

25 JAHRE NATURAL IN DER STADT WIEN

SAG Benutzertreffen
Wien – November 2005

Peter Leibl
lei@adv.magwien.gv.at
Magistrat der Stadt Wien
MA 14 ADV



long

times ago

in a galaxy

far far away

Erinnern sie sich noch ?



Die Luft war
sauber ...

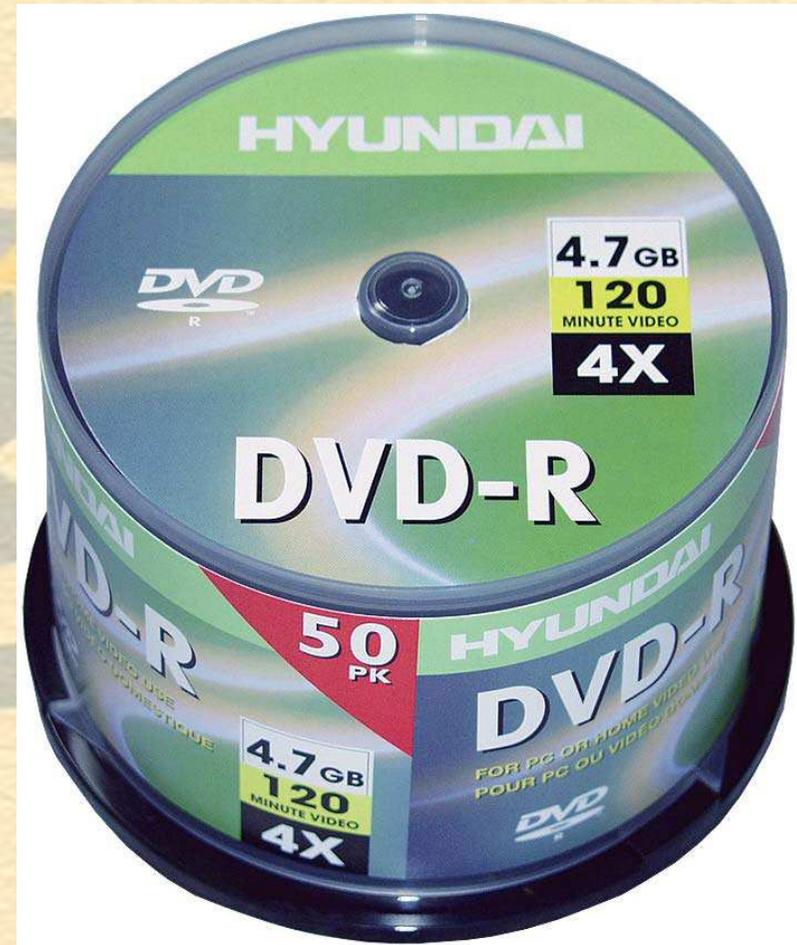


und Sex war
schmutzig

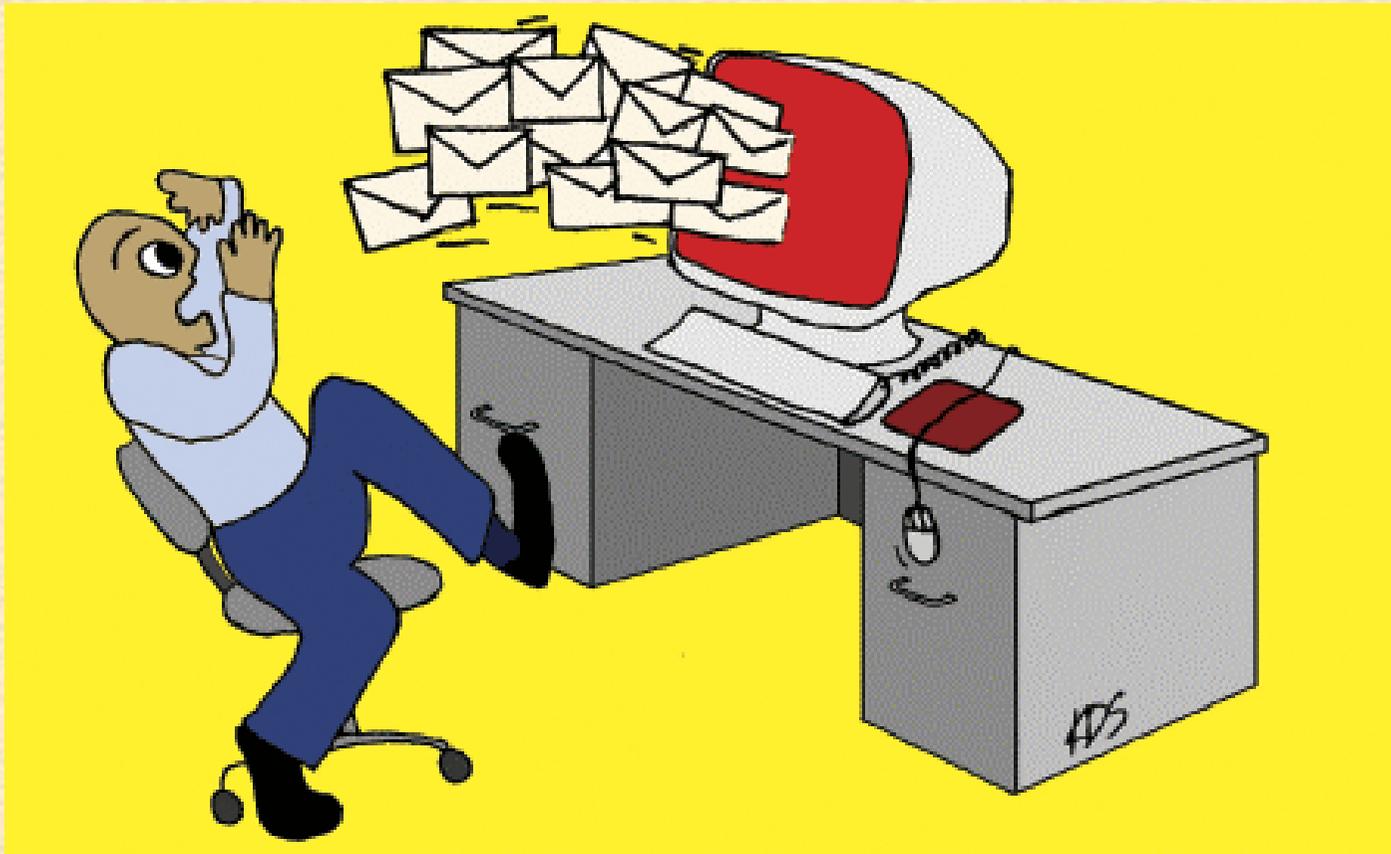
Es gab keine Handys ...



