Entwicklung der Zeitschrift Mikroprozessortechnik (MP)

Seit Januar 1987 erscheint entsprechend Beschlüssen des Zentralkomitees der SED und des Ministerrates der DDR von 1986 im VEB Verlag Technik unter Herausgeberschaft der Kammer der Technik die Fachzeitschrift MP.

Angesprochen werden sollen mit der MP gemäß diesen Beschlüssen alle ingenieurtechnischen Kader, Wissenschaftler, Dozenten und Studenten, die an der Entwicklung und breiten Anwendung der Mikroelektronik beteiligt sind.

Schwerpunkt ist die Darstellung der Einheit von Bauelementen, Baugruppen und Programmsystemen. Dabei ist besonderes Augenmerk auf die rechnergestützte Konstruktion und Produktion zu richten. Die MP ist damit eine notwendige Ergänzung der Fachzeitschriften "Neue Technik im Büro" (VEB Verlag Technik, Herausgeber VEB Kombinat Robotron; für Nutzer der Robotron-Erzeugnisse) sowie rechentechnik/datenverarbeitung (Verlag Die Wirtschaft; für Anwender der ESER-, SKR- und Bürocomputertechnik vor allem im ökonomischen Bereich).

Wie groß der Bedarf für eine neue Zeitschrift war und ist, zeigt die Zahl der Abonnenten, die schon vor Erscheinen der ersten Ausgabe weit über den vorgesehenen 10000 lag und derzeit um die 53000 schwankt. Aus dieser Zahl und aus Leserstimmen ist abzuleiten, daß das Leserspektrum für eine Fachzeitschrift ungewöhnlich breit ist. Es reicht vom Schüler und Lehrling, der sich zu Hause und im Computerkabinett auf seine künftige Tätigkeit vorbereitet, über den als Entwickler oder Programmierer Tätigen bis zum Wissenschaftler, der sich über die MP mit Fachkollegen zu vorausschauenden Fragen der Informatik austauschen möchte. Diese Breite ist in der Spezifik des Fachgebietes Mikroelektronik/Computertechnik begründet, dessen Bedeutung als Schlüsseltechnologie wächst und das immer mehr Bereiche der Volkswirtschaft durchdringt.

Entsprochen werden kann der Erwartungshaltung dieser heterogenen Leserschaft nur mit einer Fachzeitschrift, die ein ausgewogenes Verhältnis von Fachaufsätzen, Kurzartikeln und informativen Rubriken bietet, die, im Gegensatz zu wissenschaftlichen Zeitschriften, auch eine ansprechende grafische Aufbereitung erfordern. Dafür sind entsprechende Kapazitäten Voraussetzung.

Bereits bei der Planung der ersten MP-Ausgaben zeigte sich, daß mit den vorhandenen 32 Druckseiten den gestellten Anforderungen nicht entsprochen werden konnte, da sich die komplexe Darstellung von Hard- und Software nicht in der notwendigen Quantität und Qualität realisieren ließ. Im Ergebnis der Beiratssitzung vom 19. Februar 1987 wurde daher der Verlagsdirektor über die Notwendigkeit einer Umfangserweiterung auf möglichst 48 Druckseiten informiert.

Um eine größere Zahl von Beiträgen veröffentlichen zu können, leitete die Redaktion als Zwischenlösung Anfang 1987 folgende (qualitätsmindernde) Maßnahmen ein:

- Einsatz eines kleineren Schriftgrades
- Wegfall des Referateteils
- Limitierung der Beitragslänge auf 3 Druckseiten
- Reduzierung der Autorporträts, Wegfall der Porträtfotos.

Die wachsende Akzeptanz der MP auch bei den Autoren führte dennoch zu einem Ansteigen der Zahl veröffentlichungswürdiger Beiträge und damit zu einer Vergrößerung des zu erwartenden Veröffentlichungszeitraumes, so daß insbesondere auf der Beiratssitzung am 7. Dezember 1987 nochmals eindringlich eine Umfangserweiterung der MP gefordert wurde.

Im ersten Halbjahr 1988 erzwang das unverändert hohe Manuskriptangebot Profilierungsmaßnahmen der MP dergestalt, daß die Annahme sowohl von Fachaufsätzen, die sich nur an einen kleinen, spezifischen Leserkreis richten als auch von Kleincomputerbeiträgen drastisch reduziert werden mußte. Bei letzterer Kategorie betrug der zu erwartende Veröffentlichungszeitraum bereits mindestens zwei Jahre. Weitere Annahmeeinschränkungen betreffen auch Beiträge zu nichtprogrammierbaren Schaltkreisen u. ä.

Um in der MP möglichst viele nachnutzbare Hard- oder Softwarelösungen veröffentlichen zu können, wurde es erforderlich, diese Beiträge generell auf etwa 1 Manuskriptseite zu begrenzen, um sie in der Rubrik Börse veröffentlichen zu können. Leider entfällt damit die Möglichkeit, verallgemeinerungswürdige Erkenntnisse aus der Entwicklung darzustellen oder dem potentiellen Nachnutzer Möglichkeiten der Anwendung anschaulich aufzuzeigen.

Die vorgenommenen Profilierungsmaßnahmen der MP haben zum Ziel, zumindest dem professionellen Computernutzer, insbesondere dem Hard- oder Softwareentwickler, Hilfsmittel bei seiner Arbeit sein zu können.

