

Primax Lector DataPen

Bernd Sommer

Wozu und zu welchem Preis?

Wie konnte ich mich für einen "DataPen" interessieren, obwohl ich bereits über einen SW-400 DPI-Flachbettscanner und einen 262.144-Farben-Handscanner verfügte? Zunächst aus reiner Neugierde. In der Werbung steht nämlich geschrieben: "Das Dateneingabewunder – die unsichtbare Tastatur ... Sobald Sie über die gedruckten Daten streichen, erscheinen die gelesenen Informationen automatisch in Ihrem Computer, als wenn Sie sie über die Tastatur eingegeben hätten – allerdings 10 bis 20mal schneller. Die Eingabe erfolgt an der Cursor-Position oder im ausgewählten Feld, und zwar direkt in beliebigen MS-Windows-Anwendungen." Als Alternative für den Farbscanner (farbige Darstellungen in Text einfügen) kam das Ding sicher nicht in Betracht. Den Flachbettscanner verwende ich hauptsächlich für Texterkennung. Dafür steht er erst einmal groß und breit und schwer im Weg. Dann lasse ich eine Seite scannen, je nach Programm ist erst ein Prescan durchzuführen, markiere einen Rahmen, der (im Falle eines Prescan) noch einmal und besser abgeleuchtet wird, lasse dann die Texterkennung darüber laufen, korrigiere und verwende das Ergebnis nach Konvertierung in das Format von Winword 6.0 daselbst. Der ausgewählte Rahmen umfaßt meist nicht eine ganze Seite, sondern nur einige Zeilen oder Spalten, wie z. B. den Leitsatz zu einer Entscheidung oder Zahlenkolonnen in einer Akte. Dann klingt es doch berauschend, einfach diesen Stift zu nehmen, ihn über die Zeilen zu ziehen und das Ergebnis gleich fix und fertig im Zielgebiet wie Winword oder Excel stehen zu haben. Und schon ist die Haushaltskasse wieder mit einem EDV-Opfer belastet. Der "Primax Lector DataPen, Lesestift mit 400 DPI Auflösung, 32 Graustufen" trifft Ende Januar 1994 ein und läßt abzüglich 5% und zuzüglich Versandkostenanteil und MwSt. 774,04 DM fällig werden. Am 4.6.1994 lese ich in der Zeitungsbeilage "ESCOM EXTRA 6", gültig ab 1.6.94, "HIT": 499,- DM! Der Hersteller bot angeblich das Testgerät zum Verbleib für 479 DM plus Mehrwertsteuer an! Ärgere ich mich nun über den Preis, den ich für mein eigenes Gerät bezahlt habe oder freue ich mich, daß ich nicht interessiert gewesen bin?

Was man für sein Geld bekommt ...

Es ist ein ziemlich leichtes Päckchen, welches enthält:

