

Liebe Leser!

Professional Programming

Das „Visuelle Programmieren“, dem die vorige Ausgabe gewidmet war, verlagert den Arbeitsschwerpunkt des Programmierers hin zu einer gestalterischen Tätigkeit. Sie stellt ihn vor die Aufgabe, sich in die Rolle des Benutzers zu versetzen und erst danach den eigentlichen Programmier-Kleinkram zu erledigen. Es stellt die Bedienbarkeit eines Programms in den Mittelpunkt; und das muß auch so sein, wenn man einer weiteren Verbreitung des Programms interessiert ist.

Bei feststehender Stundenzahl des EDV-Unterrichts nimmt daher der Anteil für das Erlernen strukturierter, modularer oder objektorientierter Programmier-Technik ab, oft zum Leidwesen der Lehrer, die auf der einen Seite eine „erschreckende Wissensabnahme“ bei den Schülern bemerken, nämlich gerade bei jenen Wissensgebieten und Fertigkeiten, die der Lehrer in jahrelanger Tätigkeit erarbeitet hat und die er daher kritisch einfordert, oft ohne aber zu berücksichtigen, daß es sich möglicherweise um nur scheinbare Lücken in der Ausbildung handelt, die durch neue, weniger wichtig eingeschätzte Wissensgebiete und Fertigkeiten mehr als kompensiert werden.

Traditionelle Programmierung wird mehr zu einer Spielwiese für Spezialisten. Assembler verschwindet überhaupt (natürlich nicht in Spezialanwendungen), C wird zum modernen Assembler der Programmier-Technik. BASIC wird der Motor, der viele neue Programmierer heranzieht und ihnen die Angst vor kryptischen Formen nimmt.

Sowohl Einsteiger als auch Fortgeschrittene in der BASIC-Programmierung finden in den drei Visual-Basic-Beiträgen in diesem Heft neue Hinweise für Ihre Arbeit.

Während an HTLs (Elektronik, EDV) die Sprachkombination C/ASSEMBLER/VISUAL BASIC die weiteste Verbreitung haben dürfte, hat sich an den AHS Pascal sicher noch gut gehalten. Diese Leser werden sich über die Delphi- und Pascal-Beiträge freuen.

Eingangs wurde zwar C zum Assembler der modernen Programmier-Technik „degradiert“ aber als C++ und dann noch gemeinsam mit einer Klassenbibliothek wie den Foundation-Classes, bereichert durch „Wizards“, benötigt man nur noch eins: die Einführung in diese Arbeitstechnik im gleichnamigen Artikel von Heinrich Pommer und die jetzt erscheinende Lernhilfe „Mastering Visual C++“. Mit diesen Hilfsmitteln können sich auch Anfänger von heute zum „Professional Programmer“ von morgen hocharbeiten.

Ein bißchen über unsere schulischen Möglichkeiten weist der Beitrag von Peter Pichler über „Nextstep“, dennoch verfolgen wir diese Entwicklungen aber mit Interesse.

Aus Platzgründen wurden einige hardwarenahe Beiträge in die Ausgabe 49 „Embedded Systems“ verlegt.

ISDN

Für kommenden Herbst ist ein Schwerpunkt ISDN-Technik geplant. Wir ersuchen jetzt schon alle Autoren, ihre Erfahrungen beim Umgang mit ISDN für die anderen Leser aufzubereiten.

Die PCNEWS-Redaktion benutzt schon seit einem ¾-Jahr die Möglichkeiten der neuen ISDN-Technik zur besten Zufriedenheit des Redakteurs und seiner Familie. Endlich kann die Großeltern-Enkel-Konferenz gleichzeitig mit der fast ebenso wichtigen Übertragung des allerletzten Beitrags für die PCNEWS stattfinden. Eigentlich sollte über diese Installation schon viel früher berichtet werden, doch fehlte in der Liste der möglichen Features der letzte Baustein. Die letzte Software-Release in den OES-D-Ämtern in den letzten Märztagen hat einen wichtigen Unterschied beider Vermittlungsstellenarten OES-E und OES-D beseitigt. Näheres finden Sie im Beitrag „Mein Umstieg auf ISDN“.