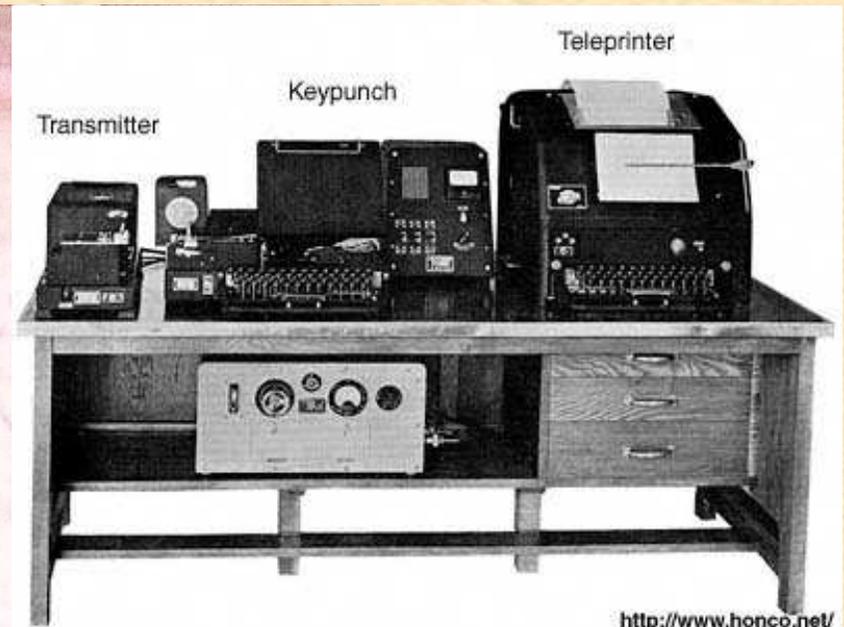
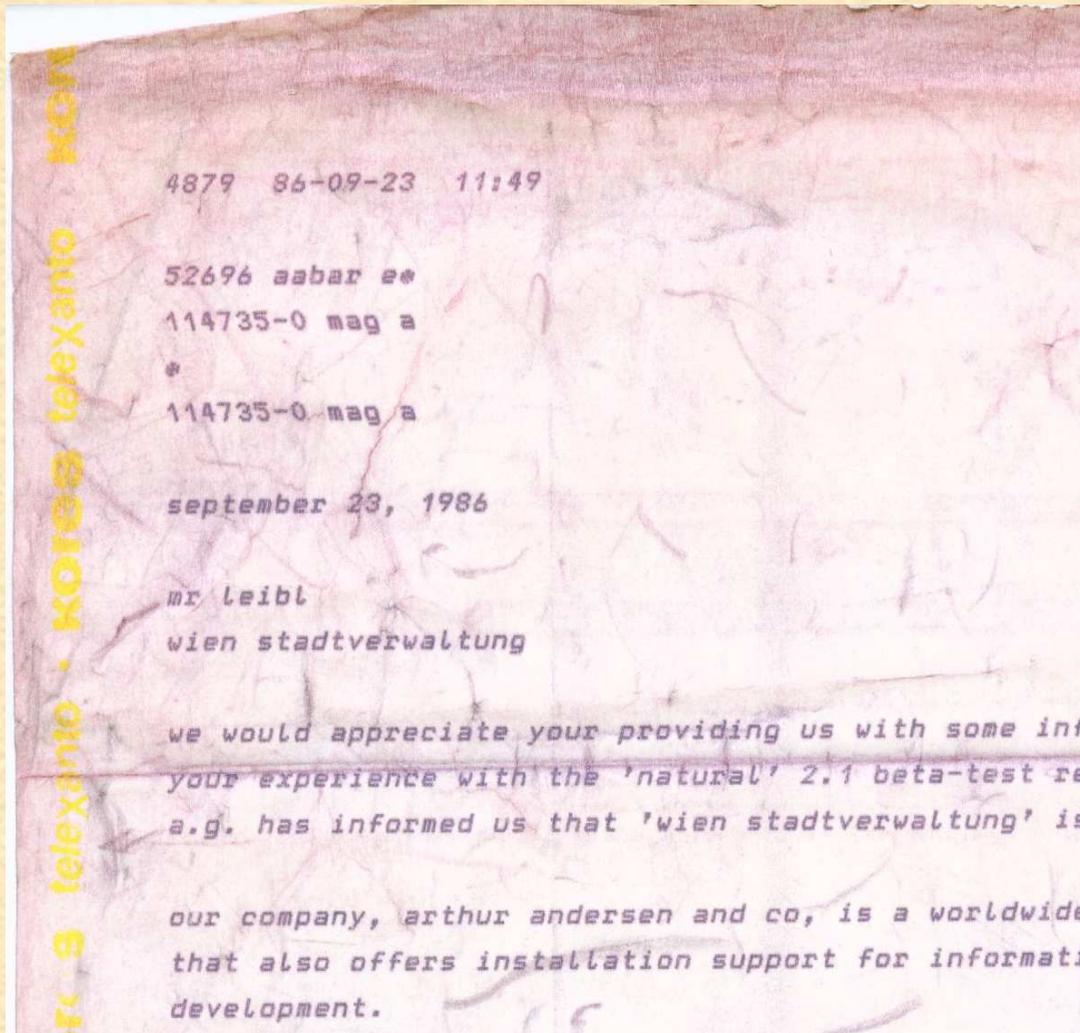
Die Datenspeicher waren flexibler ...



Es gab keine E-mails ...



und wir kommunizierten via Telex



<http://www.honco.net/>

Wir hatten noch keine PC's



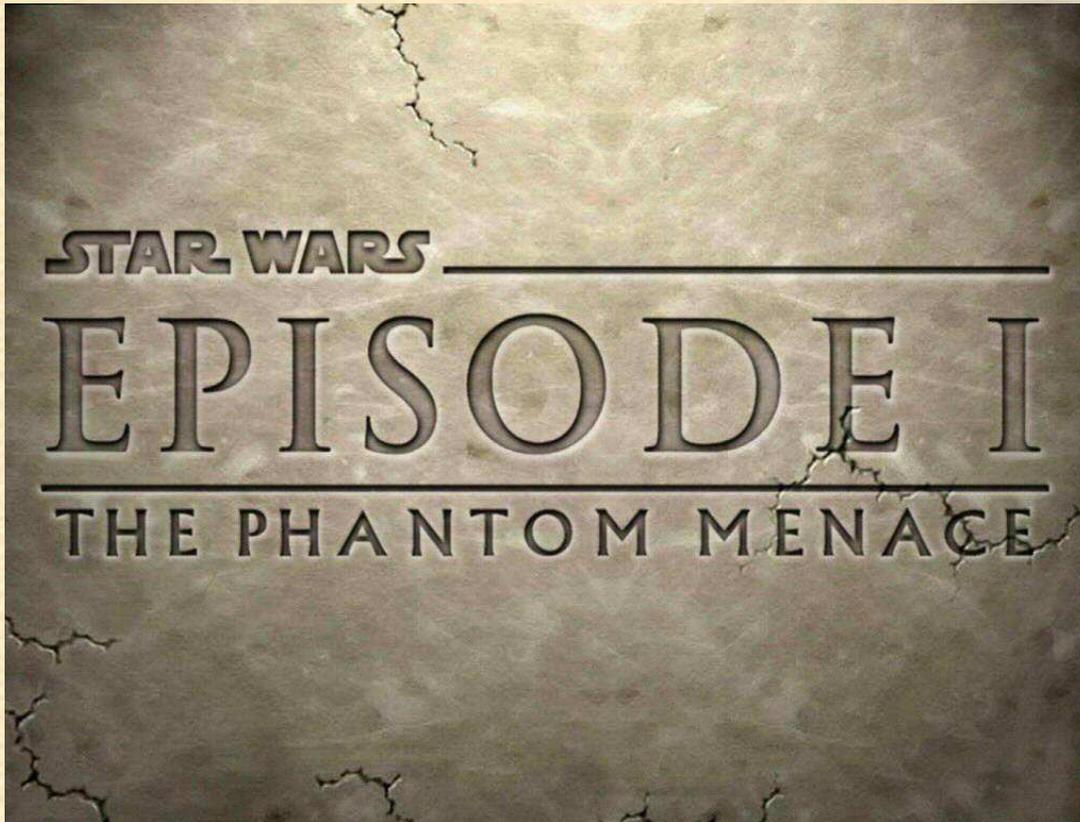
aber die Angestellten trugen weiße Mäntel



Damals und Heute: Star Wars in den Kinos



Star Wars und Natural haben viel gemeinsam ...



George Lucas
benötigte 25 Jahre
für 6 Episoden

Star Wars und Natural haben viel gemeinsam ...

