
**JURIS**

# STN – Personal File System: Vom Download in die (PC-)Datenbank Teil I

*Tilo Jung*

Bei STN Personal File System (im folgenden: STNPFPS) handelt es sich um eine PC-Datenbank, die sich besonders für die Verwaltung von Rechercheergebnissen aus wissenschaftlichen Datenbanken mit umfangreichen Textfeldern eignet. STNPFPS ist eine Entwicklung der Kramer & Hoffmann GmbH<sup>1</sup>. Ausgangsidee war es, eine Datenbank auf dem PC zu realisieren, die von der Bedienung und Leistung die STN-Datenbanken abbildet. Die Entwicklung besonderer Steuerdateien macht es nun möglich, auch abgespeicherte juris-Dokumente wieder in einer Datenbankumgebung suchbar zu machen. Der folgende Beitrag widmet sich zunächst dem für Juristen interessanten Angebot von STN als Datenbankhost, danach soll ein kurzer Überblick über STNPFPS und die Suchsprache Messenger gegeben werden. Ein zweiter Beitrag wird dann die besonderen Probleme darstellen, die sich bei der Anpassung des Systems für juris-downloads ergeben.

---

## Angebot und Entwicklung

---

STN International ist ein Netzwerk für wissenschaftliche und technische Information (scientific and technical information network). Repräsentiert wird dieser online-service in Deutschland durch das Fachinformationszentrum Karlsruhe, das in enger Kooperation mit der American

Chemical Society in Columbus (USA) und dem Japan Information Center of Science and Technology in Tokyo (Japan) steht. Seit Ende 1983 wurden daraus insgesamt über 80 Datenbanken aufgebaut, die allen Benutzern direkten Zugang zu den international wichtigsten Datenbanken aus Wissenschaft und Technik gewährleisten. Nutzer aus allen Teilen der Welt haben über ihre nationalen Netze – in Deutschland das Datex-P-Netz der Telekom – die Möglichkeit mit STN zu kommunizieren<sup>2</sup>.

Aus dem breiten Spektrum des Angebots können dabei für juristische Anwender unter anderem auch die bei STN aufliegenden Patentinformationen von Interesse sein. Hier nur eine kurze Auflistung der in diesem Bereich angebotenen Datenbanken:

- AgPat Landwirtschaft und Schädlingsbekämpfung
- APIPAT Erdöl- und Energiebereich
- IFICLAIMS alle patentrelevanten Gebiete (US Patente)
- INPADOC alle patentrelevanten Gebiete (international)
- PATDPA alle patentrelevanten Gebiete (dt. Patente)
- PharmPat Arzneimittel, Pharmazeutische Chemie

Besondere Aufmerksamkeit verdient dabei die vom Deutschen Patentamt im "Patentblatt" veröffentlichte Bibliographie deutscher Offenlegungs-, Patent-, und Gebrauchsmusterschriften, einschließlich der Anmeldungen beim europäischen Patentamt und der Weltorganisation für geistiges

Eigentum mit dem Vertragsstaat Bundesrepublik Deutschland, die in der PATDPA Datenbank vorgehalten werden.

Auch die in elektronischer Form repräsentierte nationalbibliographische Datenbank der Bundesrepublik Deutschland mit aktuellem Nachweis aller deutschen Neuerscheinungen dürfte für juristische Benutzer von Interesse sein:

– BIBLIODATA alle Wissensgebiete (Grundlage: Deutsche Bibliographie).

---

## Leistungsumfang von STNPFPS

---

STNPFPS ist eine PC-Datenbank, in der strukturierte Informationen jeglicher Art gespeichert werden können. Die Dokumente werden dann – je nach Art der Information – unterschiedlichen Datenbanken (in der Sprache von STNPFPS: files) vorgehalten und sind über ein Suchmodul wieder auffindbar. Ein bemerkenswertes Leistungsmerkmal ist die Möglichkeit, dBase-Datenbanken automatisch in STNPFPS zu übernehmen, was zum einen die Zugriffsgeschwindigkeit steigert und zum anderen den benötigten Speicherbedarf auf der Festplatte um ca. 60 % sinken läßt. Somit ist also eine Synthese von online-Datenbanken und bereits bestehenden PC-Datenbanken mit einem System möglich geworden. Weiterhin sind auch klassische Datenbankwendungen wie Adreßverwaltung oder Kundenkartei

