit der einzige Monitor, der in allen Auflösungsstufen arbeitet und den SM 124 überflüssig macht. Einziger Kritikpunkt ist, daß der Multisync über kein eingebautes Tonteil verfügt, so daß man sich einen kleinen NF-Verstärker samt Lautsprecher separat aufbauen muß.

Bedienung und Ausführung

Abgesehen vom „vergessenen“ Tonteil bietet der Multisync so ziemlich alles, was man sich an Komfort wünschen kann: vom horizontalen und vertikalen Schwenkfuß über die verschiedenen Einstellmöglichkeiten für Text-

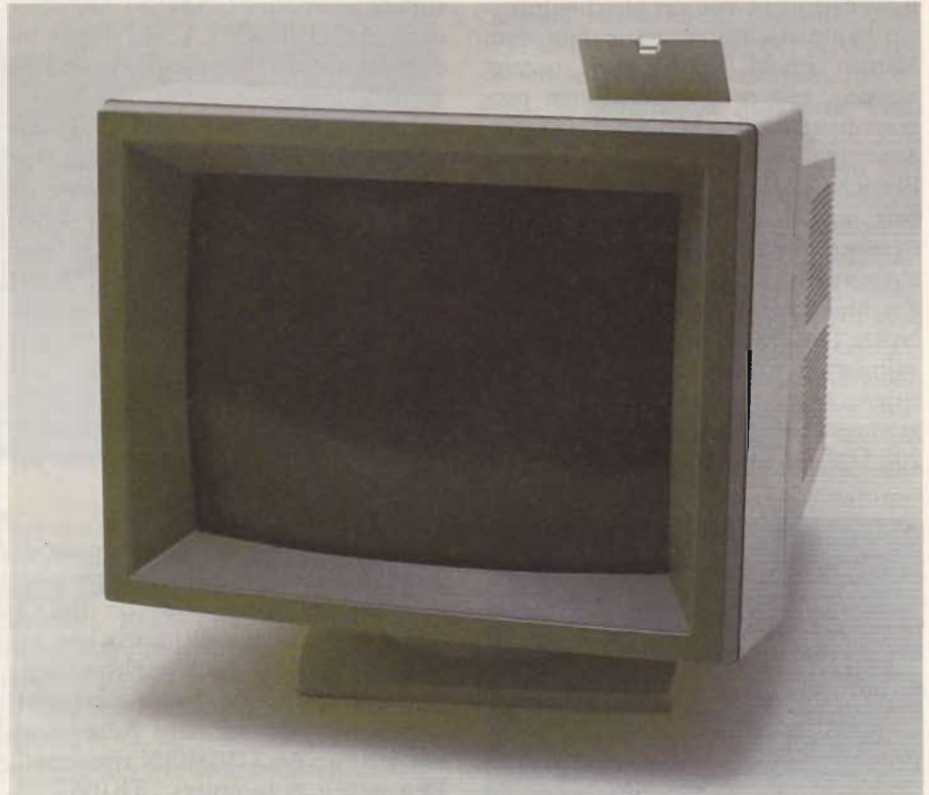


Bild 1: Multisync (von vorne)



Bild 2: Multisync (Rückseite)

und Farbdarstellungen bis hin zur entspiegelten Bildröhre und der automatischen Erkennung der Synchronisationsfrequenz. Hinter einer Klappe am oberen Gehäuseteil befinden sich zwei Schalter und sechs Drehregler mit folgenden Einstellmöglichkeiten:

Schalter „Text“:

Texte werden auf Wunsch in einer vordefinierten Farbe wiedergegeben (unabhängig von der Farbe, die die Software angibt).

Schalter „Größe“:

das Bild kann in horizontaler Richtung vergrößert werden.

Regler für:

- Helligkeit
- Kontrast
- Bildfang
- vertikale Größe des Bildes
- vertikale Position des Bildes
- horizontale Position des Bildes

Ebenfalls auf der Oberseite befinden sich drei Leuchtdioden als Indikator für die Betriebsart (IBM oder andere, analog oder TTL) und Einschaltkontrolle.