A(ustria)-Online

Während diese Ausgabe fertiggestellt wird, findet die diesjährige IFABO statt. A-Online, eine kräftige Weiterentwicklung unseres nationalen Online-Dienstes PAN (BTX) wurde einem breiten Publikum präsentiert. Die PCNEWSdu berichteten bereits in den Ausgaben 46 und 47 darüber. Neben allen schönen Neuerungen ist uns auch der Termin für die geplante Gebühr mit 1. Juni 1996 genannt worden. Dann wird auch die bisherige Einwahl 06612 auf die neue Rufnummer 194 umgelegt. Wieviele der mehr als 30.000 PAN-User den Wechsel mitmachen werden, werden wir aus dem nächsten Telematik-Verzeichnis entnehmen können; es wird sicher auch damit zusammenhängen, ob es dem Betreiber Datakom gelingen wird, alle bisherigen Anbieter zu motivieren, die neue VEMMI-Technologie mitzutragen. Es ist ja nicht gerade wenig Aufwand, der da auf die Anbieter zukommt und ob da nicht nur die ganz Großen überbleiben?

Schließlich bleibt der nicht unwichtige Aspekt, wer denn A-Online letztlich bezahlt. Der Enduser mit seinen S 84,-/Monat brächte ein Jahresvolumen von etwa 30 Millionen Schilling, vorausgesetzt, alle 30.000 User finden, daß 84,- monatliche Telefonbuchkosten nicht zuviel sind - und seien wir nicht zu optimistisch: die paar Profis, für die das jetzige PAN in Inselanwendungen tatsächlich ein wichtige Sache ist (Juristen - Grundbuch, Studenten - Inskription, Kaufleute - Firmenbuch..) und für die S 84,- pro Monat kein Problem sind, sind ja nicht die große Masse. Vor allem, da es für fast alle Benutzergruppen auch Zugänge außerhalb des neuen Austria-Online gibt (siehe z.B. Rechtsdatenbank, usw.).

Und die meisten Gelegenheitbenutzer identifizieren PAN mit Telefonbuch, vielleicht noch mit Telebrief. Und schon bei den Studenten happens. Bisher gehörten Studenten zu den eifrigsten Benutzern der BTX-Terminals auf den Postämtern. Sie benutzten die BTX-Terminals zur Inskription. Auch dafür wird man in Zukunft wohl zahlen müssen. Der anonyme Zugang war ein wichtiges Merkmal des österreichischen BTX. Er ermöglichte kostenlosen Informationszugang zu Basisdiensten. Er ruhe in Frieden, begraben von den vermeintlichen Ansprüchen der gewinnorientierten Online-Dienste.

Highway 194

Die Verteilschiene, die nicht nur den A-Online-Dienst tragen wird, heißt Highway 194. Allen voran können Magnet und INS ab sofort über den Highway österreichweit zum Ortstarif erreicht werden.

Auch für unsere Mailbox schien dieses Verteilsystem des Highway der Schlüssel, eine österreichweite Zugangsnummer für die Mitglieder zu bekommen und damit auch verstärkt Interessenten aus den Bundesländern ansprechen zu können. Leider birgt das System speziell beim Routing von Internet-Verkehr einige Ungereimtheiten.

Aus den ersten Highway-Verlautbarungen hätte man schließen können, daß Internetprovider den Highway 194 einfach als transparentes österreichweites Datennetz nutzen können und so Ihre Kunden zu Ihrem Internetzugang führen können. Leider ist dem nur begrenzt so. Der Kunde kann zwar an das eigene Netzwerk herangeführt werden, sobald er jedoch Internet-Dienste in Anspruch nehmen will, wird er (bevor er den gewünschten Provider erreicht) über den Internet-Zugang des Highway 194 (Spartat) abgezweigt. Die Internet-Anbindung des Providers wird in diesem Fall überhaupt nicht genutzt.

