Literatur- und Softwarerecherche

ekki & Fred

15. Dezember 1998

Slide 1

Literatur- und Softwarerecherche

`http://www.math.tu-berlin.de/coga/teaching/dipl_seminar/literatur-links.html`

Slide 2

Suche von Literaturverweisen

Bsp.:

NP-vollständige Probleme für Caterpillargraphen

Literaturlisten, Referenzen:

zum Beispiel aus Fachbüchern, Artikeln, Vorlesungen, ...

Caterpillars: 4 Literaturverweise in “Introduction to Graph Theory” von D.B.West (1996) – Verweise mehr als 15 Jahre alt

Slide 3

Literaturdatenbanken, Bibliographien:

Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete (1931–1997); 1.600.000 Einträge

Caterpillars: 31 Literaturverweise, davon 11 nach 1990

Suchmaschinen:

zum Beispiel Alta Vista

Caterpillars: “`+caterpillar +graph`” 2450 Fundstellen
“`+caterpillar +graph +NP`” 11 Seiten, davon 2 Arbeiten von 1998

Preprintserver:

zum Beispiel MPRESS

Caterpillars: 1 Dissertation 1996; 1 Technical Report 1998

Slide 4

Homepages:

hier zum Beispiel F. Harary

Caterpillars: 11 Literaturverweise

Weitere Suchmöglichkeiten:

- Bibliotheken: Kataloge, Literaturnachweis, Auskunft, ...
- Surveyartikel, ...
- Mailinglisten, Discussionsgruppen
- Datenbanken zu bestimmten Themengebieten

  zum Beispiel Datenbank
  "A compendium of NP optimization problems"

Caterpillars: 7 Literaturverweise, 3 davon weniger als 2 Jahre alt

Slide 5

Literaturbeschaffung

- Artikel aus Zeitschriften
  - MFB, IFB (Liste verfügbarer Zeitschriften)
  - DBI: Zeitschriftendatenbank und Sigeldatenbank
- Artikel aus Proceedings
  - Was ist das?
  - MA 606, IFB
- Preprints/Technical Reports
  - Preprintserver
  - Homepage, per e-Mail
- Diplomarbeiten, Dissertationen
  - MA 606
  - Deutsche Bibliothek

Slide 6

Zeitschriften finden über DBI-LINK

G. Exoo, F. Harary, *Animal-trees and caterpillars are equivalent.*
Nat. Acad. Sci. Letters (India) 10 (1987) 67-69

- einloggen bei DBI-LINK: "Zeitschriftendatenbank" (als "guest")
- Suche nach Journal Abbreviation: Nat. Acad. Sci. Letters
- Holdings u.A.:

```
| BER  | 1a  | 1.1978 - (Bestand bis 18.1995 geprueft)         | Zsn 53468 |
| BER  | B 4 | 2.1979 -                                        | Per 906   |
```

- einloggen in DBI-LINK: "Deutsche Bibliotheksadressen"
- Suche nach Sigel 1a bzw. B4

```
Staatsbibl. Preuss. Kulturbesitz, Haus Potsdamer Strasse           BER    1a
Bln-Brandenbg. Akad.d.W., Akademiebibliothek, Zentrale Bibliothek   BER    B4
```

Slide 7

Softwarerecherche

- Softwaredatenbanken nach verwendbaren Implementationen durchsuchen
- Moderne effiziente Algorithmen lieber anpassen als neu programmieren, auch wenn zunächst schwer verständlich!!!
- Bibliotheken (STL, ...) sollten verwendet werden
- Absprache mit Betreuer wichtig
- auch selber auf Wiederverwendbarkeit achten (dokumentieren, übersichtlichen Programmcode erzeugen, ...)