NATURAL

[Software AG Natural Studio](#)

Version 6.1.1 PI13

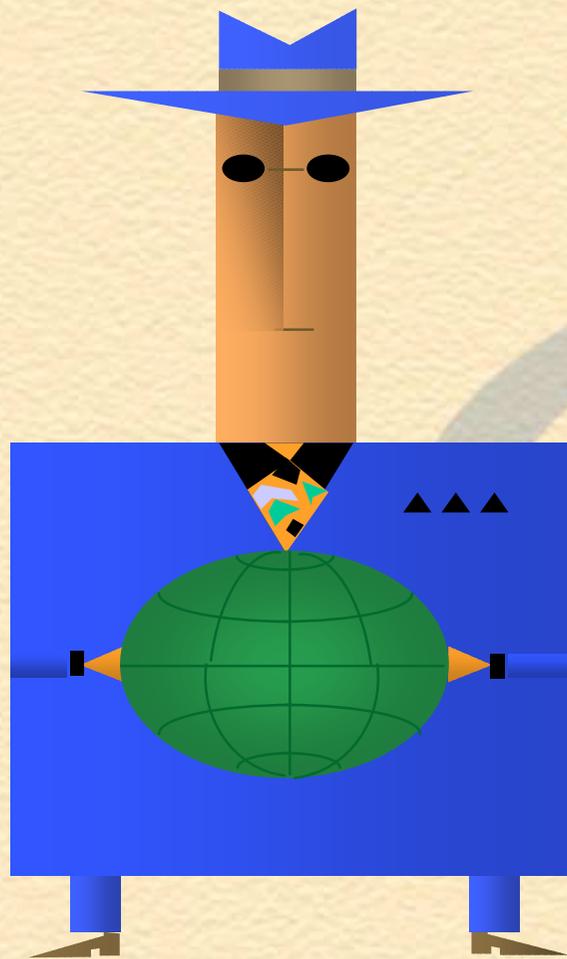
 **SOFTWARE AG**

(c) Copyright Software AG 1998
All rights reserved.

Auch die Software AG
brauchte 25 Jahre für
6 Episoden

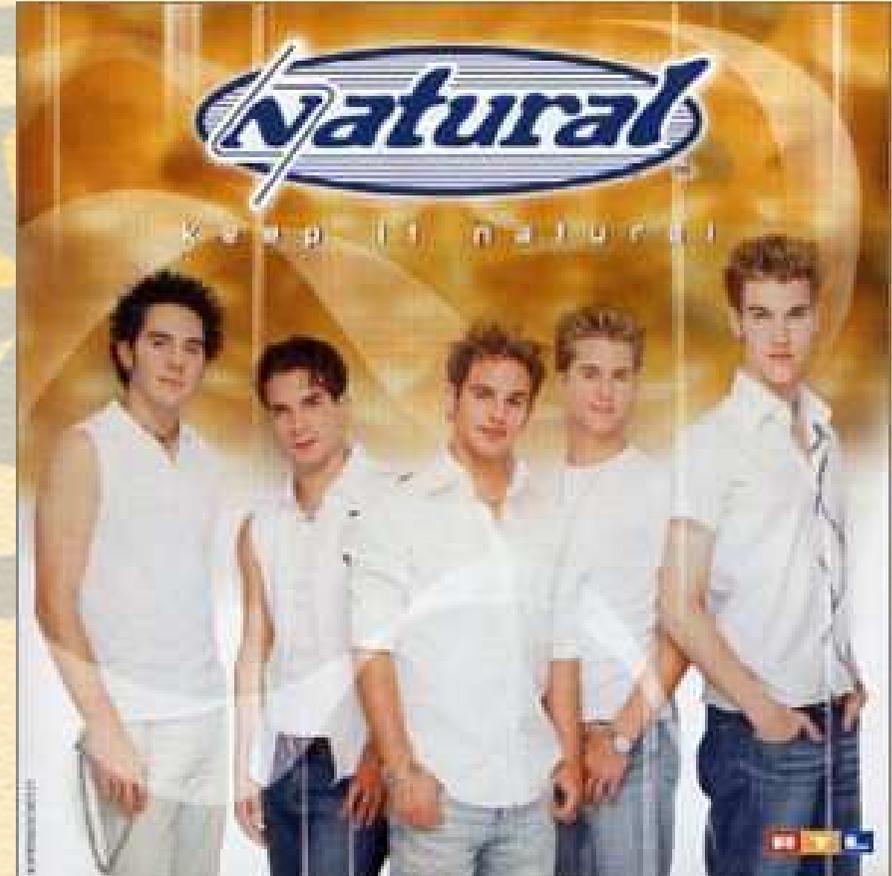
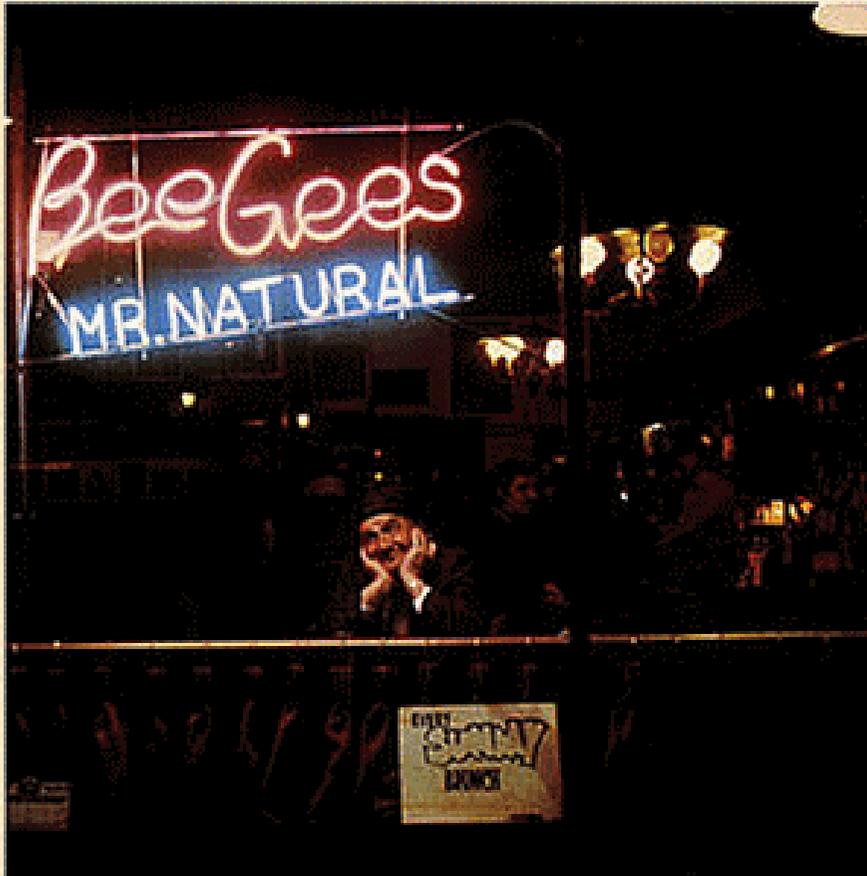


Seltsame Wesen im Kino ...