- den DataPen (Abb. 1, vgl. auch Abb. 7),

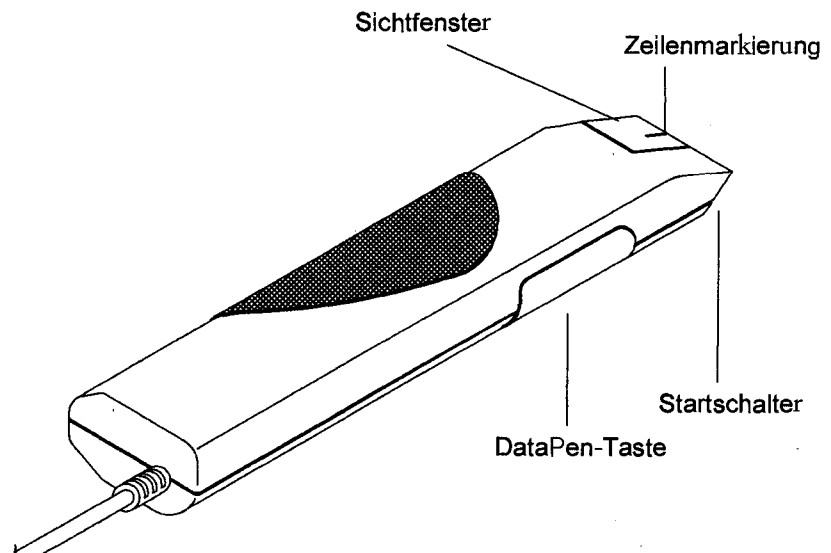


Abb. 1:
Der DataPen

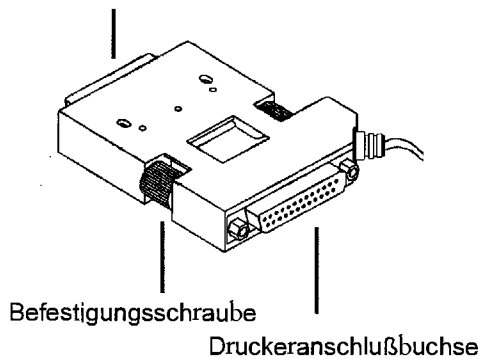
- mit Kabel zum parallelen Autoswitcher-Anschluß (Abb. 2, auf der nächsten Seite)
- einen Batteriesatz – für den Betrieb mit Notebook – mit Batteriemodul,
- Anschlußkabel zur Stromversorgung über den Tastaturanschluß,
- DataPen-Halter,
- Software und Handbuch.

... und was man sonst noch braucht.

Bernd Sommer ist Vorsitzender Richter am Landgericht Coburg. Er ist auch in der jur-pc Mailbox erreichbar.

Benötigt wird mindestens eine 386er-CPU, Windows 3.1, 4 MB oder mehr RAM, mindestens 5 MB freier Platz auf der Platte sowie eine parallele Schnittstelle. Das hat schon die vorhandene Software und Peripherie benötigt, also ist es vorhanden. Eine parallele Schnittstelle habe ich natürlich, aber die ist schon lange gierig umlagert. Deshalb schraube ich erst

paralleler Druckeranschluß



einmal die aktuelle Belegung ab und stecke den mitgelieferten "parallelen Verbindungsstecker" an die parallele Schnittstelle = Druckeranschlußbuchse. Der Vorteil dieser Methode liegt sicherlich darin, daß kein Slot für eine Steckkarte vorhanden oder übrig sein muß. Es wird auch keine weitere Adresse benötigt und kein besonderer Interrupt beansprucht. Das ist mir angenehm, denn meine Anlage hat nur noch einen Slot frei, etliche Adressen belegt und fast alle Interrupts (IRQ).

Den letzten möglichen Steckkartenplatz mit entsprechenden weiteren Anforderungen möchte ich für Notfälle freilassen. Andererseits ist auch die einzige parallele Schnittstelle nicht gerade gelangweilt. Ihr nächster Angehöriger ist ein Streamer (Colorado-Trakker), von welchem es weiter geht zu einem Umschaltkästchen zwecks Auswahl von Drucker oder Laplink-Kabel (im Bedarfsfall zum Notebook). Drucker oder Laplink und der Streamer vertragen sich. Aber für das OCR-Programm "Optopus", mit welchem ich via Adaptec-SCSI-Adapter die vom Flachbettscanner gelesenen Texte erkennen lassen möchte, muß ich einen Dongle (Kopierschutzstecker) auf die parallele Schnittstelle setzen. Und der verträgt sich nicht mit dem Streamer. Es stellt sich die Frage schon aus rein praktischen Gründen nicht ernsthaft, ob ich es riskiere, auf die parallele Buchse und den aufgesetzten Dongle auch noch den parallelen Verbindungsstecker zum DataPen und darauf den Stecker zum Streamer und zum Drucker zu türmen. Mein Desktop-PC-Gehäuse muß nämlich aus chronischen Platzgründen relativ wandnah stehen. Raum für ein derartig hervorragendes Ereignis ist folglich gar nicht vorhanden. Ich habe schon Mühe, allein den "parallelen Verbindungsstecker" (ca. 7,5 effektiv herausragende Zentimeter) des DataPen und anschließend den Druckerkabelstecker anzubringen. Dann muß ich eben je nach Bedarf umstecken. Wahrscheinlich werden die Pins irgendwann darunter leiden. Da aber Hardware so schnell unmodisch wird (alle Einsteiger haben jetzt Pentium, nur ich nicht), läßt sich durchaus erwägen, sie gleich zu verschleißen, bevor man sich sachliche Argumente für die Modernisierung abquälen muß.

