

```

KDarstellung:
KDarstellung ()
{
    Graphikmodus_setzen (19);
    Bildschirmausgabe (0x00);
}

KDarstellung:
-KDarstellung ()
{
    textmode (BW80);
}

void KDarstellung:
Bild (KUniversum *Uni)
{
    int X=100, Y=100;
    Uni -> PlanetenIterator initialisieren (&I3);
    // Bildschirmausgabe (0x00);
    while (I3.Pos() < I3.Ende())
    {
        X=(int)((Uni -> Planeten->I3)->Koordinaten->x)/2E9+160;
        Y=(int)((Uni -> Planeten->I3)->Koordinaten->y)/2E9+100;
        if ((X>0)&&(X<320)&&(Y>0)&&(Y<200))
        {
            Pixeldarstellung (X+ (Y*320), (Uni -> Planeten->I3)->Farbe);
        }
        ++I3;
    }
}

void main ()
{
    int n;
    KUniversum Uni;
    KDarstellung Dar;
    // Vorgang beim Erstellen eines neuen Planeten:
    // Uni.Planet_erzeugen ();
    // (&Uni.Planeten)->Koordinaten->x = 10; .....

    #define ERDM 5.977E24

    Uni.Planet_erzeugen();
    (&Uni.Planeten)->benennen ("Sonne");
    (&Uni.Planeten)->Masse = 333000*ERDM;
}
    
```

```

(&Uni.Planeten)->Koordinaten->y=0;
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->x=0;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->y=0;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->x=0;
(&Uni.Planeten)->Farbe = 7;

Uni.Planet_erzeugen();
(&Uni.Planeten)->benennen ("Erde");
(&Uni.Planeten)->Masse = 1*ERDM;
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->y=149.6E9;
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->x=0;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->y=0;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->x=29.8E3;
(&Uni.Planeten)->Farbe = 2;

Uni.Planet_erzeugen();
(&Uni.Planeten)->benennen ("Mond");
(&Uni.Planeten)->Masse = ERDM/81;
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->y=(149.6E9);
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->x=-374E6;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->y=996;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->x=29.8E3;
(&Uni.Planeten)->Farbe = 6;

Uni.Planet_erzeugen();
(&Uni.Planeten)->benennen ("Komet");
(&Uni.Planeten)->Masse = 18E3;
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->y=(179.6E9);
(&Uni.Planeten)->Koordinaten->x=-100E8;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->y=-425E2;
(&Uni.Planeten)->Geschwindigkeit->t->x=-70.8E2;
(&Uni.Planeten)->Farbe = 6;

Uni.ZeitQuantDauer_setzen (DYNAMISCH, 3600, 5*86400); //86400);

while (!kbhit())
{
    Uni.Berechne_eine_Zeit_nheit ();
    Dar.Bild (&Uni);
}
/* Klassen sind durch ein vorangesetztes "K" gekennzeichnet
(z. B. KDarstellung, ...)
Klassen die in weiterer Folge in template-Klassen verwendet werden
sind durch ein vorangestelltes T gekennzeichnet (z. B. TPlanet) */
    
```

NETNEWS EFFIZIENT NUTZEN

Philipp Krone

Wer sich ein wenig länger und intensiver mit dem Internet beschäftigt, stellt oft binnen kürzester Zeit fest, daß das WWW zwar schön bunt ist, in vielen Fällen aber keine brauchbaren oder tiefergehenden Informationen hergibt. Die aktiveren Benutzer (vor allem also jene, die nicht nur im 'Cyberspace surfen' wollen, wie es die Medien stets anpreisen, sondern vom Netz profitieren und Informationen gewinnen wollen) entdecken dann Mail (bzw Mailing-Lists) und News für sich.

An dieser Sache ist nun ein kleiner Haken: Internet-Netnews zu lesen ist über Internet-Zugänge schrecklich ineffizient. Entweder man liest online, da kostet der Spaß eine Menge Online-Zeit (was bei den heimischen Ortsgebühren nicht wirklich erfreulich ist) oder man benützt Programme, mit denen man nach Subjekts selektieren, und die gewünschten Postings erst dann auf den heimischen Rechner holen kann, wo man später die Möglichkeit hat, sie in aller Ruhe zu lesen. Das ist schon mal nicht schlecht, aber immer noch zu langsam, da die Selektion nach Subjects einerseits Zeit und Mühe kostet (und man oft nicht anhand eines Subjects entscheiden kann, ob das Posting lesenswert ist), und andererseits der Transfer ohne jegliche Kompression abläuft.

Die Lösung für den professionellen Netnews-Nutzer heißt also UUCP, da hier die Daten komprimiert und automatisiert übertragen werden, ohne jeglichen Zeitaufwand für den Nutzer, allein: sehr wenige Provider

bieten UUCP an, die wenigen aber verlangen oft gesalzene Preise (zB PING *): bis 15 Newsgroups: öS 200/Monat, bis 50 Newsgroups: 300, darüber 400 Schilling pro Monat); zusätzlich fallen für den Nutzer dann meist noch die Gebühren für einen interaktiven Account, der PPP-Sessions ermöglicht, an. Als rühmliche Ausnahme sei hier at.net erwähnt: bei diesem Provider ist UUCP bereits im (auch zeitlich unlimitierten) Account inkludiert.

Preiswerter kann das der aktive Benutzer aber auch über das FidoNet haben. Effizient (weil komprimiert (nicht nur die News, sondern auch Mail, was vor allem für Bezieher von mailing Lists interessant sein dürfte) und damit kostengünstig und zeitsparend. Keine teure Monatsgrundgebühr für einen Provider, keine langen Online-Zeiten. Und das ohne den Verzicht auf irgendetwas. Dazu interessante Fido-Gruppen, und alles in einem Programm.

Das Gateway des Information Technology Club - ITC stellt bereits jetzt sämtliche Newsgroups der at.* - Hierarchie und viele andere kostenlos zur Verfügung. Jedes 'Advanced'-Mitglied hat darüberhinaus die Möglichkeit, aus einer Liste von über 18.000 Gruppen beliebige weitere zu bestellen. -

*) Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung lt. Ping-Hotline.

- HOTLINE *„Mercedes Hotline, was kann ich für Sie tun?“*
- KUNDE *„Guten Tag, ich habe mir soeben mein erstes Auto gekauft und ich habe mich für ein Auto von Ihnen entschieden, weil es Tempomat, Servolenkung, hydraulisch verstärkte Bremsen und elektrische Zentralverriegelung hat.“*
- HOTLINE *„Danke, daß Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Was kann ich für Sie tun?“*
- KUNDE *„Wie funktioniert das Auto?“*
- HOTLINE *„Können Sie autofahren?“*
- KUNDE *„Ob ich was kann?“*
- HOTLINE *„Können Sie autofahren?“*
- KUNDE *„Ich bin kein Techniker. Ich will mich nur mit meinem Auto fortbewegen!“*