... und auch in Darmstadt

Natural hat auch die zeitgenössische Musik wesentlich beeinflusst



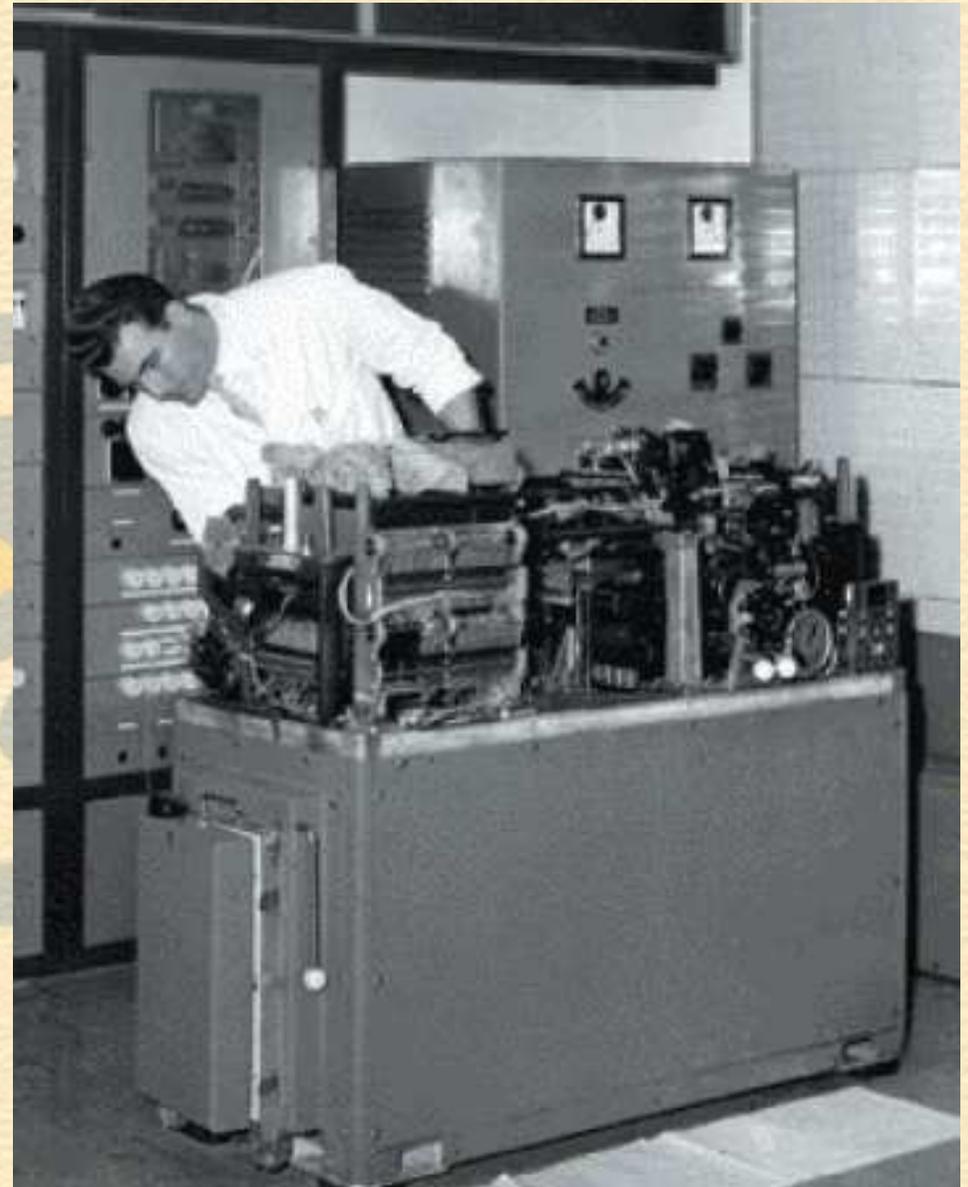
und in der Literatur seine Spuren hinterlassen

Sometimes I feel too old to work, too young to die
I'll drink my whisky, I'll keep smoking 'till I die
I wear a suit of sadness made by experience
I believe that in the end time will head what's nagging me

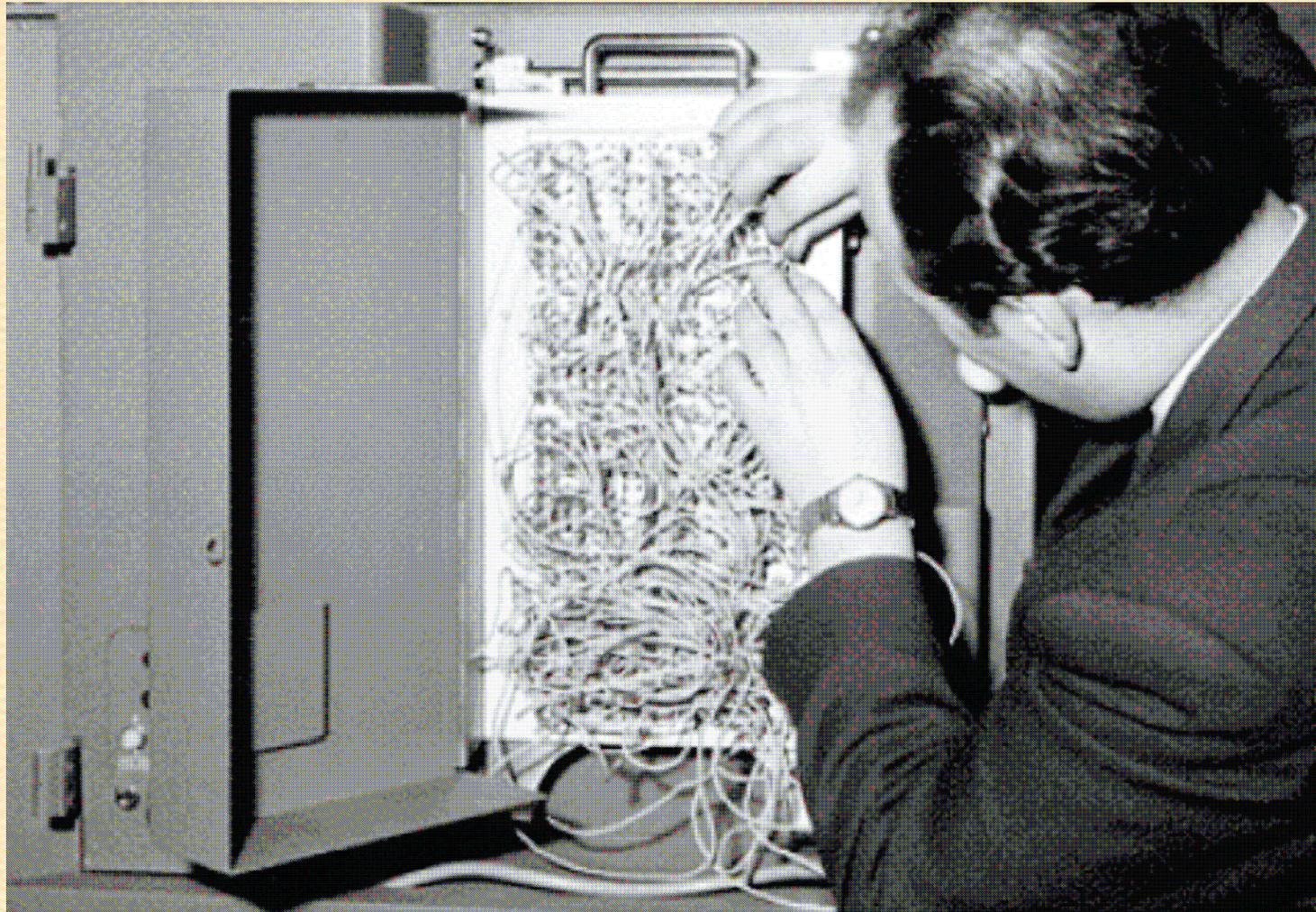
I'm a **natural** sinner, born a sinner's son
Evil's been my motto, distrust everyone

Die ersten Jahre ...