Da sich der kleine und leichte DataPen mit eigener Batteriestromversorgung für den Betrieb mit Laptops oder Notebooks direkt aufdrängt, stellt sich auch hier die Frage, ob die hervorragenden 7,5 Zentimeter nicht zu gefährlich sind. Wird wirklich auf dem Top des Laps gearbeitet, dann sehe ich die Steckverbindung mit 7,5 Zentimetern freier Spannweite in äußerster Lebensgefahr. Deshalb würde ich mir auch hier wünschen, daß der unmittelbare Anschluß an die parallele Schnittstelle mittels eines kürzestmöglichen Steckers und eines flexiblen Kabels realisiert wird.

Zu dem bereits erwähnten Gerätegewirr, das in ähnlicher Form vielleicht auch noch anderswo vorkommen mag, wäre noch zu erwähnen, daß nach Zwischenschaltung des Verbindungssteckers zum DataPen die Streamer-Software tatsächlich Beschwerden vorbringt: "Error 194 - Unable to detect tape controller at given I/O adress". Wie gesagt, umstecken hilft, d. h. der parallele Verbindungsstecker des DataPen muß entfernt werden.

Da, wo das Tastaturkabel in den PC gesteckt wird, kommt der den Pen mit Strom versorgende Zwischenstecker hinein und dann ist die Hardwareseite schon erledigt. Das möchte

ich als einen Segen bezeichnen, nachdem ich bestimmt schon mehr als Hundert Mal bei Anschaffung neuer Peripherie deren und die umgebenden Steckkarten aus- und eingeschraubt, Jumper versetzt, Unbeteiligte versehentlich gelockert, sowie Adressen und Interrupts softwaremäßig geändert habe.

Daher weiß ich auch sehr gut, was intuitive Bedienung heißt, nämlich nicht so recht wissen, was man tut und irgendwann doch zum Erfolg kommen.

Die Hardwareinstallation ist auf einem dem DataPen beigelegten Blatt anschaulich skizziert (Abb. 3).

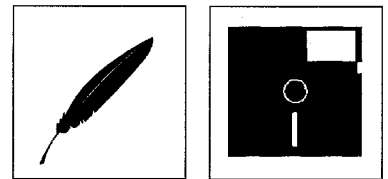
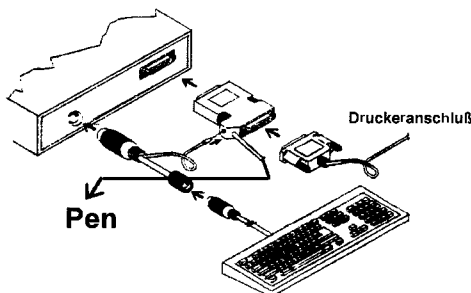
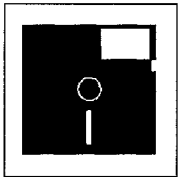


Abb. 2:
Paralleler Autoswitcher-
Anschluß

Verbesserungen sind denkbar.

*Aber auch Positives ist zu
vermelden.*

Abb. 3:
Skizze "Hardware-Installation"



Alternative Lösungen

Schneller Start

Umlautprobleme und unerwartet schnelle Behebung durch den Hersteller ...

... mit zusätzlicher Qualitätsverbesserung

Datei-Manager SUCHERGEBNIS				
Datei	Datenträger	Verzeichnisse	Ansicht	Icons
Öffnen Fenster Hilfe				
Name	Erw.	Größe	Datum/Zeit	
occrad.doc		57.857	14.05.1994	11:31 d:\pen
focus.doc		23.783	02.06.1994	19:42 d:\pen
0 Datei(en) (0 Bytes) ausgewählt 2 Datei(en) (85.5KB) insgesamt				

Abb. 4

Abb. 5: Der DataPen-Hauptbildschirm

Einzelheiten zur Bedienung ...

Abb. 6: Die Statuszeile



Abb. 7: Ein Moment aus dem Leben eines Datenstreichers ...

... und Tips für den Benutzer.