1 Kramer&Hoffmann GmbH, Saarbrücken-Güdingen.

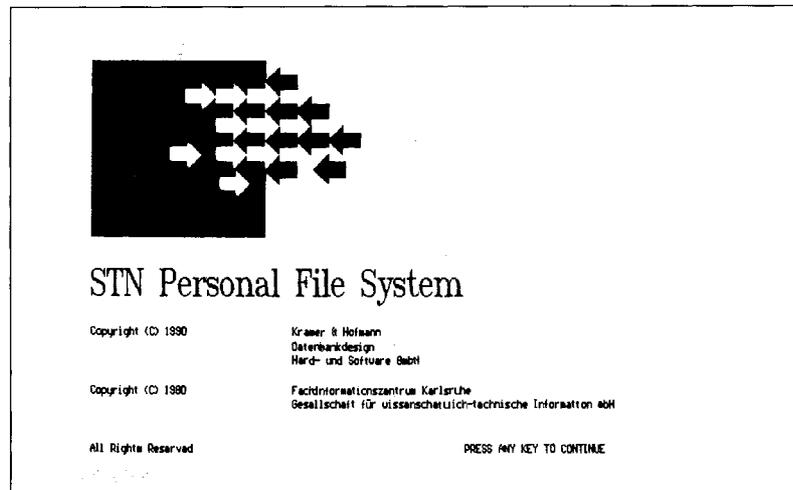
2 Weitere Informationen sind über das Help Desk von STN International in Karlsruhe zu erlangen.

schon generiert oder vom Benutzer leicht nach eigenen Bedürfnissen selbst zu erstellen. Im folgenden wird der Schwerpunkt der Betrachtung allerdings auf der spezifischen Anwendung von STNPFS als Datenbank zur Verwaltung von Rechercheergebnissen liegen.

## Aufnahme von Rechercheergebnissen

Jeder, der regelmäßig in einer online-Datenbank recherchiert, kennt das Problem, das Protokoll einer Sitzung (den sog. "download" oder "transcript") möglichst sinnvoll auf einer zusehends voller werdenden Festplatte zu verwalten. Spätestens dann, wenn man ins Grübeln darüber kommt, welche Recherche sich hinter einem Dateinamen verbirgt, stellt man fest, daß eigentlich schon vorhandene Informationen unauffindbar in unstrukturierten download-Dateien auf der Festplatte ihr Dasein fristen. Mit STNPFS ist es nun möglich, den download einer online-Recherche auf dem PC in der Datenbankstruktur des Hosts zu verwalten. Dies wirkt sich kostensparend aus, außerdem fallen auch bei wiederkehrenden Recherchesituationen lange – durch die Telekommunikation bedingte – Wartezeiten weg. Außer dem standardmäßigen Import von STN-Datenbanken und der Möglichkeit der automatisierten Übernahme von dBase-Datenbanken wurde jetzt in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Rechtsinformatik an der Universität des Saarlandes auch die Aufnahme von jurisdownload realisiert. Besonderer Wert bei der Entwicklung der dazu notwendigen Steuerdateien wurde auf eine möglichst nahe Umsetzung der Struktur und nicht zuletzt auch des Erscheinungsbilds der juris-Dokumente gelegt.

jur-pc 7+8/91



## Bedienung und Benutzerführung

Nach der Installation der Datenbank, die selbsttätig nach Starten eines Installationsprogramms von der Diskette abläuft, befinden sich auf der Festplatte unter dem Hauptverzeichnis \stnpfs eine Reihe von Unterverzeichnissen, die die von dem System benötigten Dateien beinhalten. Unter dem Verzeichnis \stnpfs\files finden sich schließlich die Unterverzeichnisse, die die einzelnen verfügbaren Datenbanken beinhalten (z.B. xjuris oder bibliodata). Nach Aufruf des Programms aus dem Verzeichnis \stnpfs erscheint zunächst der Eröffnungsbildschirm (siehe Abb. 1) und nach einem Tastendruck befindet man sich im Hauptmenü (siehe Abb. 2).

Die Steuerung erfolgt ab hier über ein hierarchisch gegliedertes Menüsystem, das alle Funktionen der Datenbank zugänglich macht. Hierbei wird der Benutzer von einer kontextbezogenen Hilfe unterstützt. Die Auswahl der einzelnen Menüpunkte erfolgt mit den Cursortasten, die angewählte Funktion die mit einem Leuchtbalken unterlegt ist, wird dann mit "return" gestartet.

## Das Hauptmenü

Wie auf Abb. 2 erkennbar besteht das Hauptmenü von STNPFS aus acht Untergruppen, die an dieser Stelle kurz beschrieben werden sollen.

– RETRIEVAL: Über diese Option (die nur einen Unterpunkt hat, nämlich "access personal files") gelangt der Benutzer in das

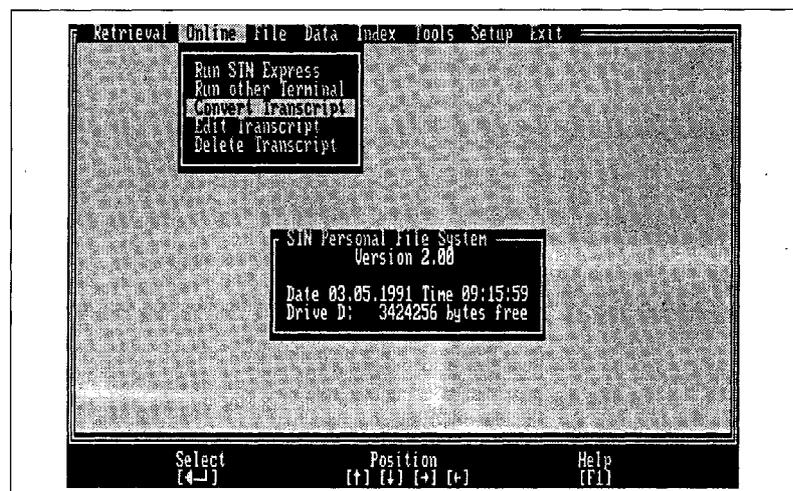
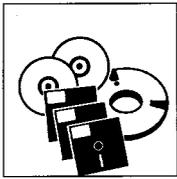


Abb. 1: Der Eröffnungsbildschirm

Abb. 2: Das Hauptmenü



**JURIS**

eigentliche Suchmodul der Datenbank, wo die abgespeicherten oder von Hand eingegebenen Informationen wiedergewonnen werden können. Voraussetzung dafür ist natürlich, daß die Datenbanken bereits erstellt und mit "Leben", d.h. mit Informationen gefüllt ist.

– **ONLINE:** Das online-Untermenü (siehe Abb. 2) enthält zum einen die Möglichkeit, eine Kommunikationssoftware zu starten, um direkt in Verbindung mit einer online Datenbank zu treten. Zum anderen befinden sich hier die Funktionen, mit denen die transcripts weiterbearbeitet, d.h. zum Beispiel in die vordefinierten Datenbankstrukturen aufgenommen werden können.

– **FILE:** In dieser Menügruppe sind Möglichkeiten zur Bearbeitung der einzelnen in STNPFS vorhandenen Datenbanken anwählbar. Hierzu zählen die Darstellung des aktuellen Zustand einer Datenbank oder auch die Generierung neuer, eigener Datenbanken.

– **DATA:** Während über das file-Menü auf die Strukturen der Datenbanken Einfluß genommen werden kann, beziehen sich die Operationen des data-Menüs auf die Inhalte der Datenbanken. An dieser Stelle können auch mittels des Menüpunktes "input data" bereits existierende Datenbanken um eigene Dokumente erweitert werden. Weiterhin kann die Ausgabe von Datensätzen in einem bestimmten Format oder entsprechend vordefinierter Masken auf einen Drucker erfolgen.