Auf der Rückseite (siehe Bild 2) befinden sich neben dem Netzschalter noch fünf sogenannte Dip-Schalter, mit denen sich die Farbe für die Textdarstellung vordefinieren läßt, außerdem ein Schalter, um den Monitor an IBM Rechner anzupassen, und ein weiterer für die Art des Eingangssignals (TTL oder analog).

Unter diesen Schaltern befindet sich eine neunpolige Cannon Buchse, über die der Multisync seine Bildinformationen erhält, sowie die Kaltgerätekupplung für die Netzleitung. Die Netzleitung und ein Kabel zum Anschluß an IBM Rechner werden mitgeliefert.

Damit der Multisync am ST arbeitet, ist ein spezielles Kabel notwendig. Dieses muß einen Umschalter beinhalten, damit zwischen Farbe und Schwarzweiß (hohe Auflösung) umgeschaltet werden kann; doch dazu später.

Im Test am ATARI ST erwies sich die Bildqualität des Multisync als ausgezeichnet. Die Farben sind überdurchschnittlich klar und vor allem vollflächig, d. h. die einzelnen Zeilen der Bildröhre sind durch den geringen Pixelabstand kaum noch als solche zu erkennen. Aber auch in der höchsten Auflösung glänzt der Multisync mit

einem scharfen Schwarzweiß-Bild, das sich nicht hinter dem des monochromen Monitors SM 124 von ATARI zu verstecken braucht. Bedenkt man dabei, daß es sich um einen Farbmonitor handelt, bei dem sich jeder Bildpunkt aus drei Farbpunkten, die den drei Grundfarben (Rot Grün Blau) entsprechen, zusammensetzt, ist es wirk-

lich erstaunlich, daß die Auflösung des Schwarzweiß-Bildes fast die Qualität des SM 124 erreicht.

Zur Demonstration der Auflösung haben wir hier zwei Bildschirmfotos abgedruckt. Bild 3 zeigt den Multisync in mittlerer und Bild 4 in hoher Auflösung. Bitte beachten Sie, daß aus foto-