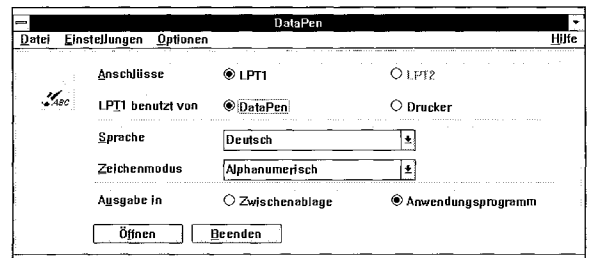
Die Stromversorgung über den Tastaturanschluß kann mit einem gesondert zu erwerbenden Netzgerät umgangen werden. Für den Notebook, der Strom sparen soll und/oder keinen Anschluß für externe Tastatur aufweist, gibt es als weitere Alternative die mitgelieferten Batterien. Sie werden in ein Plastikgehäuschen mit Kontakten gezwängt, das zum "Batteriemodul" geadelt wurde. Dieses wird dann auf den "parallelen Verbindungsstecker" gesteckt. Letzterer erkennt die verfügbare Stromquelle und schaltet automatisch um.

Die Software-Installation entspricht dem Standard: Diskette einlegen, Windows 3.1. starten, Menü "Datei" im Programm-Manager öffnen, "Ausführen" wählen und "a:\install". Tatsächlich kann man schon nach wenigen Minuten loslegen.

Ich kann mich nicht erinnern, daß ich mit der Erkennung von Umlauten bei dem von mir selbst gekauften Gerät Probleme gehabt hätte. Das erst später erhaltene Testgerät habe ich an einen anderen PC angeschlossen. Hier wurden die richtig erkannten Umlaute hartnäckig nicht als solche in den Text geschrieben. Kaum war ich aber ins Grübeln geraten, traf auch schon, am 14.5.94, unaufgefordert mit Schreiben vom 11.5.1994, ein Update mit zwei Disketten auf die Software-Version 2.00 ein. Das ist nahezu sensationell und jedenfalls ein lobenswertes Beispiel. Ich weiß nicht, ob mir schon einmal die Gunst zuteil geworden ist, ohne für mich teuren Download oder Postverkehr in den Genuß einer verbesserten, im allgemeinen fehlerreduzierten, Softwareversion zu kommen. Indem ich über diese neue Frage nachdenke, fällt mir auf, daß ich als rechtmäßiger Verwender zweier DataPens doch eigentlich zwei Update-Garnituren hätte erwarten können. Als Erklärungen bieten sich an, daß a) die Registrierungskarte für den gekauften Pen zugegangen ist, b) die Ankündigung eines Testberichts ermuntert hat, c) schlichte wirtschaftliche Vernunft waltet ...

Jedenfalls behob die neue Version nicht nur das Umlaute-Problem, sondern brachte auch noch einigen weiteren Komfort. Nach deren Installation sind übrigens in dem für DataPen angelegten Verzeichnis etwas mehr als 4 MB der Festplatte belegt. Werden eigene Wörterbücher erstellt, so benötigen diese weiteren Platz, bei mir zum Beispiel 85.500 KB (Abb. 4). In das oben erwähnte "Wunderland der Dateneingabe" gelangen Sie ganz einfach. Sie klicken das Symbol für den DataPen doppelt an. Der DataPen-Hauptbildschirm erscheint (Abb. 5).

Hier können Sie dann diverse Einstellungen vornehmen, z. B. die Auswahl "Ausgabe in Anwendungsprogramm". Das bedeutet, daß das gelesene Zeichen direkt in das aktuelle Fenster der Windowsanwendung, wie z. B. Winword oder Excel geschrieben wird. Sodann starten Sie z. B. Winword oder wechseln dorthin über. Im Fenster von Winword erscheint eine einzeilige Leiste, die verschiebbar ist und welche ständig den Status des Scanners anzeigt (Abb. 6).



Farbigen Hintergrund hat die Leiste nur dann, wenn sie mit der linken Maustaste aktiviert wird. Sonst ist sie unauffällig grau. Die Version 2.00 der Software erlaubt es, mit der rechten Maustaste diese Leiste anzuklicken. Dann wird der DataPen-Hauptbildschirm wieder geöffnet und die Einstellungen können geändert werden. Z. B. könnte jetzt die Option "Neues OCR-Wörterbuch anlegen" gewählt werden. Das empfiehlt sich, damit erst einmal die Umlaute gelernt werden sowie die Besonderheiten der gerade ausgewählten Textvorlage. Kehren Sie wieder zu Winword zurück, zeigt dort die Statusleiste des Pen an, daß er sich im Trainingsmodus befindet und in das Wörterbuch (hier:) "PCPROF.DIC" schreibt. Setzen Sie dann den DataPen auf das Papier, wird er durch den Druck auf den an der Unterseite angebrachten Schalter eingeschaltet. Ein roter Lichtstrahl erscheint hinter dem Sichtfenster und scheint auf die Scanvorlage.