1960 – das erste
'Elektronengehirn'
von Bull



1962 – Gamma 3 von Bull General Electric



1965 – Gamma 10 von Bull General Electric



Historie

1968 wird die erste eigene EDV Abteilung im Magistrat gegründet

1970 wird die erste IBM 360/25 was installed

1971 fällt die Entscheidung für Adabas



1972

Adabas Datenbank mit den Personen- und Adressdaten wird aufgebaut

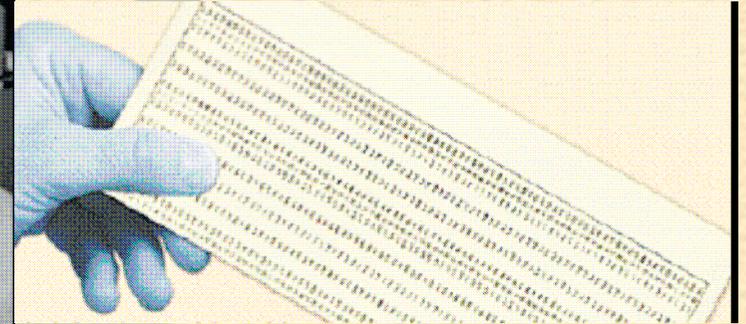
läuft noch immer !

Zugriff erfolgt über ein Cobol Interface basierend auf CODASYL standards

Eigenentwicklung eines TP Monitors

Beginn des Online Zeitalters

1972



Datenerfassung auf Univac Lochern

1979

Ende 1979 haben wir das Magnetband mit Natural Version 1 bekommen

Im April 1980 wurde die erste Natural Applikation operativ eingesetzt

Programmieren wurde wesentlich einfacher

```
0010 DISPLAY *DATN  
0020 end  
.....+.....1.....+.....2.....+.....3.....+.....4.....+.....5.....
```

Zeileneditor statt Lochkarten

Interaktiver Syntax Checker

Keine Kompilierung

Gleiches Resultat in Cobol – über 50 Zeilen Code notwendig

Für Nostalgiker: geben Sie EDT in der Kommandozeile ein !

Meilensteine

1987 – Natural Version 2

Fullscreen Editor

Map Editor

Subprograms

Natural Security

Meilensteine

1998 – Natural Version 3

Komponenten

Objekte, Klassen

Debugger



Meilensteine

2003 – Natural Version 4

Ende der 253 Byte Beschränkung

Dynamische Variable

XML Toolkit

Natural nicht nur am Mainframe

1991 – Natural Version 1 for OS/2

NATURAL

Version 1.1.3

Op.Syst.: OS/2

Your Registration Number:

NOS1130000000298

(c) 1991,

Software AG & Software AG of North America

 **SOFTWARE AG**
SOLUTIONS WORLDWIDE

Meilensteine

Die Namensfindung war schwierig ...

New Dimension, Lightstorm, ...



Meilensteine

1997 – Natural Version 3 for Windows NT

1999 – Natural Version 4 for Windows NT

2002 – Natural Version 5 for Windows 2000

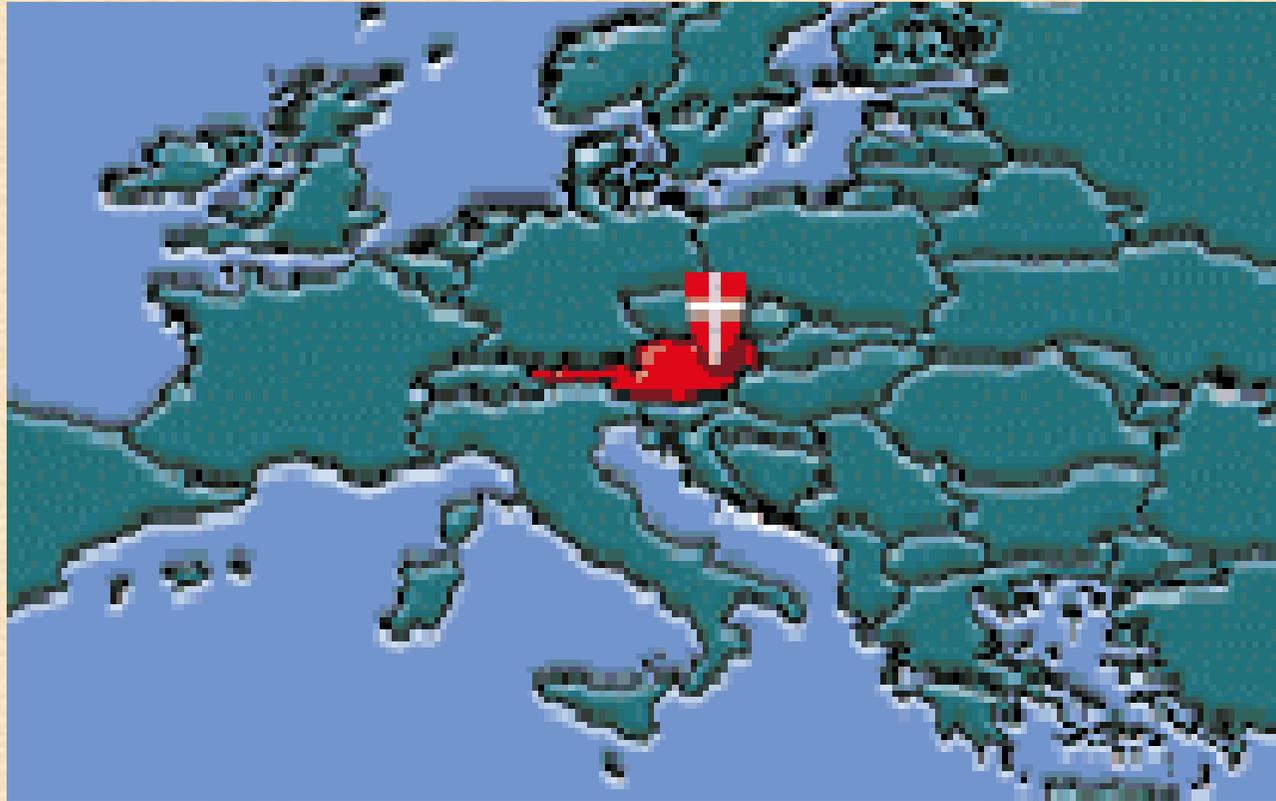
2003 – Natural Version 6 for Windows XP

Werbung



EDV für die Stadt.

Stadt+Wien
Wien ist anders.



Magistrat der Stadt Wien – MA14 ADV

Austria

GPS 16.3583 / 48.2110



Es begann 1968 ...



Derzeit beschäftigen wir über 450 Mitarbeiter

Informationstechnologie für Wien

Infrastruktur

Office Management

Internet

Telefonie

Kooperation Österreich und EU

Wir verwalten über 18.000 PC's
und über 1.000 Notebooks





Wir halten über 8.200 Drucker am Laufen



Wir sind für
24.000
Nebenstellen
und 5.600
Handys
verantwortlich



Unser Helpdesk beantwortet ca. 78.000 Anfragen pro Jahr





Office Management

Microsoft Office

Open Office

Outlook, Exchange Server

Web Browser

Terminal Emulation

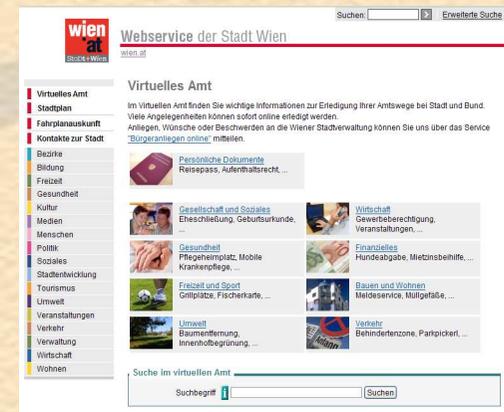
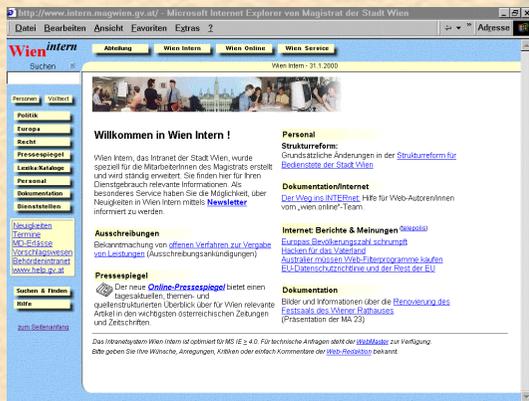


Internet Portale

für Mitarbeiter

für Alle

eGovernment



Intranet – für Mitarbeiter

http://www.intern.magwien.gv.at/ - Microsoft Internet Explorer von Magistrat der Stadt Wien

Abteilung Wien Intern Wien Online Wien Service

Suchen

Wien Intern - 31.1.2000

Personen Volltext

Politik
Europa
Recht
Pressepiegel
Lexika/Kataloge
Personal
Dokumentation
Dienststellen

Neuigkeiten
Termine
MD-Erlässe
Vorschlagswesen
Behördenintranet
www.help.gv.at

Suchen & Finden
Hilfe

zum Seitenanfang

Willkommen in Wien Intern !