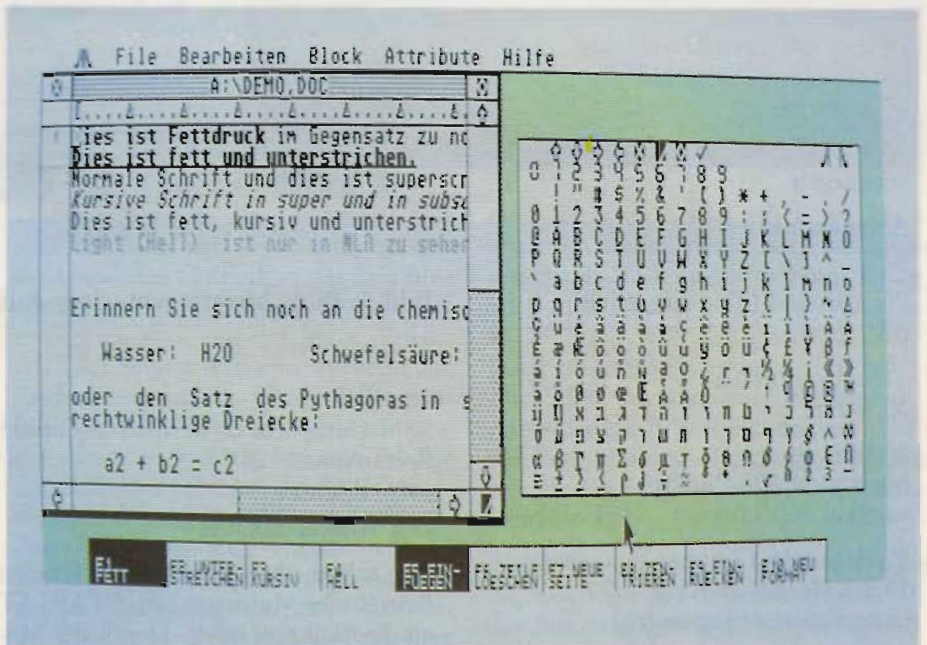


Bild 3: Bildschirmfoto mittlere Auflösung

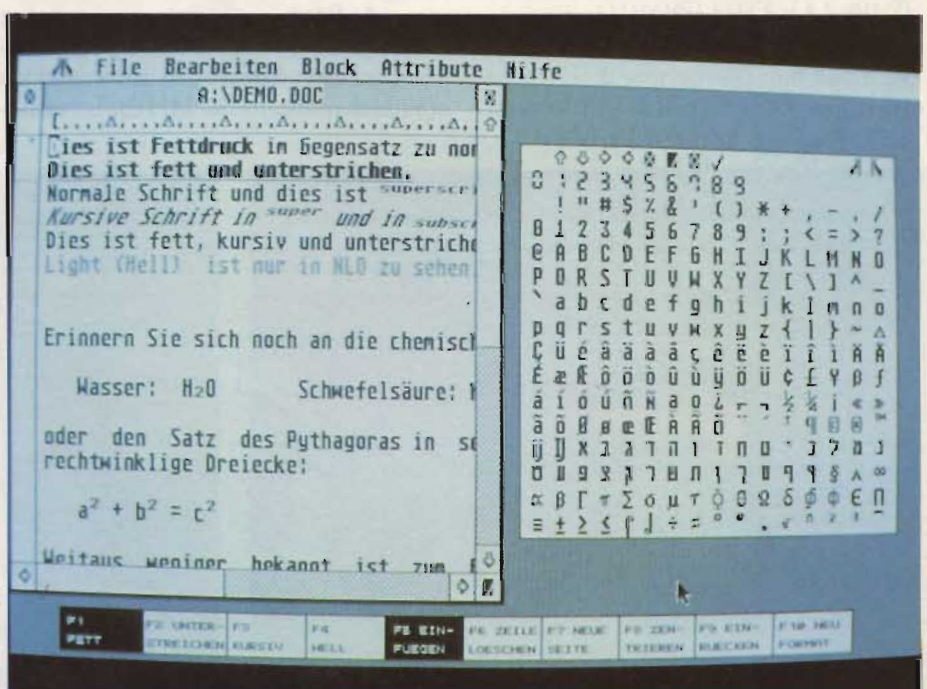


Bild 4: Bildschirmfoto hohe Auflösung

Hardwaretest

technischen Gründen bzw. durch den Druck Verzerrungen des Bildes auftreten können, die der Monitor nicht aufweist.

Zum Vergleich der Auflösung zeigt Bild 5 einen gewöhnlichen Farbfernseher, der am 520 ST/M über den eingebauten HF-Modulator (Antenneneingang) angeschlossen wurde. Wie man sieht, ist die kleinste Schrift oder eine 80 Zeichen Darstellung nur mit Mühe zu lesen.

Die technischen Daten des Multisync von NEC:

Farbbildröhre:

34 cm diagonal; nicht nachleuchtend; entspiegelt

Ablenkwinkel:

90°

Pixelabstand (Trio dot pitch)

0,31 mm!