Ein Moment aus dem Leben eines Datenstreichers sieht etwa so wie in Abbildung 7 gezeigt aus.

Das Sichtfenster weist einen weißen Strich auf, die Zeilenmarkierung. Es empfiehlt sich, sich mit diesem Strich an der zu lesenden Zeile entlang oder besser in deren Mitte zu orientieren. Der DataPen verarbeitet nämlich ausschließlich diejenige Textzeile, welche der Markierung am nächsten liegt. Damit ist gleichzeitig das mir von größeren Scannern bekannte Problem ineinander verwobener Zeilen ausgeschlossen, wo die untere Hälfte des Zeichens



aus der oberen Zeile zusammen mit Punkten aus dem Umlaut in der Zeile darunter als 1 Zeichen behandelt wird.

Mit dem Datenstreichen ist spätestens nach 27,94 cm Schluß, denn darauf ist die einzelne Scanlänge beschränkt. Die Daten von unten ansehen, oder für immer den Löffel abgeben, muß der Pen angeblich nach 30 Kilometern Wanderschaft. Das entspricht dann aber schon 142.857 vollständigen DIN-A4-Zeilen.

Haben Sie dann weit genug überstrichen, so heben Sie den DataPen leicht an. Er

schaltet ab und auf dem Bildschirm erscheint der überstrichene und zu trainierende Text, z. B. aus dem Benutzerhandbuch: "Scan-Geschwindigkeit 10,41 cm pro Sekunde" (Abb. 8). Im oben dargestellten Fall wurden alle Zeichen korrekt erkannt und lediglich bei einzelnen, z. B. dem "S" wurde sicherheitshalber nachgefragt.

Man kann eigentlich immer im Trainingsmodus bleiben. Bei zweifelsfrei gelernten Zeichen hält das Programm auch im Trainingsmodus nicht mehr an. Außerhalb des Trainingsmodus geht es allerdings noch schneller. Dann erscheint z. B. der Text der kompletten Zeile

"Die aufsehenerregendste Änderung ist das neue Image Ailalysis Module. Dieses geschlossene Font"

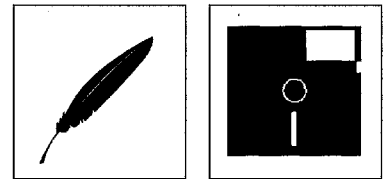
in weniger als 3 Sekunden – grob geschätzt – nach dem Abheben im Winword-Text (verwendet wurde hier: 486 DX, 33 MHz, Hercules Graphite AT-Bus Grafik-Karte). Bei den Texten, für die ich den DataPen auswähle, die also meistens kürzer als eine DIN-A4-Zeile sind, erscheint der Text praktisch innerhalb derjenigen Zeit auf dem Bildschirm, die ich auch zum Blick- und Focuswechsel vom Blatt hin zum Bildschirm benötige.

Der Fehler im Wort Analysis kann durchaus daher rühren, daß ich zu fest aufgedrückt habe. Dann bremst die Vorlage manchmal und kurz darauf fährt man unwillkürlich mit dem Pen viel zu schnell, jedenfalls nicht gleichmäßig, über das Papier. Meine Empfehlung lautet deshalb, nur leicht aufzudrücken, gerade so, daß man den DataPen nicht ungewollt zu früh abhebt. Im übrigen finde ich es ganz angenehm, im Trainingsmodus zu bleiben. Der Zeitaufwand fällt nicht auf und ich kann schon vor der Übergabe an die Textverarbeitung die aufgetretenen Fehler ausmerzen.