Wien Intern, das Intranet der Stadt Wien, wurde speziell für die MitarbeiterInnen des Magistrats erstellt und wird ständig erweitert. Sie finden hier für Ihren Dienstgebrauch relevante Informationen. Als besonderes Service haben Sie die Möglichkeit, über Neuigkeiten in Wien Intern mittels [Newsletter](#) informiert zu werden.

Personal

Strukturreform:
Grundsätzliche Änderungen in der [Strukturreform für Bedienstete der Stadt Wien](#)

Dokumentation/Internet
[Der Weg ins INTERNet](#), Hilfe für Web-Autoren/innen vom „wien.online“-Team.

Internet: Berichte & Meinungen ([telepolis](#))
[Europas Bevölkerungszahl schrumpft](#)
[Hacken für das Vaterland](#)
[Australier müssen Web-Filterprogramme kaufen](#)
[EU-Datenschutzrichtlinie und der Rest der EU](#)

Ausschreibungen

Bekanntmachung von [offenen Verfahren zur Vergabe von Leistungen](#) (Ausschreibungsankündigungen)

Pressepiegel

Der neue [Online-Presspiegel](#) bietet einen tagesaktuellen, themen- und quellenstrukturierten Überblick über für Wien relevante Artikel in den wichtigsten österreichischen Zeitungen und Zeitschriften.

Dokumentation

Bilder und Informationen über die [Renovierung des Festsaals des Wiener Rathauses](#) (Präsentation der MA 23)

Das Intranetsystem Wien Intern ist optimiert für MS IE ≥ 4.0. Für technische Anfragen steht der [WebMaster](#) zur Verfügung. Bitte geben Sie Ihre Wünsche, Anregungen, Kritiken oder einfach Kommentare der [Web-Redaktion](#) bekannt.

Was gibt es Neues im Magistrat?

Von Änderungen des Gehaltsschemas bis zu den EU-Ratsdokumenten.

Mehr als 700.000 Zugriffe pro Woche

wien.at

The screenshot shows the wien.at website interface. At the top left is the logo 'wien.at Stadt+Wien'. To its right is a search bar with the text 'Suchen:' and a search button, followed by a link for 'Erweiterte Suche'. Below the logo is the text 'Webservice der Stadt Wien' and a link for '> English Edition'. On the left side, there is a vertical navigation menu with categories: Virtuelles Amt, Stadtplan, Fahrplanauskunft, Kontakte zur Stadt, Bezirke, Bildung, Freizeit, Gesundheit, Kultur, Medien, Menschen, Politik, Soziales, Stadtentwicklung, Tourismus, Umwelt, Veranstaltungen, Verkehr, Verwaltung, Wirtschaft, and Wohnen. The main content area is divided into several sections: '10 Jahre wien.at' (celebrating the website's birthday), 'Zuwanderung' (international integration conference), 'Zeitung wien.at' (next round of a contest), and 'Achtung Zebra' (safety campaign). Below these are sections for 'NEU AUF wien.at' (new content like used car sales, winter cycling results, markets, 'Supernanny' contest, and garden tours) and 'SERVICE' (newsletter, ordering, e-postcards, webcams, forum, job board, FAQ). At the bottom right, there is a 'FORUM wien.at' section featuring a tram and the text 'Die "Renaissance der Straßenbahn".'

Was gibt es Neues in der City?

Freizeit, Wohnen, Gesundheit, Soziales, Medien, News, Wirtschaft, Veranstaltungen, ...

Mehr als 5,2 Millionen Zugriffe pro Woche

Internet für Alle – Public Terminals



Speziallösungen: GIS

Stadtplan mit Adressensuche

Auf der Startseite [Wien Grafik](#) finden Sie sämtliche Grafik-Services der Stadt Wien im Überblick.

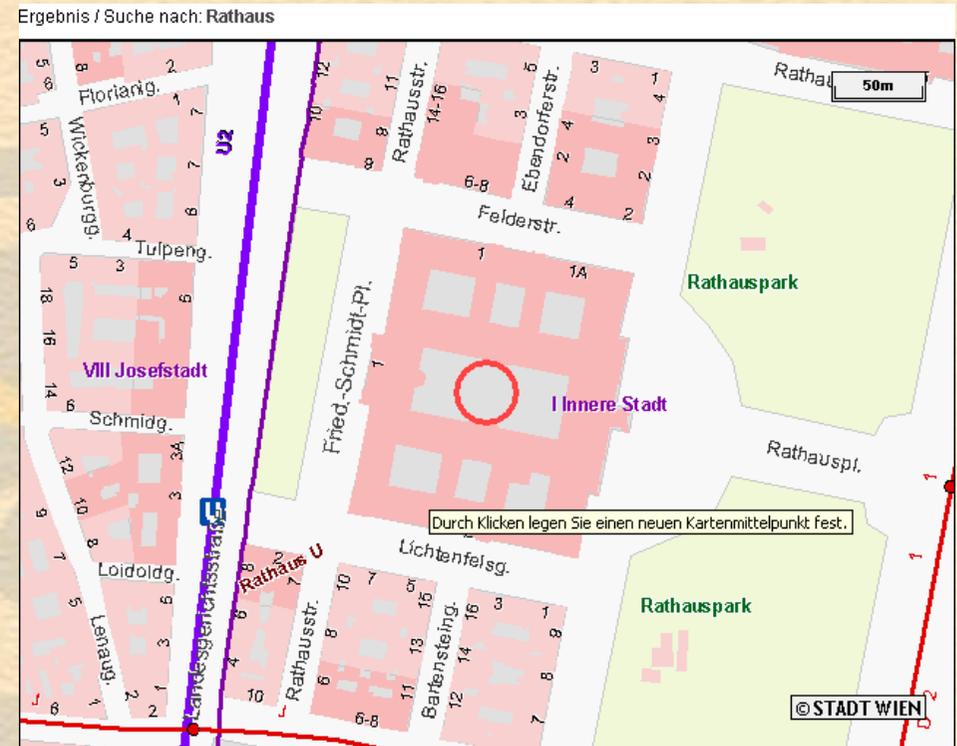
Bitte beachten Sie:  Information und Hilfe zum Ausfüllen

Suche nach

Bitte geben Sie einen **Straßennamen** oder eine **andere Kategorie** ein.

