

X-calibur

Der Digitizer

► WAS MAN WISSEN SOLLTE

Seit der Kölner Messe ist ER endlich da - der Echtzeit-Digitizer für die MERLIN. Das Fachpublikum war sich sofort einig: "DAS hat es auf dem Amiga bisher noch nicht gegeben"!

X-calibur basiert auf dem ersten von X-Pert Taiwan und unserem Kooperationspartner für IC-Design erstellten Multimedia-IC 'MAGIC-CUBE', kurz 'MC'-Prozessor. Dieser IC ist der erste X-Pert Multimedia-IC. Weitere Bausteine sind derzeit in Entwicklung oder Planung.

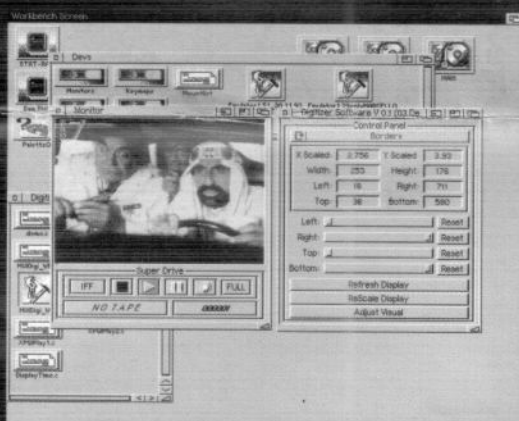
Dadurch wird es uns möglich, eine ganze Flut von eigenen Ideen in Form von eigener Hardware **SEHR KOSTENGÜNSTIG** anzubieten. Daher ist der Einsatz industrieller und **NICHT** für den AMIGA zugeschnittener IC's nur noch in Ausnahmefällen notwendig.

► DARSTELLUNG

Die Darstellung erfolgt **IMMER in FARBE** und in **ABSOLUTER ECHTZEIT**. Natürlich sind aber auch Graustufen möglich.

Somit gehören die bisherigen sog. 'Echtzeit'-Digitizer zum "alten Eisen", denn X-calibur kann neben den anderen herausragen Funktionen sogar **25 VOLLBILDER/s** direkt auf der MERLIN darstellen. Bisherige "Echtzeitdigitizer" konnten nur einige Halbbilder in der Sekunde digitalisieren.

Sie können jetzt endlich problemlos auf Ihrem Monitor - nebenbei - flächenfüllend fern sehen.



Weiterhin bietet X-calibur aber durch den integrierten MC-Prozessor - die einmalige Möglichkeit, in **ECHTZEIT** beim Digitalisieren das Bild stufenlos - **UNABHÄNGIG** von Höhe und Breite - zu skalieren (schlanke oder üppige Ansager sind in **ECHTZEIT** generierbar...). **DAS** war bisher nur mit aufwendigen Studiogeräten möglich.

Selbstverständlich funktioniert so auch die PIP-Funktion, mit der Sie halt mal so nebenbei **auf der Workbench in ECHTZEIT und FARBIG** fern sehen können.

Ein weiteres Feature des MC-Prozessor ist, die **Darstellung ABSOLUT FLIMMERFREI auf einem MERLIN-SCREEN** mit beliebiger Bildwiederholfrequenz mit Hilfe des MERLIN Blitters.

Weiterhin gibt Ihnen der MC-Prozessor die **TOTALE Kontrolle** (natürlich wieder alles in **ECHTZEIT**) **über die Farben**:

Das Video ist zu dunkel? Kein Problem, Sie hellen das Bild schnell in **ECHTZEIT** auf.

Das Video hat einen Rot-Stich? Kein Problem, auch hier kann in **ECHTZEIT** die Farbe nachgebessert werden.

Aber auch Falschfarben wie bei Musikvideos oder Wärmefotografien etc. sind kein Problem mehr für X-calibur.

Doch das **GENIALSTE** ist die Fähigkeit von X-calibur, das **Videosignal in ECHTZEIT** über den integrierten MC-Prozessor **für die 8-Bit Darstellung zu dithern**.

Und wie funktioniert es?

Das Bild wird in **ECHTZEIT** mit dem MERLIN-Blitter und dem MC-Chip in 256 Farben umgerechnet und entsprechend per Hardware gedithert. Da das Dithering der MERLIN eine ausgezeichnete Qualität bietet (siehe PIP-Bilddarstellung!), sind 256 Farben auch bei "gemeinen" Farbübergängen kaum noch wahrzunehmen.

Wenn sich das Ganze dann auch noch bewegt, "bekommt man praktisch nichts mehr mit".

Wozu aber diese aufwendige Technik, um 256 Farben zu erhalten?