– **INDEX:** Für jede Datenbank wird in STNPFS ein eigener Index erstellt, der praktisch ein

## Registersuche

Inhaltsverzeichnis des Systems für alle Suchbegriffe darstellt und somit den schnellstmöglichen Zugriff auf die Datensätze im Suchmodul erlaubt. Im Index kann aus dem Suchmodul mittels des ex-

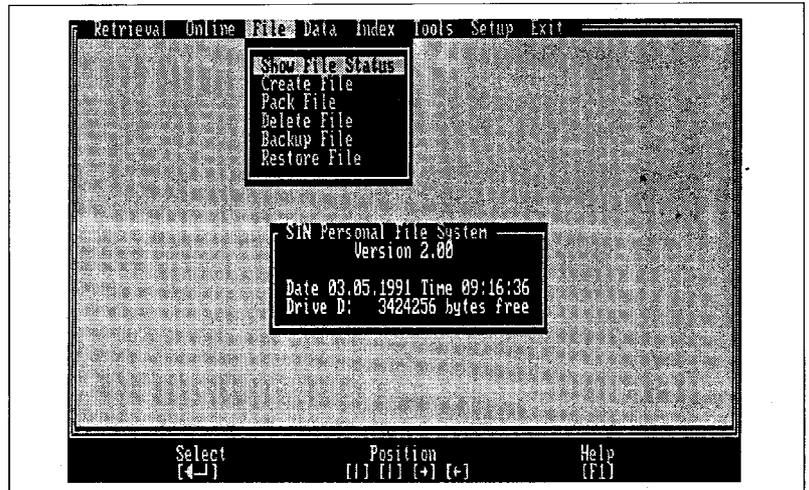


Abb. 3: Show File Status

pand-Befehls geblättert werden (bei juris entspräche dies der Registersuche).

– **TOOLS:** Hier verbergen sich einige nützliche Werkzeuge, die die Arbeit mit dem Personal File System erleichtern (z.B. ein eingebauter Editor oder auch die Möglichkeit, eine Dos-Shell zu starten, in der Betriebssystembefehle eingegeben werden können, ohne daß man STNPFS verlassen muß).

– **SETUP:** mit "setup" kann die Konfigurierung des Systems an die persönlichen Bedürfnisse des Anwenders angepaßt werden. So sind zum Beispiel die Farben frei wählbar oder auch verschiedene Drucker einstellbar.

– **EXIT:** über diesen Menüpunkt wird das System ordnungsgemäß verlassen, bzw. es kann nach Auswahl des "user menu" in eigene Anwendungsprogramme eingestiegen werden.

## Datenbankspezifische Operationen

Nach diesem allgemeinen Überblick werden hier nun einige zum Verständnis der Bedienung grundlegende Funktionen eingehend erläutert.

Den aktuellen Zustand einer implementierten Datenbank kann man sich mit dem Menüpunkt "show file status" (siehe Abb. 3) anschauen. Nach Auswahl der betreffenden Datenbank wird dann angezeigt, ob und wieviele Datensätze mit ihrem benötigten Speicherbedarf vorhanden sind und ob bereits ein Index für sie generiert wurde (siehe Abb. 4).

Unter dem online-Menü findet sich die convert-Option (siehe Abb. 2), mit der abgespeicherte downloads automatisch in ein internes Datenbankformat umgesetzt werden. Dabei wird das Pro-

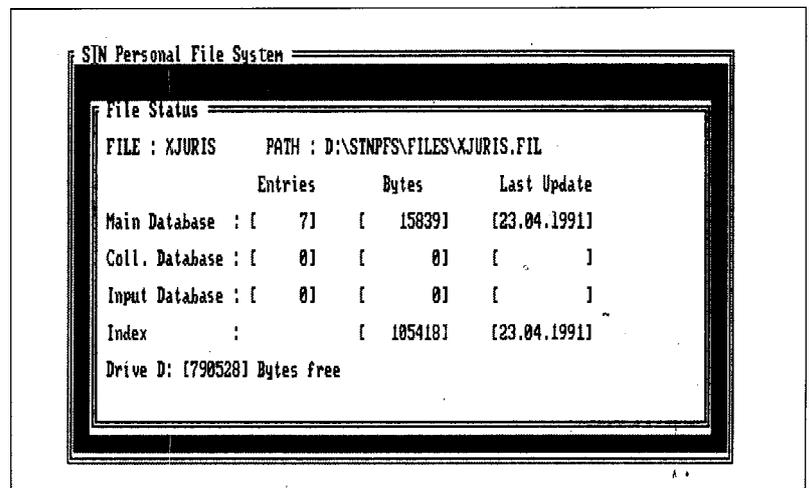
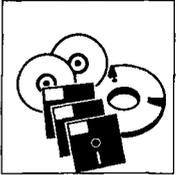