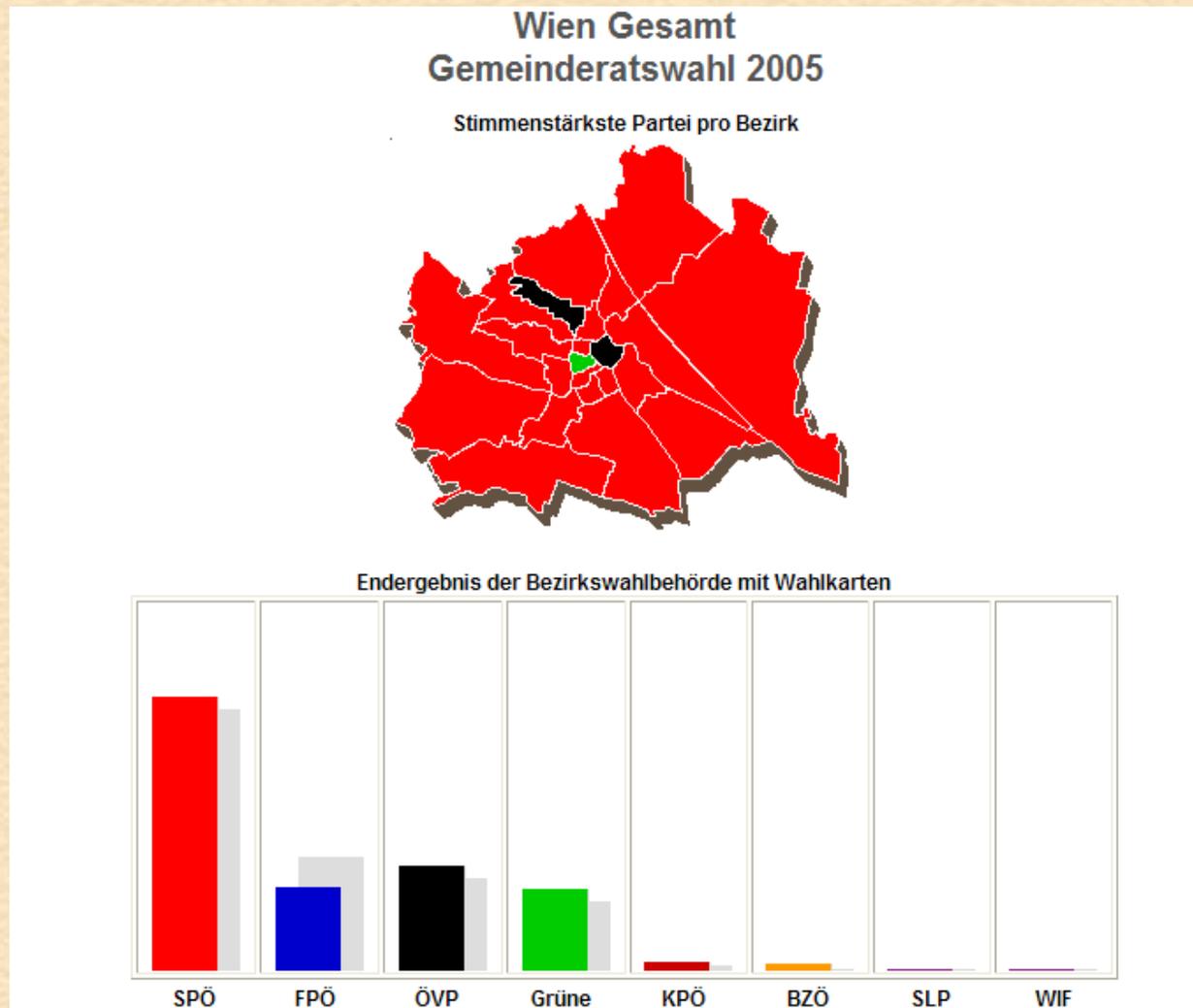
Auswahl

 <input type="text" value="Straßenname oder andere Kategorie"/>	<input type="text"/>
 <input type="text" value="Hausnummer"/>	<input type="text"/>



Geografisches Informationssystem – Stadtplan in Echtzeit

Speziallösungen: Wahl



Speziallösungen: Personenverwaltung



Fast zwei Millionen
Menschen leben in Wien.

Geburt, Heirat, Kinder,
Wohnen, ...

Zahlen und Fakten

Mainframe COMPAREX C2000-328

3.6 GB Storage

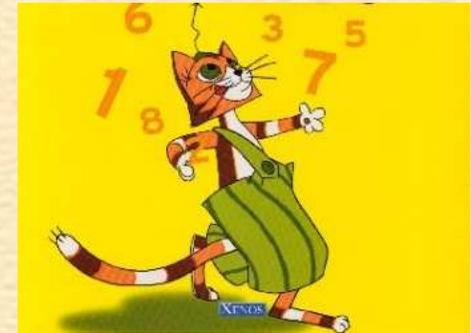
317 MIPS

55 MSU

z/OS 1.4

CICS TS 1.3

DASD IBM 2105-800 1,6 TB



Zahlen und Fakten

Adabas 7.4.2

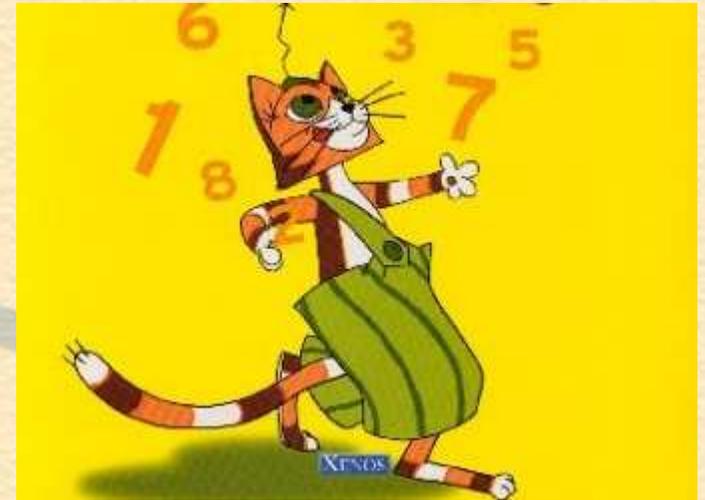
Natural 4.1

Natural Studio 6.1.1 SPoD

Natural Security

Predict

CICS



Zahlen und Fakten

19 Adabas Datenbanken

1.800 concurrent User

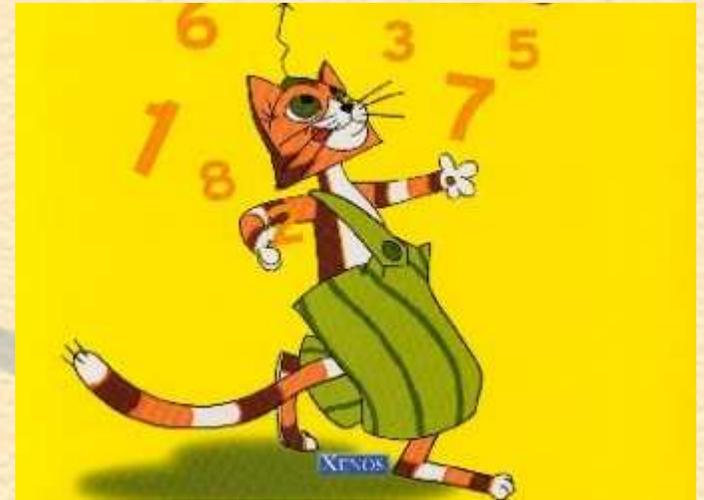
15.000.000 CICS Transaktionen pro Monat

Durchschnittliche Verweilzeit 0.16 Sekunden

60.000 Batchjobs pro Monat

1.500 Drucker mit Host Anbindung

1.500 FTP's täglich



Zahlen und Fakten



18.000 PC's mit Intel und AMD

Windows 2000 / XP

MS Office

Outlook

Wienux (Debian)

OpenOffice 2.0

Outlook Web Access



Goodbye ...