Es gibt für dieses Problem zwar eine Lösung, die aber wieder einige Probleme am Client des Endbenutzers und beim Server des Diensteanbieters erfordert: Man muß etwa beim Anbieter einen Proxy-Server installieren und der Enduser muß Clients verwenden, die alle eine Möglichkeit für eine Proxy-Einstellung haben müssen. Das ist für die wichtigsten Clients wie HTML-Browser (z.B. Netscape) und Ftp zwar gegeben, für entlegene Dienste, wie Telnet oder gar für die Kommunikation mit 1st-Class-Clients nicht mehr so einfach lösbar. Mit einer solchen Proxy-Server-Konfiguration wird jetzt sämtlicher Internet-Verkehr zum Proxy des Diensteanbieters umgelenkt, vorausgesetzt, beide verfügen über entsprechende Client-Server-Installationen.

SoftSTORE

Dieser zusätzliche Aufwand und der die Spardat jetzt nicht mehr belastende Internet-Verkehr wird ja wohl auf der Gebührensseite eine Einsparung bringen, wird man meinen. Weit gefehlt: egal, ob der Verkehr jetzt über die Spardat weitergeht, oder ob er zum Vertragsprovider geht, die anfallende Zeitgebühr scheint dieselbe zu bleiben.

Diese „Vorzugsrichtung“ für den Internet-Verkehr ist durch die Einrichtung der IP-Router bedingt und könnte sicherlich durch eine andere technische Realisierung beseitigt werden. Leider verhindert diese Eigenschaft des Highway auch dessen freudige Annahme durch manche durchaus interessierte Provider.

Lesbarkeit der PCNEWS *edit*

Die PCNEWS *edit* sind eine Zusammenstellung unabhängig verfaßter Autorenbeiträge, die lediglich durch ihre Reihenfolge und durch eine Schwerpunktbildung in einen einheitlichen Rahmen gestellt werden. Es gibt keinerlei redaktionelle Nachbearbeitung der Artikel, was für die Leser Vorteile aber auch Nachteile bringt.

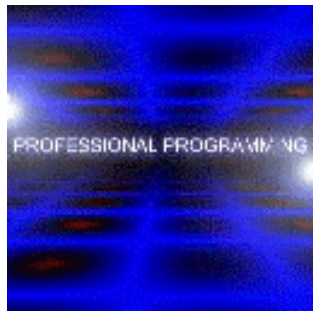
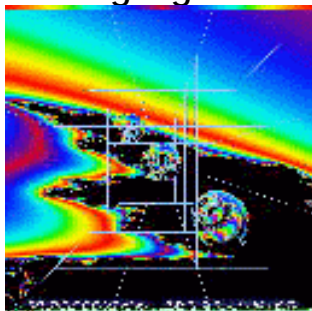
In früheren Ausgaben waren nur wenige Autoren an einem Heft beteiligt, heute sind es zwanzig oder mehr. Allein diese größere Bandbreite an Gesichtspunkten bringt - wie ein langjähriges Clubmitglied versicherte - eine bessere Lesbarkeit, einfach, weil die PCNEWS *edit* interessanter werden.

Auch in diesem Heft finden Sie Randthemen, die nicht unmittelbar zum PC gehören, z.B. eine für Nicht-Eingeweihte ganz neue Betrachtung der Herkunft der Relativitätstheorie von Dr. Margarete Maurer, die auch für Leser interessant sein könnte, die dem sonst trockenen Technik-Angebot ohnehin nicht soviel abgewinnen könnten. Wie mir Frau Maurer versicherte, können wir auch in den nächsten Ausgaben mit Beiträgen rechnen, die unsere PC-Welt aus gänzlich anderer Sicht betrachten und unseren oft allzu engen Horizont erweitern helfen. Sie lasen schon in der vorigen Ausgabe den aus der „Presse“ entliehenen Artikel von Marian Heitger zu dem uns in diesem Heft eine wichtige Stellungnahme von Walter Riemer erreichte, die Heitgers Überlegungen auf die (Aus)bildungs-Situation an den HTLs in kritischer Weise überträgt.

