

# Rechercheanleitung

## I Rechercheinfo in Domäne TU Wien ([tuwien.ac.at](http://tuwien.ac.at))

### I.1 Anleitung zur Literatursuche

Für Verfasser von wissenschaftlichen Arbeiten, wie etwa Diplomarbeiten oder Seminararbeiten stellt die Literatursuche einen essentiellen Bestandteil der Arbeit dar. Dieses Dokument beschreibt den Prozess der Literatursuche.

Grundsätzlich werden in der Literatur Fachartikel (auch „Papers“ genannt) und Bücher unterschieden. Fachartikel haben im Durchschnitt eine Länge von 10 bis 20 Seiten und beschreiben ein aktuelles Forschungsthema in kompakter Art und Weise. Sie sind vor allem wichtig, um aktuelle Arbeiten und Trends herauszufinden. Bücher auf der anderen Seite beschreiben meist akzeptierte, langfristig gültige Konzepte, die das Fundament von eigenen wissenschaftlichen Arbeiten darstellen.

Aufgrund der fortschreitenden Technologien hat sich die Literatursuche von Fachartikeln vor allem auf das Internet und computergestütztes Suchen verlagert. Das Dokument listet in diesem Zusammenhang die wichtigsten Adressen auf und beschreibt auch die erfolgreichsten Suchstrategien, soweit aus eigener Erfahrung bekannt.

### I.2 Suche von Fachartikeln

Der wichtigste Teil der Literatursuche beschäftigt sich mit dem Finden von aktuellen Arbeiten zu einem gewissen Thema. Vor allem für eigene Publikationen ist eine aktuelle Referenzliste von höchster Wichtigkeit. Dieser Abschnitt beschreibt verschiedene Möglichkeiten Fachartikel zu suchen. Die Reihenfolge der Suchmöglichkeiten spiegelt zu einem gewissen Grad die zeitliche Abfolge der Suchschritte wieder.

### I.3 INSPEC-Datenbank

Für Informatik und technische Naturwissenschaften ist die wahrscheinlich bekannteste und größte Artikeldatenbank die INSPEC:

<http://www.zbp.univie.ac.at/INSPECAuswahl.html>. Dort kann zwischen zwei Suchprogrammen gewählt werden, wobei wir unsere Beschreibung auf *Web Spires 4* konzentrieren.

Die gesamte Inspec-Datenbank wird nach dem Anklicken des entsprechenden Symbols geöffnet. Im Suchfeld können beliebige Wörter eingegeben werden, nach denen gesucht wird. Sinnvoll ist hier wieder die Suche nach Schlagwörtern im Titel, im Abstract (über den *Search Builder* zu erreichen) oder die Angabe eines Autors.

Das Suchergebnis mit Anzahl der gefundenen Artikel wird in der unteren Bildschirmhälfte angezeigt, durch Anklicken erhält man Detailinformationen zu

den Artikeln. Zwei oder mehrere Suchergebnisse können durch ihre Auswahl mit dem Ankreuzen kombiniert werden (*Combine Checked*). Dies ist bei der Ergebnisverfeinerung oft hilfreich.

Über diese Datenbank kommt man nicht zu den Artikeln selbst. Da sie aber die wahrscheinlich größte Datenbank ist, muss sie auf alle Fälle bei jeder Artikelsuche überprüft werden. Ausgehend von den Informationen aus der INSPEC können die Artikel dann beschafft werden.

#### 1.4 Referenzsuche

Ein besonders mächtiges Werkzeug kann man über den Link <http://citeseer.nj.nec.com/cs> ansprechen. Es unterstützt das Finden von Artikeln, die in einem anderen Artikel als Referenz erscheinen: Zu einem Artikel können sowohl die darin zitierten Fachartikel gefunden werden als auch jene Fachartikel, die diesen Artikel zitieren. D.h. dieses Suchwerkzeug bietet rasch einen guten Überblick über aktuelle Publikationen, aber auch über „klassische“ Publikationen, die oft referenziert werden.

Es ist eine sehr gute Möglichkeit zu überprüfen, ob man alle relevanten Artikel zu einem gewissen Themenbereich hat. Es wird jedoch nicht die Möglichkeit geboten, auf den Volltext zuzugreifen.

#### 1.5 Elektronische Zeitschriften der TU-Bibliothek

Auch die TU Bibliothek bietet mittlerweile umfassende elektronische Suchmöglichkeiten an. Im Folgenden werden die wichtigsten kurz beschrieben.

Der Link (<http://www.ub.tuwien.ac.at/onlinezs.htm>) liefert die an der TU Bibliothek vorhandenen bzw. von der TU abonnierten elektronischen Zeitschriften.

Die TU-Bibliothek hat sehr viele Zeitschriften nach den folgenden beiden Kriterien elektronisch zugänglich gemacht:

- Auswahl des bekannten Verlages (für den Fachbereich Informatik wären z.B. relevant: Elsevier, IEEE, Springer, Wiley, Kluwer).
- Auswahl der Zeitschrift selbst über die Suche nach der konkreten Zeitschrift über den Link <http://www.ub.tuwien.ac.at/onlinezs.htm>.

Der Zugang zu den elektronischen Zeitschriften bietet (allerdings nur im TU-Net) den Vorteil des Zugriffs auf den Volltext der einzelnen Artikel (meist in pdf-Format herunterladbar).

Die aus unserer Erfahrung wichtigsten Verlagsbeispiele sind im Folgenden kurz angeführt.