Videobandbreite:

30 MHz!

Auflösung:

horizontal 800 Punkte

vertikal 560 Linien

Horizontale- (Zeilen-) Frequenz:

15,5 KHz bis 35 KHz

(automatische Anpassung)

Vertikale- (Bild-) Frequenz:

56 Hz bis 62 Hz (manuell); Vollbilder

Eingangssignal:

RGB, TTL Pegel (positiv)

RGB, analog 0,6 Vss / 75 Ohm (positiv)

Farben:

TTL Eingang: 8/16/64 Farben

Analog Eingang: beliebig viele

Netzspannung:

220-240 Volt / 50-60 Hz

Leistungsaufnahme:

78 Watt

Gehäuseabmessungen:

36,8 x 32,8 x 38,2 cm (BxHxT)

Gewicht:

15,2 kg

Lieferumfang:

Netzkabel, Anschlußkabel (IBM),

Drehfuß und Handbuch

Preis:

DM 2190,- + Mwst

Bezugsmöglichkeit:

Diverse Händler

108 ST Computer, Nr. 11

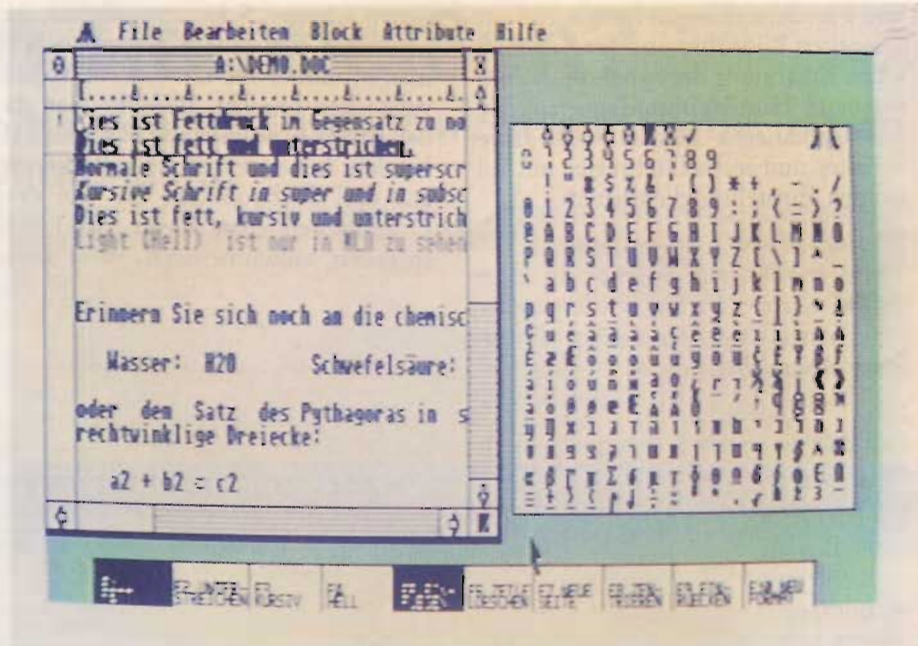


Bild 5: Bildschirmfoto mittlere Auflösung 520 ST/M

oder bei

SEH Computer & Peripherie GmbH

Beethovenstr. 26

6455 Erlensee

Das Anschlußkabel

Wie schon oben erwähnt, ist für den Betrieb des Multisync am ATARI ST ein Spezialkabel nötig. Damit der Monitor in allen drei Auflösungen arbeitet, ist ein vierfach Umschalter nötig, mit dem dann zwischen hoher Auflösung (s/w) und niedriger bzw. mittlerer Auflösung (bunt) umgeschaltet werden kann. Um störende Reflexionen auf dem Bildschirm zu vermeiden (Videobandbreite 30 MHz!), ist es un-

bedingt erforderlich, für die drei Farbleitungen abgeschirmtes 75 Ohm Kabel zu verwenden. Der geübte Bastler kann nun nach der folgenden Schalt-Skizze das Kabel selber herstellen. Es wird aber sicher in naher Zukunft auch „fertige“ Kabel zu kaufen geben. Wer auch den Ton zum Bild hören möchte, muß zusätzlich einen kleinen NF-Verstärker an Pin 1 der Monitorbuchse anschließen (Pin 13 = Masse), doch dazu mehr in der nächsten ST Computer-Zeitschrift. (UB)

Der Abdruck des Schaltbildes erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Uli Eickmann aus Frankfurt 90.

