

## Liebe Leser!

Die heutige Ausgabe mit dem **SCHWERPUNKT**-Thema **MIKROELEKTRONIK** entfernt sich zwar etwas von unserem Hauptanliegen, der EDV rund um den PC; letztlich ist aber auch unser PC nur eine Ansammlung mikroelektronischer Baugruppen. Leser, die normalerweise nur an softwarenahen Themen interessiert sind, sind heute eingeladen einen kleinen Ausflug in die Fertigungstechniken ihres PCs zu unternehmen. Natürlich wieder den Gegebenheiten des Unterrichts an einer HTL entsprechend. Was erwartet Sie?

### SMD-Technik

Vor einigen Jahren noch eher die Ausnahme, heute bereits die Regel beim Aufbau von Leiterplatten sind Bauteile, die nicht in vorgebohrte Löcher eingesetzt werden, sondern auf die Leiterplatte auf kleine Kupferflächen aufgelötet werden. Welche Technologien angewendet werden erfahren Sie aus einem Beitrag von Ing. Ostermaier. Die Durchführung der konkreten Übungen mit den Schülern ist dem Seitenspartefuß zum Opfer gefallen, Interessenten mögen sich bitte direkt an Kollegen Ostermaier wenden.

### µProfi

Ein beachtliches Echo fand der Selbstbausatz für den µProfi-51, ein kleiner Mikrokontroller mit Ladeprogramm und Debugger für Assemblerprogrammierung. In diesem Beitrag erfahren Sie Näheres über eine Erweiterungsplatine für Übungszwecke sowie über die Programmentwicklung in C mit dem Compiler von Keil-Elektronik.

### AI - Speziallehrgang für Mikroelektronik am TGM

Wir drucken einen Vortrag von Univ.Prof.Trappl über Künstliche Intelligenz (KI/AI) ab, in dem der Stand, die Möglichkeiten und die Zukunftsperspektiven der AI aufgezeigt wurden.

Für die Bearbeitung realer Signale, wie Bild und Ton mit den Mitteln der AI reicht die Rechenleistung unserer Rechner nicht aus. Viele Arbeiten im Speziallehrgang für Mikroelektronik beschäftigen sich mit dem Aufbau leistungsfähiger Hardware, die eine Signalvorverarbeitung ermöglichen.

### PCAD

Das liebste Sorgenkind der mikroelektronischen Fertigung an den HTLs ist das Leiterplattenentflechtungsprogramm PCAD. Während es bereits in einer vollfunktionsfähigen Demo-Version 6.0 verfügbar ist (TGM-DSK-301..313), arbeiten wir am TGM noch immer mit der Version 4.5. In ungezählten Arbeitsstunden vieler Kollegen wurden Skripten zusammengestellt, um dieses Programm einigermaßen zu zähmen. Jetzt gibt es ein sehr gut verwendbares Menüprogramm, das Ungeübte gefahrlos durch den Dschungel dieses Programmpakets geleitet. Daß mit diesem Programm nicht nur Freude sondern auch einige Kritik seitens der betroffenen Schüler und Lehrer einhergeht, ist allgemein bekannt und wird in diesem Heft durch einen Leserbrief aus Salzburg (Seite ) und durch eine meisterhafte Erweiterung der Lebensphilosophie von Murphy (Seite ) durch eine Maturaklasse aus Salzburg dokumentiert.

### Computergestützte Meßtechnik

Den Abschluß bildet ein Beitrag des PCs in der Computergestützten Meßtechnik über Datenanalyse.

### angeTESTet

Unter diesem Titel werden ab dieser Ausgabe Produkte vorgestellt, die uns von den Inserenten zur Verfügung gestellt werden. Wir wollen damit unserer Verpflichtung über bessere Produktinformation nachkommen. Auch für die nächste Ausgabe sind Tests geplant. Wenn Sie Vorschläge dazu haben, bitte an die Redaktion; sonst erfolgt die Auswahl nach den Erfordernissen in den Schule.

## Verlegerisches

### PC-NEWS für Freunde

Die beste Werbung für ein Produkt sind zufriedene Benutzer. Zufriedene Leser (im Fall der PC-NEWS) wollen aber ihr Exemplar nicht hergeben, wie sollen sie also werben? Damit es ganz einfach geht: benutzen Sie die beigeheftete Antwortkarte und tragen Sie die Versendenummer Ihrer Adreßetikette vollständig ein. Dann erhalten Sie von der nächsten Ausgabe mit dem Thema PROGRAMMIERUNG zwei Exemplare zugeschickt. Sie können aber auch eine Anschrift eines(r) Bekannten eintragen, dann erfolgt die Zustellung durch die Versandefirma direkt.

### Versand

Es gibt derzeit 4 Bezugsmöglichkeiten für die **PC-NEWS**:

1. Freiverkauf (selten, S 40,-/Heft)
2. Clubleistung des PCC-TGM (kostenfrei)
3. Clubleistung des MCCA (gegen Schutzgebühr von S 10,-/Heft)
4. Abonnementbezug (Inland S 150,-/Jahr, Ausland S 220,-/Jahr)

Es kann passieren, daß beim Versand eine Adresse "untergeht"! z.B., wenn jemand während des Jahres beim PCC-TGM als Mitglied eintritt, erhält er die älteren Ausgaben nur, wenn er sie anfordert. Sollte Ihnen eine Ausgabe des laufenden Mitgliedsjahres abgehen, wenden Sie sich an die Clubs. Wenn Sie ältere Ausgaben nachbestellen wollen, verwenden Sie bitte die Bestellkarte im Heft weiter hinten.

### Zu finanziellen Lage des **PC-NEWS-Eigenverlags**

Die Preisvereinbarung über einen Preis von S 40,-/Heft zwischen dem PCC-TGM und dem **PC-NEWS-Eigenverlag** wurde auf S 32,-/Heft zurückgenommen, weil der Club in Geldnot ist. Damit treffen die Prognosen der letzten Ausgabe nicht mehr ganz zu. die Entfaltung der Zeitschrift wird gebremst (eine Diskette kann bis auf weiteres nicht beigelegt werden).

## Redaktionelles

### VORSCHAU auf die nächsten **PC-NEWS**

#### Programmierung (**PC-NEWS-34**)

- Der schnelle Weg zum hohen C (Pointer, Strukturen, Klassen, Vererbung, Classlib, Turbo-Vision, Object-Windows)
- Turbo-Pascal-Tricks
- Hardwarenahe-Programmierung Teil 5, (Direkter Speicherzugriff)
- Menüs und andere Gerichte (November 1993)
- Ein Menüprogramm für Laborübungen
- Vergleich BORLAND-C 4.0 /VISUAL-C++ 1.0

#### Windows (**PC-NEWS-35**)

- Word-Kurs
- Textbearbeitung mit WordBasic
- Texttransfer aus DOS

#### LAN/ISDN (**PC-NEWS-36**)

### Rückschau, Fehlerberichtigung

TGM-LIT-065: Seite 95, Die Fonts Helvetica-Condensed-Thin und HelveticaInserat Roman sind nicht korrekt wiedergegeben. Der Grund ist die Schwierigkeit, viele Fonts gleichzeitig zu verarbeiten. WinWord zeigt bei zu vielen Fonts keinen 'Overflow' an, sondern beginnt einfach bei der Fontvergabe wieder von vorne.

**PC-NEWS-31**, Seite 56: Die letzte Zeile des Winding-Fonts ist falsch formatiert!

Einen guten Rutsch ins neue Unterrichtsjahr für Lehrer und Schüler **PC-NEWS**