Wieder ganz einfach - um den Speicherbedarf zu vermindern. Wenn wir 25 Bilder/s digitalisieren (was wir für **ECHTZEIT** benötigen), dann fallen bei z.B. 320*200 Punkten in 24 Bit pro Sekunde 5 MB an Daten an. Bei 8-Bit, also 256 Farben, sind es aber nur noch ca. 1.6 MB. Bei einer entsprechenden Auflösung könnten Sie sogar einen Videofilm auf Platte aufnehmen. Natürlich fallen bei 256 Farben aber dennoch trotz allen Tricks Informationen weg, aber für den Heimgebrauch ist das bei dem endlich möglichen Recording mehr als zu verkraften, zumal es ja nur ein "Äbfallprodukt" von X-calibur ist.

Digitales Video kommt näher und X-Pert hat ein entsprechendes Schnittprogramm bereits in Arbeit...



X-calibur

Technische Daten

► EINGÄNGE

- Die Eingänge von X-Calibur sind per Software wählbar. Es können also gleichzeitig drei verschiedene Videosignale anliegen. Erwähnenswert ist hierbei der RGB-Eingang, der eine ausgezeichnete Qualität liefert und bisher auf dem AMIGA aus Kostengründen nicht realisiert werden konnte.
- 1 * F-BAS (Video) Eingang
- 1 * S-VHS (Y/C) Eingang
- 1 * RGB Eingang (Auch für Supernintendo etc. per Software einstellbar!)



Videorecorder



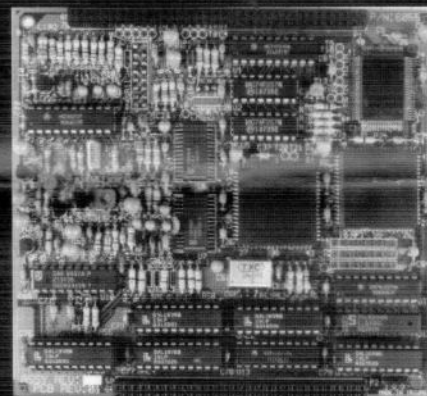
Video-Camera



Laser-Disc,
Super-NES etc.

► FEATURES

- X-Pert's erster eigener **MC-PROZESSOR INTEGRIERT**
- **MERLIN-MODUL**, dadurch **KEIN STECKPLATZVERLUST**
- **HARDWAREMÄßIGE VOLLBILD-Digitalisierungs-Technik** (KEINE Halbbilder!)
- **FARBIGES PIP** auf der Workbench in 'Echtfarben'.
- **KEINERLEI GESCHWINDIGKEITSVERLUST** der Workbench bei PIP-Darstellung durch **UNABHÄNGIGES MERLIN-BUSSYSTEM**
- **ECHTZEIT-SCALING** auch bei laufendem Video
- **ECHTZEIT VOLLBILD DIGITALISIERUNG**, dadurch ruckfreies, flächenfüllendes Fernsehen auf jedem VGA-Monitor möglich
- **ECHTZEIT-FARBEEINFLUSSUNG** auch bei laufendem Video
- **ABSOLUT UNABHÄNGIGE BILDWIEDERHOLFREQUENZ**, dadurch auch High-Frequenz (z.B. 80Hz) Fernsehen problemlos möglich
- **HARDWARE DITHERING** zuschaltbar, dadurch auch flächenfüllendes **DIGITALES-REALTIME-RECORDING** möglich



Bestückungsseite des
MERLIN Digitizers

Sie erhalten X-calibur bei dem Hersteller oder einem unserer weltweit vertretenen Fachhändler



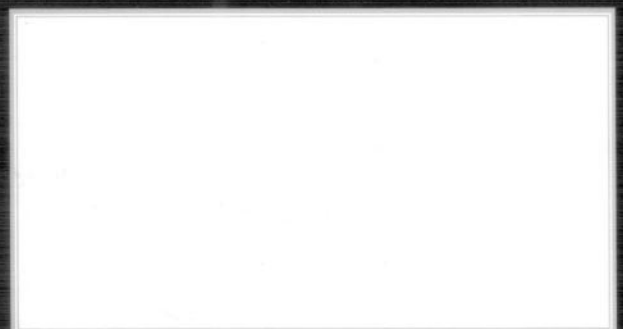
Computer Services GmbH
Dorfstraße 14

D - 54597 Strickscheid / Eifel

Int.Tel.: ++49 / 6556 - 814

Int.Fax: ++49 / 6556 - 1273

Int.BBS: ++49 / 6556 - 1274, 1232, 458



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten
Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen