

MS-DOS → SINIX Teil 1

Bernd. Sommer

R-besoldete Nichtschnellrechner mit begrenztem Bio-Massenspeicher, dagegen frei vom standestypischen High-Tech-Horror, kaufen sich manchmal – weil ihnen sonst keiner hilft – einen Personal Computer mit dem Betriebssystem MS-DOS. Einige Zeit später ist ein Bestand von unentbehrlich gewordenen Programmen und Daten geschaffen. Da passiert das Ungeheuerliche: Ein richtiger Computer schneit ins Amt. Das könnte – insbesondere in Bayern – eine Mehrplatzanlage von Siemens (MX2, MX 300, 500 usw.), Betriebssystem SINIX, sein. Da nun die anderen, vor allem die Schreibkräfte, am richtigen Computer arbeiten, denkt der Outsider darüber nach, wie er etwas aus der Dreierbeziehung (R-Aufgaben, eigener Computer, richtiger Computer) macht.

Im Zweifel werden Sie an den richtigen Computer nicht ran dürfen, schon gar nicht mit den zur Kommunikation erwägenswerten Medien, wie Telefon, Kabel oder Diskette. Sollten Sie dennoch ungeahnte Möglichkeiten haben, könnte Sie der nachstehende Erfahrungsbericht interessieren. Er wendet sich natürlich nicht an den Fachmann. Er kommt auch nicht vom Fachmann, sondern von einem ungelernten Handbuchblätterer und Probierer. Nach vielen nervenzerfetzenden wie bildenden Fehlschlägen gab es hin und wieder Lösungswege und Ergebnisse, die merkwürdig und berichtbar erscheinen. Der Autor (Beruft Richter) gehört zu den wenigen Auserwählten, die einen richtigen Computer betasten dürfen. So wurde mir das jedenfalls anlässlich der Übergabe einer SINIX-MX2 zu Versuchszwecken bedeutet. Ich glaube es auch. Ein richtiger Computer – dachte ich – ist einer (vergleichen Sie bitte Ihres Nachbarn Gedanken zum richtigen Auto), der richtig viel kostet, viel Platz wegnimmt und mehr leistet, als der Benutzer verträgt. Rein theoretisch könnte die MX2 schon etwas Richtiges sein. Freilich soll es Moderneres und Feineres als die MX2 geben. Es geht hier jedoch nicht um die Anlage selbst, die Hardware, sondern um das auf solchen Anlagen grundsätzlich benutzte Betriebssystem, ob es nun SINIX, XENIX oder UNIX heißt.

Als ich mit dem richtigen Computer zu werkeln begann, war ich schon ein bißchen enttäuscht. Was habe ich nicht alles an erschwinglichem Komfort (Maus, Fenstertechnik, Text- und Grafikintegration usw., Turbo C++, Turbo-Debugger, Turbo-Profiler usw.) unter MS-DOS. Solchen Komfort gibt es zweifellos, wie ich aus der Werbung entnehme, auch unter SINIX/UNIX. Gesehen habe ich davon – vermutlich aus Kostengründen – noch nicht sehr viel.

Der unter MS-DOS erschwinglichere Komfort ist ein weiteres Argument, Anwendungen unter MS-DOS zu entwickeln und sie erst, wenn sie dort ausgetestet sind, auf SINIX zu übertragen.

Das Bedürfnis, von MS-DOS nach SINIX zu transferieren, besteht wohl hauptsächlich bei

- a) Quelltexten von Programmen,
- b) Datenbanksätzen und
- c) Tabellen aus Tabellenkalkulationsprogrammen.

In allen Fällen liegen Texte vor, die mit dem gleichen Verfahren zu SINIX oder umgekehrt übertragen werden können, deren besondere Eigenschaften aber unterschiedliche Konvertierungsverfahren vor oder nach dem MS-DOS – SINIX Transfer erfordern. Beginnen möchte ich mit der, wie mir scheint, kompliziertesten Aktion, nämlich mit dem Transfer von Datensätzen.

Transfer von Datensätzen

Ausgangsmaterial ist eine – Woche für Woche zusammengetippte – Datenbank mit mehr als Tausend Datensätzen. Darin finden sich überwiegend Leitsätze aus der Rechtsprechung der Obergerichte zum Zivilrecht, wie in der NJW wiedergegeben, seit Mitte 1987. Die Datenbank mußte schon mehrmals von einem Datenbankverwaltungsprogramm zu einem anderen, meist neueren und teureren, umgesetzt werden. Aktuell läuft sie unter dBase IV.