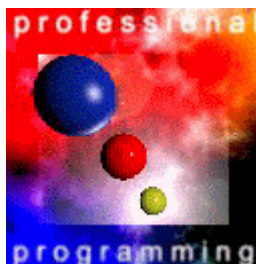
Frau Heitger

Zum Titelbild „Visual Programming“

Die Vorgänger des Titelbildes:



Das Titelbild



net

Fertiger Hintergrund im 3D-Studio zusammen mit 3 Kugeln gerendert.

Werner Krause

Anmerkung: Wie Sie aus der obigen Abbildung sehen, waren die Kugeln im Originalbild natürlich „kugelrund“. Bei der Herstellung der Titelseite „in letzter Minute“ wurde das Bild unsanft auf das vorgegebene Rahmenformat gebracht, und der unproportionale Probeausdruck deckte den Fehler wieder zu, sodaß er erst beim fertiggestellten Film erkannt wurde...

Leserbrie fe

PAN und Internet

In den PCNEWS wird PAN sehr gelobt und viele Vorteile gefunden. Wie läßt sich das aber mit der Tatsache vereinbaren, daß laut PANHOTLINE alle xxx@pan.at Mails nur über die PAN-Mail der Post (also SUXXESS) abholbar sind. Das ist doch nicht einmal lustig.

Das heißt doch, daß ich immer meine SUXXESS-Disketten dabei haben müßte, um von jedem beliebigen Punkt Österreichs aus meine Post abholen zu können.

Und wie sieht das vom Ausland her aus? Das soll Internet sein?

Klingt immer noch sehr nach Monopoldenken abgesehen davon, daß bei 14400bps die Pan-Mail-Verbindung mit Fehlermeldungen (nach Minuten!) ergebnislos abbricht und ich den Rat befolgen mußte, auf 2400 herunterzuschalten. Ist das der neue Infoweg der Post?

Ob der neue Highway angesichts der bisherigen Pannen und angekündigten Kosten für mich interessant ist? (Klageruf: "Wär' ich doch bei PING geblieben ...").

Weiterer Kritikpunkt: Wieso müssen auch bereits bestehende BTX-Teilnehmer die volle Gebühr für SUXXESS mit Internet-Mail plus PAN-Nummer zahlen? Motto: Kundenservice? In der Hotline Wien mußte der Betreuer übrigens selbst erst im PAN nachsehen, da er sich bezüglich Anmeldung nicht auskannte. Infonova-Graz verweist hier sofort nach Wien.

Die Installation von SUXXESS bescherte mir Tage der Nicht-Funktion der Internet-Mail in beiden Richtungen! Mails an mich konnte der Mailserver der "Cosy Salzburg" nicht abliefern (Meldungen: "Read error from pandora.pan.at" bzw. "Message could not be delivered for 5 days"). PANHOTLINE riet mir, auf 2400 bps (von 14400!) umzuschalten und meinte, jetzt würde ich auch eingehende Post erhalten! Als ob meine Baudrateeinstellung Einfluß auf den Datenverkehr der Internet Mail-Server untereinander hätte!?! Ich werde das Gefühl nicht los, daß meine PAN-Mailbox erst nach der Reklamation programmiert wurde.

Wieso verbergen die Mitarbeiter der Auskunft ihre Namen und zeichnen nur mit „Panhotline“? Schlechtes Gewissen? Desinteresse? Vorschrift?

Der einzige „Lichtblick“ ist der CEPT-Modus auf meinem 17"-Monitor: Erinnerungen an die C64-Zeit werden wach. Will die Post nicht oder zumindest nicht mit PAN? Ich will doch nicht den Ausdruck „dilettantisch“ verwenden.