Zu reinen Testzwecken habe ich erfolgreich aus ziemlich unterschiedlichen Quellen gelesen. Total daneben ging es, als sowohl die Zeichen erheblich größer als die angegebene Obergrenze von 22 Punkt (1 Punkt entspricht 0,35128 mm (Quelle: The Software Toolworks Multimedia Encyclopaedia, CD-ROM, 1992), d. h. knapp 8 mm) und noch dazu in verschiedenen Farben abgedruckt waren. Der DataPen erkennt nämlich u.a. nicht Zeichen, die weiß auf schwarz, rot oder gelb, auf sehr dunklem Hintergrund oder sehr hell gedruckt sind. Von dem im Bildschirmtext-Magazin in einem Kasten auf grünem Hintergrund schwarz geschriebenen Text erscheint auf dem Bildschirm erst einmal überhaupt nichts. Erheblich langsamer wiederholt, gelingt dem Lector die Lektüre dennoch einmal: "BevorS anfangen" für "Bevor Sie anfangen". Der Zeitaufwand lohnt keinesfalls. Ein für den DataPen typischer Fehler scheint mir das jedoch nicht zu sein. Mit schwarzer Schrift auf grünem Untergrund versagte schon mein Flachbettscanner, als ich vor etlichen Jahren ein Quellcode-Listing nicht abtippen wollte. Die Autoren hatten es möglicherweise für chic gehalten, den Hintergrund als Tabulatorpapier mit grünen Zeilen zu gestalten. Vielleicht wollten sie aber auch die Bestellung der Diskette zum Heft fördern ...

Eine Tabelle zur Börsenlage aus der Wochenzeitung "The European" konnte, soweit mit schwarzer Schrift auf weißes Papier gedruckt worden war, flott eingelesen werden. Die hellblau unterlegten Spalten jedoch bedurften besonderer Behandlung. Beim ersten Versuch im Trainingsmodus wurde der blaue Hintergrund mit einigen zusätzlichen Punkten, also als Raster neben den Ziffern gelesen. Die Zahlen wurden dabei richtig erkannt, mußten aber als neue Formen durchweg abgefragt und bestätigt werden. Beim zweiten Versuch führte ich den DataPen betont langsam über die Spalte und – siehe da – z. B. die hellblau unterlegte Zahl "2970.5" wurde ohne zweifelnde Nachfrage eingelesen.

Im Begleitschreiben zur Version 2.00 steht: "Die Art, wie die Version 2.00 die Codeseiten behandelt, garantiert eine Erkennung von Zeichen mit Akzenten wie etwa den Umlauten, die in vorherigen Versionen Probleme bereiteten." Dieser Satz trifft mit beiden Aussagen voll zu. Auch ich hatte die Probleme und sie sind jetzt beseitigt. Übrigens befand sich im



Die Grenzen des Machbaren

*Abb. 8:
Texterfassung*

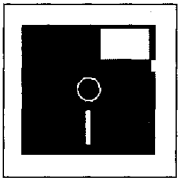
Ansprechende Ergebnisse

- Aber auch kleine Schwächen

*Probleme mit "Übergrößen"
und Farben*

Gut bei schwarz-weiß

Verbesserungen bei Version 2.00



*Erfahrungen mit fotokopierten
Texten*

*Im "Kleinen" besser als
vorhergesagt ...*

*... aber nicht beim
"Kleingedruckten".*

Tests mit der Fachliteratur ...

*... und anderen
Presseerzeugnissen*

*Besondere
Anwendungsmöglichkeiten*

selben Schreiben innerhalb der Original-Zeile "zum Beispiel die Schriftart Modern" die Stelle, an welcher das Schreiben gefaltet worden war. Hier hatte der DataPen, weil insbesondere die Großbuchstaben horizontal (oberes und unteres Teil) getrennt wurden – es fehlten im Image diverse Pünktchen (dots) – Schwierigkeiten. Ein paar Buchstaben wurden nicht korrekt erkannt. Sie wurden im Trainings-Modus von Hand durch die richtigen ersetzt und damit war diese triviale Form des Medienbruchs ebenfalls bewältigt.

Beim Einscannen aus einem mit mäßiger Qualität fotokopierten Schreibmaschinen- oder Computerdruckertext, in welchem z. B. die Pünktchen der Umlaute zu einem einzigen Fleck verlaufen waren, wurde der normale Text gut erkannt, nur eben die Umlaute nicht, also z. B. "A" statt "ä". Im Trainingsmodus ist dann einfach die aktuelle Gestalt der Umlaute zu lehren und zu lernen.