Von MS-DOS-Rechnern und richtigen Computern

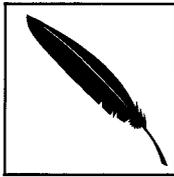
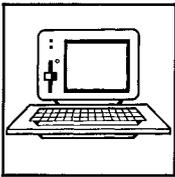
Was ist ein richtiger Computer?

*Das Betriebssystem:
SINIX, XENIX oder UNIX*

*Transferbedarf
MS-DOS → SINIX*

*MS-DOS-Ausgangsmaterial:
dBase IV-Leitsatzdatei*

Bernd. Sommer ist Richter am LG Coburg und Autor des Programmes TEN. Er ist auch in der jur-pc Mailbox erreichbar.



Die Datenbank besteht aus mehreren Dateien für je ein Kalenderjahr. Alle haben die gleiche Struktur, nämlich: (Ausgabe vom dBase-Punkt mit disp struc to file sowie als Block eingelesen in StarWriter 5.0-Text)

Datensatzformat der dBase IV-Datei: C:/DBASE/JDB90.DBF

Anzahl der Datensätze: 402

Datum der letzten Aktualisierung: 02.09.90

Feld	Feldname	Typ	Länge	Dez	Index
1	DNR	Numerisch	5		J
2	PAR_A	Numerisch	5		J
3	GESETZ_A	Zeichen	10		J
4	PAR_B	Numerisch	5		N
5	GESETZ_B	Zeichen	10		N
6	PAR_C	Numerisch	5		N
7	GESETZ_C	Zeichen	10		N
8	STICHW	Zeichen	20		J
9	DVERW	Zeichen	24		N
10	AUTOR	Zeichen	10		N
11	ORT	Zeichen	10		N
12	JAHR	Numerisch	2		N
13	SEITE	Numerisch	4		N
14	INH1	Zeichen	76		N
15	INH2	Zeichen	76		N
16	INH3	Zeichen	76		N
17	INH4	Zeichen	76		N
18	INH5	Zeichen	76		N
19	BUCHSTABE	Zeichen	1		N

** Gesamt ** 502

*Von dBase IV unter MS-DOS
nach Informix unter SINIX*

Unter SINIX gibt es das Datenbankverwaltungsprogramm Informix. Zur Übertragung dorthin sind folgende grobe Schritte erforderlich:

- Export aus MS-DOS-Datenbank
- Kopie auf Diskette im SINIX-Format oder für ein SINIX-Programm lesbar
- Kopie von Diskette auf SINIX-Festplatte in Datenbank-Ordner
- Anlegen einer Informix-Datenbank mit gleicher Struktur
- Laden der Kopie in die Informix-Datenbank
- U.U. Optimierung von Struktur und Design der aufgefüllten Datenbank.

*Entscheidend für den Transfer:
Feld- und Datensatzbegrenzer*

Die Art und Weise des Exports (MS-DOS) hängt von den Ansprüchen der importierenden Datenbank (SINIX) ab. Entscheidend sind die Feld- und Datensatzbegrenzungen. Informix verwendet als Feldbegrenzer grundsätzlich das Zeichen | (unter MS-DOS mit der Tastenkombination AltGr + 0 oder Alt + (Zahlenblock!) 1+2+4 und unter SINIX mit Shift + / (links unten neben Z bzw. Y) darstellbar). | entspricht der Hexadezimalzahl 7c, dezimal (s.o.) 124.

*Informix: RDSQL-
Anweisungen für Im- und Export*

Im- und Export bei einer Informix-Datenbank werden durch die RDSQL-Anweisungen

```
load from ..... insert into ...
und
unload to .... select ... from ....
```

bewirkt.

Wie eine zu ladende Datei auszusehen hat, sehen Sie, wenn Sie eine vorhandene Datei entladen (unload). Gemäß der oben dargestellten Struktur der dBase IV-Datei habe ich eine Informix-Datei angelegt (Name: ls90), die hier noch ausschließlich aus Zeichen (char(..)) Feldern besteht und sie mit einer dBase IV-Datei geladen. Sie wurde für die folgende Demonstration mit

```
unload to „unl1“ select * from ls90
```

*SQL:
Structured Query Language*

Entladen aus Informix

entladen. „unl1“ ist der Name der Zieldatei. Select ist ein SQL (SQL = Structured Query Language = Strukturierte Abfrage-Sprache) -Befehl, der dBase IV-Anwendern schon bekannt ist. Es wurden (mit *) sämtliche Felder sämtlicher Datensätze entladen. „ls90“ ist die Datei, bei Informix „Tabelle“ genannt, welche die Leitsätze aus 1990 enthält. Kurz werden noch die zum Entladen aus „Informix“ notwendigen Schritte dargestellt, wobei die Installation von Informix, die Existenz eines Ordners (= Subdirectory = Unter-