Mit Neugier auf weitere Infos in den NEWS und vielen Gruessen

Erich Ganspöck (egans@cosy.sbg.ac.at)

Also mir kommen die S 84.- Grundgebühr im Monat für Gelegenheitsuser zu hoch vor. Werbemäßig klüger wäre eine höhere Minutengebühr ohne Grundgebühr - der Appetit kommt mit dem Essen. Und wie allgemein üblich, könnte man ja für Vieluser eine andere Vergebührung anbieten. Für mich bleibt nur das ETB vom alten BTX - und das ist so zu teuer.

Wolfram Täuber

Andere Länder, andere Sitten

Gerade gelesen: USA, Washington DC: Packard Bell bietet 6 verschiedene Tarife: Beispiel 1: Unbegrenzte Ortsgesprächsgebühr ca. S 230.-/Monat. Beispiel 2: Grundgebühr ca. S 60.-, + je Ortsgespräch ca. 70g, egal ob 90 sec oder 90 min.

Wolfram Täuber

Bazar

Angebote

Komplettsystem

bestehend aus PC-486/40MHz/8 MB RAM, Mini-Tower, FP: 248 MB, 1 par, 2 ser, 3-1/2"-Floppy, VGA-Cirrus-Logic-Video-Karte mit serieller Maus und CANON BJ 200 MSDOS 6.21 und Windows 3.1, wegen längerer Auslandstätigkeit um S 8000,- abzugeben. Auskunft: Abteilungsvorstand Haas (0222)-33 1 26-262.

Autoren aufgepaßt

Der PCNEWS-Verlag ist ein Non-profit-Unternehmen. Einerseits werden keine Gewinne erwirtschaftet, andererseits sind auch die Beiträge in den PCNEWS honorarfrei. Dementsprechend ist auch das Copyright der PCNEWS abgefaßt, daß ein bestimmter Beitrag für die Veröffentlichung in den PCNEWS freigegeben ist, ebenso für private oder für Schulungszwecke. Die kommerzielle Weiterverwendung der Beiträge liegt aber beim Autor selbst. Das ist auch in den Web-Seiten der PCNEWS so beschrieben.

In der letzten Zeit erreichten die Redaktion Anfragen über die Freigabe einzelner Artikel der PCNEWS. Da der PCNEWS-Eigenverlag dieses Recht der (eventuell entgeltlichen) Weitergabe an Dritte den Autoren überlassen möchte, müßten sich die Drittverlage an den jeweiligen PCNEWS-Autor selbst wenden.

Wenn Sie als PCNEWS-Autor selbst aktiv werden wollen, wenden Sie sich an den

- B&K-Verlag, Herrn Schaller (02633)-41173. Herr Schaller ist insbesondere an der Veröffentlichung von Internet-Themen interessiert.
- Prosoft, Inserat in diesem Heft. ProSoft veröffentlicht Beiträge im Internet.

Vorschau

PCNEWSedu 49 „Embedded Systems“

Buchgeschenke für Autoren

Wie Sie am Umfang der PCNEWS sehen, besteht nicht ein grundsätzlicher Mangel an Beiträgen; vielmehr ist es oft schwierig, zu einem bestimmten Thema gerade zu jenem Zeitpunkt die richtigen Autoren zu finden. Als Thema für die Ausgabe 49 wurde „Embedded Systems“ gewählt, ein bei uns relativ neuer Überbegriff für mikroelektronische Subsysteme. Insofern sind also nicht nur Mikrocontroller sondern auch alle elektronischen Teilkomponenten, Sensoren und Aktoren gemeint und ihre gemeinsame Rolle in einem übergeordneten System. Wir wollen auch hardwarenahe Programmierertechniken in dieses Thema einbeziehen.

Wenn Sie einen Beitrag zu diesem Thema zur Verfügung stellen können, schicken Sie diesen bis Ende Juni an die Redaktion. Die ersten vier Einsender erhalten das „Handbuch des 80C515 und 80C515A“, Architektur und Programmierung von Johannis und Papadopoulos.