Dabei muß die Doppelfunktion des Geräte-Entwicklers berücksichtigt werden:

Zum einen hat er Komponenten der Mikroelektronik/Mikrocomputertechnik zunehmend in seine Erzeugnisse zu integrieren. Dies erfordert die Kenntnis über vorhandene und zu erwartende Bauelemente, Baugruppen oder Komponenten der Mikrorechentechnik für die Applikation. Von großer Bedeutung wird dabei künftig der Einsatz von anwendungsspezifischen Schaltkreisen unter Mitwirkung des Entwicklers beim Entwurf sein (ASICs, Standardzellenschaltkreise u. a.). Die MP hat ihn hierbei mit Informationen und Applikationshinweisen zu unterstützen und Überzeugungsarbeit zum Einsatz moderner Technologien zu leisten. Auch dies ist ein Beitrag zur Erzielung hoher Erneuerungsraten.

Das erfordert aber, verstärkt Informationen – z. B. als Datenblätter, aktuelle Übersichten - und Applikationshinweise zu den wichtigen Bauelementen der Mikroprozessortechnik zu liefern.

Zum anderen muß der Entwickler befähigt werden, für diese Aufgaben zunehmend die Computertechnik nutzen zu können. Entwurf von anwendungsspezifischen Schaltkreisen oder modernen Leiterkarten ist ohne Beherrschung des Computers als Werkzeug undenkbar.

Die MP hat Hard- wie Softwareentwickler mit Beiträgen über moderne Betriebssysteme, Programmiersprachen, über Softwaretechnologien und Anwendersoftware zu qualifizieren.

Dabei ist sowohl der zunehmenden Vielfalt Rechnung zu tragen (gleichzeitige Berücksichtigung von 8-Bit-Software, die jetzt breitenwirksam ist und Information der Erstanwender von 16-Bit-Software) als auch eine nicht nur an der Oberfläche

bleibende Durchdringung zu gewährleisten.

Das heißt, Fragen der Software müssen ausführlich behandelt werden können. Dazu gehört beispielsweise, daß Beiträge gegebenenfalls ein komplettes Programm als Listing beinhalten, für das vergleichbare Fachzeitschriften mehrere Druckseiten zur Verfügung haben. In der MP muß darauf zugunsten des Abdrucks anderer wichtiger Artikel bisher zu oft verzichtet werden.

Trotz der Eingrenzung des Profils der MP Anfang 1988 hat sich keine Verkürzung der Veröffentlichungszeiten ergeben; bei einzelnen Beiträgen muß vielmehr mit einem Anstieg bis zu zwei Jahren gerechnet werden. Das liegt daran, daß mit dem bedeu-tenden Zuwachs bei Personalcomputern und CAD/CAM-Arbeitsplätzen in der Volkswirtschaft ein Wissenspotential entsteht, das von vielen Anwendern zur Verallgemeinerung aufbereitet wird. Damit liegen in der Redaktion Erkenntnisse "auf Halde", die anderen Entwicklern und Computernutzern wesentlich schneller mitgeteilt werden müßten. Zwar gibt es auch bei anderen Fachzeitschriften erhebliche Zeiträume zwischen Einreichen und Erscheinen von Artikeln, bei einem so schnellebigen Gebiet wie der Mikroelektronik/Cómputertechnik hängt die Wirksamkeit eines Beitrages jedoch besonders vom Zeitpunkt seines Erscheinens ab. Das wird deutlich, wenn man berücksichtigt, daß es während der nunmehr fast 2jährigen Liegezeit von Manuskripten gelang, in der DDR einen völlig neuen Speicherschaltkreis auf einem höheren Technologieniveau zu entwickeln. Diese rasche Weiterentwicklung bei der Hard- aber auch bei der Software erfordert die mindestens begleitende Information der Entwickler und Nutzer.

Ein Manuskript von 1988 mit wertvollen Hinweisen zur Arbeit unter dem Programmsystem REDABAS-2 beispielsweise kann 1990 für die Mehrzahl der Leser wertlos sein, da sie bereits mit dem übernächsten Nachfolger für 16-Bit-Ŕechner, REDABAS-4 arbeiten. Dies gilt generell für Beiträge zur 8-Bit-Technik, die heute noch Standard ist und zu der <u>jetzt</u> umfassende Informationen notwendig sind.

Zusammenfassend ist einzuschätzen:

- Aufgabe der MP, wie jeder Fachzeitschrift, ist es, den beruflich Tätigen in seinem Fachgebiet zu qualifizieren.

Von wesentlicher Bedeutung ist dabei die Aktualität; ein Vorzug der periodischen Fachzeitschrift gegenüber Büchern oder Dokumentationen.

- Im Fachgebiet der MP Mikroelektronik/Computertechnik/ Informatik - vollzieht sich die Entwicklung im Vergleich zu anderen Bereichen überdurchschnittlich schnell, die Bedeutung als Schlüsseltechnologie ist bekannt. Zudem ist dieses Fachgebiet außerordentlich umfangreich und komplex.
- Der MP als Fachzeitschrift einer Schlüsseltechnologie sollten mindestens ebensolche Kapazitäten zur Verfügung stehen wie Fachzeitschriften anderer Gebiete. Dies ist jedoch nicht der Fall, so daß die im ersten Anstrich genannten Aufgaben nicht erfüllt werden können.
- Weder die redaktionellen Maßnahmen von 1987 zur Komprimierung der Hefte noch die Profileingrenzungen in diesem Jahr können diesen Widerspruch lösen.
- Soll der bildungspolitische Auftrag der MP künftig erfüllt werden, ist es daher dringend geboten, den Umfang der Zeitschrift – unter Umständen schrittweise – auf 48 Seiten zu erhöhen.

Weiß

Verantw. Redakteur