Zeichen, die kleiner sind als 8 Punkt (2,81024 mm), kann der DataPen angeblich ebenfalls nicht mehr erkennen. Ich habe mir deshalb eine recht klein wirkende Schrift ausgesucht. Mit Lineal unter dem Fadenzähler nachgemessen, müßte ich eine Höhe von 2 mm beim Großbuchstaben "D" annehmen. Das ergäbe, sofern die Meßmethode zuverlässig genug ist, eine Größe von rund 6 Punkt. Auch das hat der DataPen für meine Begriffe gut gemacht. Schwierigkeiten hatte er lediglich bei zerbrochenen Buchstaben, z. B. "m" als "n" und weiteren Bogen oder 2. Strich zu "w" als "\ V". Die Nachprüfung mit dem Fadenzähler ergibt, daß die Buchstaben im Original (Druck) nicht zerbrochen sind. Die nicht mehr wahrgenommenen Stellen sind allerdings nur halb so dünn wie die erkannten.

Nun suche ich mir Allgemeine Geschäftsbedingungen. Hierzu herrscht ja das Vorurteil, sie seien "Kleingedrucktes". Dabei stoße ich auf Borlands "Liefer- und Zahlungsbedingungen". Sie zwingen den DataPen in die Knie, denn sie sind nicht nur klein, sondern außerdem auf einer durchscheinenden Rückseite angebracht und dabei entsetzlich blaß (schreckensbleich?). Es erscheint rein gar nichts auf dem Bildschirm.

In Microsofts "Lizenzverträgen" steht, für den DataPen nicht entzifferbar, aber mit meinen teuren Brillengläsern zu erkennen, in ungefähr 1,5 Millimeter hoher Schrift: "Dies ist ein rechtsgültiger Vertrag zwischen Ihnen ...". Aha! Naja, wer liest das überhaupt und wer wird gar noch mit einem Scanner anrücken?

Zurück zu üblicheren Anwendungsgebieten.

Anhand der EuZW hatte ich eine Schrift trainiert. Damit setze ich – immer noch im Trainingsmodus – die Versuche an der NJW fort, und zwar nicht an den fetten Leitsätzen, sondern "aus den Gründen:"

Die erste Zeile wird auf Anhieb mit einmaliger Nachfrage, zu "2", ob es wirklich eine "2" ist, korrekt gelesen, wie folgt:

"2. Allerdings ist es vom rechtlichen Ausgangspunkt her durch-"
(aus denkbar,)

In der zweiten Zeile muß "ß" als richtig erkannt bestätigt und "i", das als "I" erkannt, durch "i" ersetzt werden. Das große "Ü" wurde – ohne Nachfrage – als kleines "ü" gelesen und geschrieben:

"daß in Fällen, in denen eine überschwemmung"

In der dritten Zeile erfolgt eine Nachfrage, ob "in", als 1 Zeichen erkannt, wirklich "in". "w" aus dem Wort "rechtswidrig" wurde wieder zerbrochen gelesen und in den 1. Strich und ein "v" zerlegt, ohne daß ich wüßte, wie ich das innerhalb der Texterkennung korrigiere. Durch Eingabe eines "w" im Dialog, damit überhaupt ein "w" im Text erscheint, habe ich es wohl selbst verbockt, daß der erste Aufstrich als "w" geschrieben wird und der abgeschnittene Rest als "v". Das sieht dann so aus:

"durch eine rechtswidrige hoheitliche Maßnahme verursacht wor-"

In der sechsten Zeile mußten einige Zeichen zusätzlich gelernt werden, auch die öffnende eckige Klammer "[". Beide eckige Klammern erscheinen allerdings, obwohl beim Training dargestellt, nicht im Winword-Text (dem Leser ist natürlich bekannt, wo die eckigen Klammern meistens sitzen:

117, 240 252 = NJW 1992, 3229 = LM 839 Cb BGB Nr. 82;

Jetzt noch ein Lesetest aus Focus 22/1994, S. 143, Kasten "Focus-Umfrage" (mehrfarbiger Hintergrund, unterschiedliche Schriftstile), vgl. Abb. 9.

Die Zeile "Wieviel Geld sind Ihnen schöne, gesunde Zähne wert?" wurde erst schlecht ("Wie . Geld sind " - . - ,"), aber nach langsamer Wiederholung einwandfrei gelesen. Die zweite Alternative der vorgegebenen Antworten wurde wie folgt wiedergegeben:

"2 Ich bin bereit, im angemessenen Rahmen selbst zuzuzahlen: 80 %"

Als "Zeichenmodus" kann auch "OCR-B" eingestellt werden. Dies ist gedacht für die eckigen Zahlen z. B. auf den Schecks ganz unten. Eine Probe anhand eines unbenutzten