Nachträge

PCNEWS *edit*- 46

FEM, Seite 122

In diesem und im Beitrag der Ausgabe 46 wird darauf verwiesen, daß die Beispiele auf den Disketten zum Beitrag enthalten wären. Die Disketten enthalten aber nur das Programm COSMOS, nicht aber die konkreten Beispiele. Diese Beispiele wurde auf die aktuelle PCNEWS-Diskette zu diesem Heft aufgenommen. (DSK-515)

Internet-Mail-Zugriff, Seite 59

In Ergänzung zu meinem in der PCNEWS *edit*-46 (Datenautobahn) veröffentlichten Artikel INTERNET-ZUGRIFF PER E-MAIL möchte ich darauf hinweisen, daß der AGORA-WWW-Server momentan nur „developing countries“ vorbehalten bleibt und daher nicht benutzt werden kann.

Daher wird man nicht umhin kommen, sich auf einen anderen Server umzustellen. Ein möglicher Kandidat ist z. B. webmail@www.ucc.i.e. Dieser Server verlangt eine Zeile in der Form GO http://usw... und liefert dann die Seite im HTML-Format bzw. „aufgeschlüsselt“ und UUENCODED. Das Auswählen der Folgeseiten über Zahlen funktioniert aber meines Wissens nicht, es ist daher immer notwendig, die vollständige Adresse anzugeben.

Bleibt zu hoffen, daß uns dieser Server länger erhalten bleibt!

PCNEWS *edit*- 47

- Auf Grund eines Datenbankfehlers fehlte die Autorenbeschreibung von Viktor Sauer. Sie finden sie daher in diesem Heft.

Schulen im Internet

Folgende weitere Schulen mit Internetadressen haben sich gemeldet:

- **BRG Wien 19**, Gymnasiumstraße 83, derzeit am Schulschiff „Berta von Suttner“
<http://www.cso.co.at/bg19/bg19-home.html>
- **Hauptschule Jennersdorf**
hs-jennersdorf@bnet.co.at
- **Privatgymnasium Liefering (Salzburg)**
<http://info.cosy.sbg.ac.at/pgl/index.html>
- **ORG der Diözese Linz / Musikgymnasium**
<http://www.geocities.com/Athens/4817/index.html>
- **HTL Graz-Gösting (neuer URL)**
<http://www.borg-graz.ac.at/~bulme/bulme.htm>
- **BRG Imst**
kurt.leitl@telcom.at
- **Hauptschule St.Georgen an der Stiefing**
<http://wwwsec.iaink.tu-graz.ac.at/HSG/index.html>
- **Pädak Graz-Eggenberg, Sepp Ranz**
pae-post@iaink-tu-grak.ac.at
<http://www.iaink.tu-graz.ac.at>
- **HBLA-Villach**, Günther Weiss, Richard Wagnerstrasse 8, 9500 Villach
http://www.carinthia.co.ar/hbla_villach
hbla-villach@mail.carinthia.co.at

Schulen und Schülerzeitungen im www für Deutschland, Schweiz und Österreich!

<http://www.educat.hu-berlin.de/schul/en/>

Dazu gibt es eine (unmoderierte) Mailinglist zum Thema Schulen im www:

eMail to: listserv@rz.hu-berlin.de
Text: www-schul.en VORNAME NACHNAME

Nachricht von Bertram Geiger in der Mailing List AGTK.

Fachhochschulen in Österreich

- FH Industriewirtschaft + Ind. Elektronik in Kapfenberg, Technikum Joanneum GmbH, Werk VI Straße, 8605 Kapfenberg. Als Kontaktadresse besser: Technikum Joanneum GmbH, Steyrergasse 17, 8010 Graz, Tel.: 0316-876-800 / Fax :0316-876-810. (Diese Telefonnummer sollte auch bei allen anderen steirischen FH angegeben werden)
<http://www.joanneum.ac.at>