Strategische Richtlinien

Keine zeichenorientierten neuen
Anwendung auf 3270 Basis

Alle neuen Anwendungen mit Browser
Interface, MS-IE und Firefox Support

Lauffähig unter Windows und Wienux

Natural – Status Quo

Wartung bestehender Anwendungen

Web-Enabling bestehender Anwendungen

Batch Programme

Webservice für neue Anwendungen

Entwicklung mit Natural Studio und SPoD

Neue Anwendungen

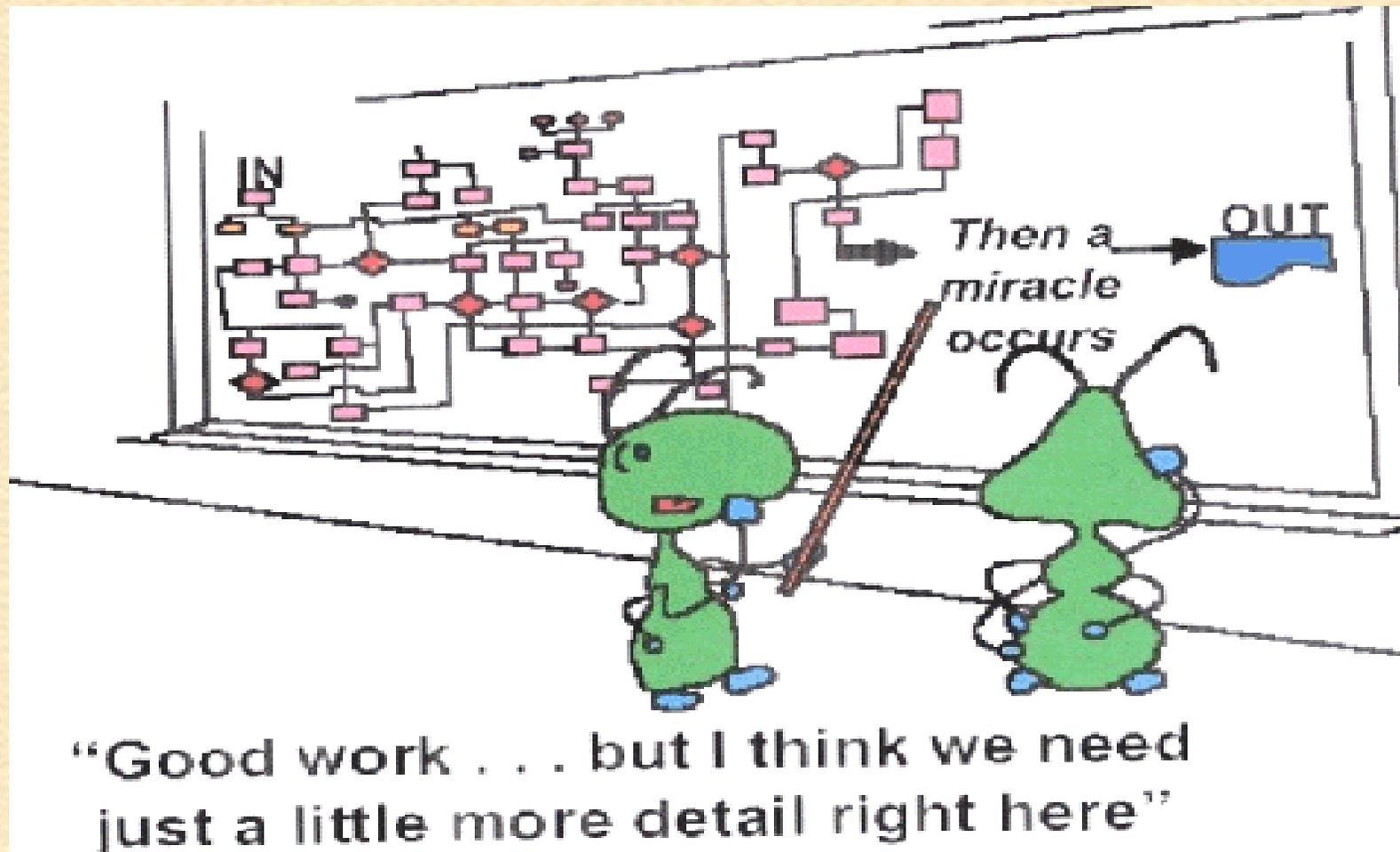
The screenshot shows the 'Wien intern' website interface. At the top, there are navigation tabs for 'Abteilung', 'Wien Intern', 'wien.at', and 'e-Government'. Below this is a search bar with the text 'Suchen' and a magnifying glass icon. The main content area is titled 'Ehrenzeichenkartei' and contains instructions: 'Bitte treffen Sie Ihre Wahl. Es muss zumindest ein Suchbegriff angegeben werden.', 'Ist eine Protokollzahl angegeben, so wird nach dieser vorrangig gesucht', and 'Ab der 3. Stelle des Zunamen und auch des Vornamen kann mittels Wildcard (**) gesucht werden werden.' Below the instructions is a search criteria form with fields for 'Zuname', 'Vorname', and 'Protokollzahl' (with an example 'z.B.: 123/2003'). There is also a checkbox for 'Phonetisch suchen'. At the bottom of the form are buttons for 'Suchen', 'Zurück', and 'Felder löschen'. A footer note says 'Ansprechpartner für diese Seite: [Korn Harald](#)'.

Frontend's basierend auf Perl, dotnet, Java

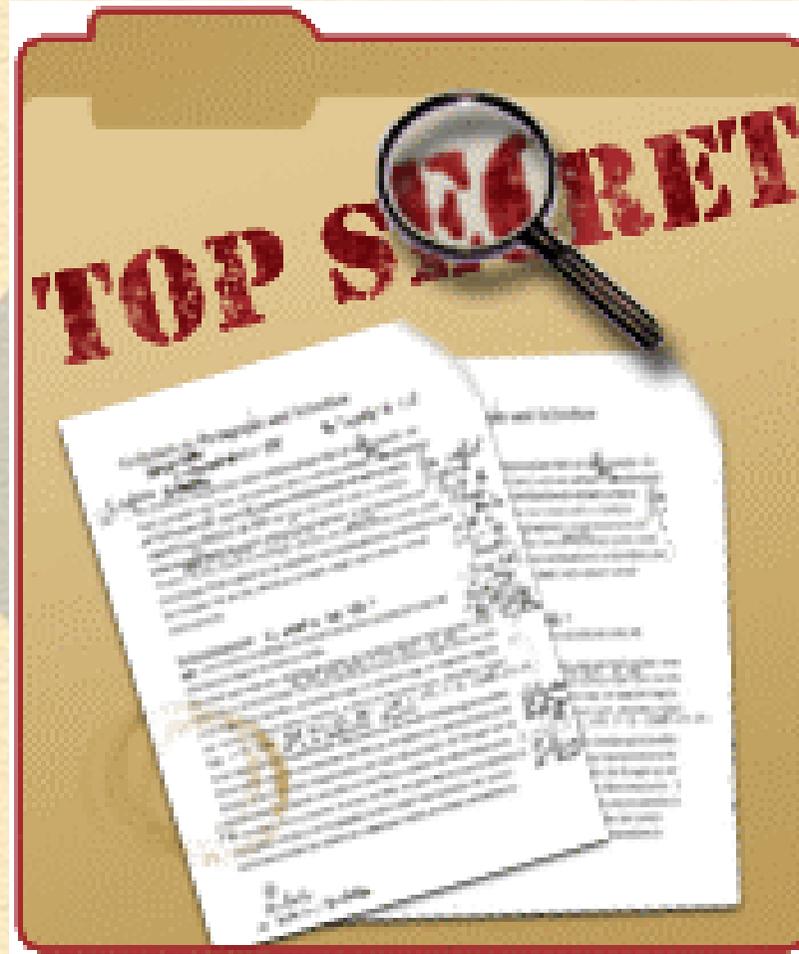
Backend's als Natural Webservice

Kommunikation via SOAP und eigenentwickelter Infrastruktur

Webservice Infrastruktur



Die Zukunft von Natural





Türkei, Antalya



Portugal, Lissabon

Happy Birthday, Natural



and may the force be with you !

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Fragen ?