



A2

ist die *optimierte* Kombination von dem Betriebssystem, der Hardware und der Applikation. Dies ist ein neuer Ansatz. Diese drei sonst einzeln erwähnten Komponenten bilden nun eine Einheit. Eine Anforderung in der Hardware kann Einfluss auf das Betriebssystem haben. Die Programmiersprache ist das gut strukturierte Oberon entwickelt an der ETH Zürich. Für weitere Einzelheiten lesen sie unter "Erfolgsgeschichte".

Struktur

des A2-Systems wird in die folgenden Leistungsklassen eingeteilt:

A2 control

ist die höchste Leistungsstufe, die für anspruchsvolle Applikationen vorgesehen ist. Das Betriebssystem unterstützt durch *Aktive Objekte* den Echtzeitbetrieb, ist von Grund auf *mehrprouzessor-fähig* (Multicore) und enthält eine komplette Palette von eingebauten Diensten. Die Hardware ist PC-basiert. Für industrielle Applikationen sind optimierte Module verfügbar und vorgesehen. In dieser Konfiguration ist das Entwicklungssystem gleichzeitig auch das Zielsystem. Dadurch wird die Zuverlässigkeit des fertigen Produkts erhöht. Diese Konfiguration wurde in den letzten 10 Jahren tausendfach im 7 Tage in der Woche, 24 Stunden pro Tag-Betrieb in den Colortronic-Anlagen auf Zuverlässigkeit geprüft.

A2 mini

erfüllt mittlere Ansprüche von Systemen mit moderaten Ressourcen. Die Hardware ist mit einem ARM-Prozessor aufgebaut. Der Schwerpunkt liegt hier vor allem bei den *sicherheits-kritischen* in sich geschlossenen Anwendungen wie etwa für Flugtechnik, medizinale Apparate u.ä. Es wurden bereits in diesem Umfeld verschiedene solche Applikationen *zugelassen*.

A2 micro

steht für die Kleinstanwendungen mit minimalen Ressourcen. Einchip-Rechner, die in grossen Stückzahlen produziert werden und kostensensitiv sind, können nun in einer strukturierten *Hochsprache* programmiert werden. Als erstes wird eine Umgebung für den AVR-Prozessor implementiert.