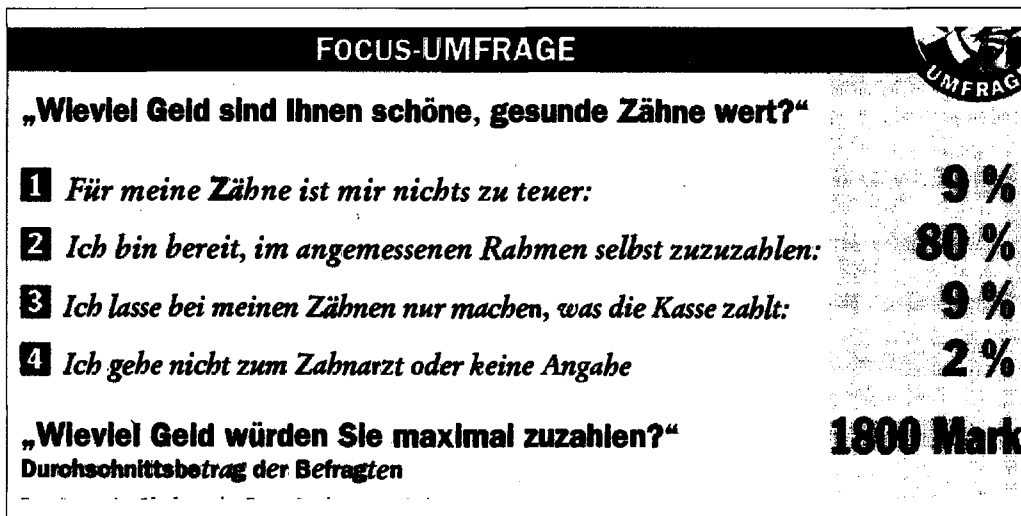
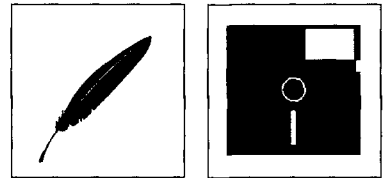


Abb. 9
Schwarzweiß-Scan mit Flachbettscanner aus Focus 22/94, S. 143

Schecks ergibt, daß es im Prinzip funktioniert, allerdings Schwierigkeiten auftauchen, wenn der Aufdruck in Teilen der Ziffern blaß ist (z. B. die "2" war in der oberen Hälfte recht fett und im übrigen ganz dünn gedruckt).

Möchte man drucken, während das DataPen-Programm aktiv ist, sollte man daran denken, im DataPen-Hauptfenster "LPT1 benutzt von:" umzustellen von "DataPen" auf "Drucker". Andernfalls kommt eine Fehlermeldung und der Druckauftrag bleibt im Druckmanager hängen, das heißt er wird unerledigt abgebrochen. Dann kann man immer noch die Umstellung nachholen, zum Druckmanager wechseln (Alt + ESC usw.), den abgebrochenen Auftrag markieren und "Fortsetzung" anklicken.

Nun habe ich im Eifer des Testens einige Stolpersteine gesucht und beschrieben. Ich sollte jedoch deutlich machen, daß ich schon einige Wochen vor dem Beginn des Tests begeistert mit dem DataPen gearbeitet habe. Die Daten, die ich im Arbeitsalltag einlese, werden ganz überwiegend ohne jede Schwierigkeit, weniger umständlich, bequemer und sehr viel schneller als über den Flachbettscanner verarbeitet. Die OCR (Texterkennungs)-Software kann nach meiner – allerdings bescheidenen – Erfahrung mit ihren Ergebnissen zur Spitzenklasse dessen, was ich gesehen habe, gezählt werden. Ich sehe den DataPen für meine Arbeit als Vorstufe zum Diktieren direkt in die Textverarbeitung und könnte es mir sogar als sinnvolle Ergänzung zum Diktat vorstellen. Jedenfalls ziehe ich es heute schon vor, eine Fundstellenliste einzulesen, anstatt sie zu diktieren ("groß Ludwig Martha Paragraph 242 eckige Klammer auf klein Emil eckige Klammer zu groß ..."). Natürlich wird der DataPen den Flachbettscanner da nicht ersetzen können, wo ganze Seiten eingelesen werden sollen. Man wird ja auch mit dem Pinsel keine Fassade tünchen wollen.

Beachtenswertes beim Drucken

Ergebnis: praxistauglich