Abb. 4: File Status



tokoll von störenden Systemanweisungen und von Meldungen der online-Datenbank über Dokumentanfänge und Seitenumbrüche, die bei der Recherche mitgespeichert wurden, bereinigt.

Schließlich muß für die in das interne Format umgesetzten Dokumente, die sich nach der Konvertierung in der collected database befinden, noch ein Index erstellt werden, damit sie wieder zur Suche zur Verfügung stehen. Dies ist durch Auswahl der entsprechenden Option unter dem Indexmenü ausführbar. Bei der automatisierten Übernahme von downloads wird nach jedem Konvertierungsablauf abgefragt, ob eine Indizierung vorgenommen werden soll oder nicht, wobei nach Bestätigung dieser Meldung die Dokumente dann als STNPFs Datensätze im Suchmodul wieder aufgefunden werden können.

Letztlich sei nur noch auf die Möglichkeit hingewiesen, auch eigene Inhalte – entweder in selbst erstellte Datenbanken aber auch in schon vordefinierte Strukturen – einzugeben. Dies ist unter dem Menüpunkt "input data" vorgesehen, wobei die Eingabe entweder mittels des eingebauten Editors oder über generierte Eingabemasken vorgenommen werden kann.

---

## Das Suchmodul

---

Nach Wahl des Menüpunkts "Retrieval" befindet man sich im eigentlichen Suchmodul (siehe Abb. 5),

```
FILE 'HOME' ENTERED AT 00:17:06 ON 11.06.1991
=> file xjuris
FILE 'XJURIS' ENTERED AT 00:17:10 ON 11.06.1991
XJURIS predefined file structure created by Tilo Jung
FILE LAST UPDATED: 23.04.1991 (7 records)

-> e bab /gr
**** START OF FIELD ****
E3      9 BGH /GR
E4      2 BGH 1. STRAFSENAT/GR
E5      2 BGH 2. STRAFSENAT/GR
E6      1 BGH 4. STRAFSENAT/GR
E7      2 BGH 5. STRAFSENAT/GR
**** END OF FIELD ****

=>
```

welches praktisch eine 1:1 Abbildung von STN darstellt. Dem Benutzer stellt sich das System somit wie bei einer online-Sitzung dar. Dem entspricht auch der Befehlsumfang der Suchsprache die "Messenger" vollständig nachgebildet ist. Besondere Leistungsmerkmale von "Messenger" sind zum Beispiel Volltextrecherche, Maskierung der Suchbegriffe und nicht zuletzt auch die Abstandssuche.

---

## Metrik

---

Weiterhin ist auch eine Speicherung von Suchprofilen sowie Antwortlisten vorgesehen. Hilfe ist hier über die Eingabe von "help" bzw. "?" zu erhalten. Bemerkenswert ist ebenfalls eine bei "Messenger" realisierte Trennung von Benutzerklassen. Der Anfänger, der die Befehle ganz ausschreibt – z.B. den Ausgabebefehl "display" – wird über Rückfragen des Sy-

stems zur Eingabe des korrekten Befehls geführt (novice modus). Der Fortgeschrittene kann durch Eingabe nur der ersten drei Buchstaben eines Befehls lästige Nachfragen überspringen und erreicht somit eine höhere Geschwindigkeit bei der Ausführung der Befehle. Konkrete Beispielsrecherchen sowie eine kurze Einführung in die "Messenger" Suchsprache werden dann im nächsten Teil des Beitrags anhand der juris Datenbank vorgestellt.

Abb. 5: Das Suchmodul