Der **Elsevier-Verlag** bietet eine der umfassendsten Online-Datenbank unter <http://www.sciencedirect.com>. Man kann sich einen eigenen Account über *Personal Login* anlegen (verfügt dann über persönliche Einstellungen zu Suche und präferierten Journalen) oder sich über den *Group Login* einloggen (kein Account benötigt). Die Suchmöglichkeit ist gut, man kann auch über die Inhaltsverzeichnisse der einzelnen Journale nach Artikeln „stöbern“.

Besonders **Zeitschriften von IEEE** stellen eine wichtige Quelle von Artikeln dar. Über den Link <http://www.ieee.org/ieeexplore/> kann darauf zugegriffen werden.

Suche ist hier nach Autor oder nach Schlagworten möglich, auch kann man die Inhaltsverzeichnisse der Journals selbst ansehen.

Hier hat man auch Zugriff zu Proceedings von ausgewählten Konferenzen. Einen Unterbereich dieses Zugangs bietet <http://www.computer.org>, wo die Informatikspezifischen Journals und Conference Proceedings von IEEE zugänglich gemacht sind (über die Menüauswahl *Publication Center*). Vor allem bei IEEE kann es vorkommen, dass manche Zeitschriften für die TU nicht verfügbar sind, da sie von der TU nicht abonniert wurden. In einem solchen Fall kann man nicht auf Volltextversionen zugreifen. Die TU versucht grundsätzlich jedoch ein möglichst umfassendes Angebot zu bieten, d.h. die wichtigsten Journals sollten verfügbar sein.

Bei den anderen Verlagen sind die Artikel meist ähnlich über konkrete Suchmöglichkeiten oder über die Inhaltsverzeichnisse der einzelnen Journale zugänglich.

Weitere Links zu online verfügbaren Artikeln sind auf der TU-Bibliothekseite zu finden: <http://www.ub.tuwien.ac.at/ejengines.html>

## 1.6 Zeitschriften- und Büchersuche

Gedruckte Zeitschriften (Journals) und Bücher sucht man am besten über den Onlinekatalog der TU: <http://aleph.tuwien.ac.at:4505/ALEPH>.

Zu beachten ist, dass für Bücher gleich die auf der Startseite vorgegebene Suchmöglichkeit zu verwenden ist, für Zeitschriften jedoch der Link darunter, der zum Verbundkatalog führt.

Alle beschaffbaren Bücher können über das *Verzeichnis lieferbarer Bücher* (VLB, deutsche Bücher), *Books in Print* (BIP, englische Bücher); und auch *Amazon.com* durchsucht werden.

## 1.7 Ablauf

Generell ist es am Anfang sinnvoll bis zu drei Bücher zum allgemeinen Fachgebiet zu besorgen und bis zu sieben möglichst aktuelle Artikel, die zielgenau auf das Fachthema eingehen. Weitere Kriterien sind guter Publikationsort (angesehene Konferenzen und Journale im Fachbereich: z.B. IEEE Software, IEEE TSE, ICSE, IST, JSS, EMSE).

## 1.8 Plan

Kontext/Projektdefinition; initiale Suchbeschreibung; Schlagworte, Autoren, Zeitbereich, Suchbereich (Menge von Zeitschriften); Priorität; Zielanzahl Referenzen.

Beispiel: ‚Empirical (study)‘, ‚Experiment‘, ‚Software (Engineering/Development)‘; Jahr: ab 1999.

Plan für Suchabfragen (je nach Datenbanksyntax).

Z.B. (Empirical AND stud\*) AND (Software AND (Eng\* OR Development)).

## 1.9 Logbuch

1. Benutzte Zugänge (INSPEC, citeseer, sonstige).

2. Suchabfragen und Ergebnisse (Anzahl Treffer; INSPEC-Log als Textdatei; Fachartikel als pdf; siehe Beispiel „INSPEC Search Beispiel“)
3. Aufbereitetes Suchergebnis: Listen speichern, mischen und sortieren (nach Interesse und Beschaffbarkeit; siehe Beispiel „Literaturliste ABC“).
4. Ausdrucke bzw. Arbeitskopien der Artikel
5. Schlagworte iterativ ergänzen (vor allem auch Referenzen aus besonders guten aktuellen Artikeln)

## ***1.10 Beschaffung von Literatur***

Wie in den vorhergehenden Abschnitten beschrieben, ist es mittlerweile oft der Fall, dass man Artikeln in Volltextversionen elektronisch beziehen kann. Das ist der Idealfall für den Suchenden, da er sofort mit der Arbeit an den gefundenen Artikeln beginnen kann.

Nichts desto Trotz ist es immer noch oft der Fall (vor allem bei älteren Artikeln), dass diese nicht elektronisch vorhanden sind. In diesem Fall beginnt ein mühsamerer Prozess, der einige Zeit in Anspruch nehmen kann (einige Tage bis Wochen) und daher entsprechend früh begonnen werden muss.

## ***1.11 Artikel/Papers***

Aus den gefundenen Literaturreferenzen wird eine Liste erstellt und für jeden Artikel auf dieser Wunschliste überprüft:

1. Der Artikel steht nicht online zur Verfügung gestellt wurden und auch nicht über *search engines* wie [www.google.com](http://www.google.com) mit Suche nach Autorname und Schlagwörter aus dem Artikeltitlel.
2. Der Artikel ist nicht in Zeitschriften enthalten, die auf der TU vorhanden sind (über den *Alph*-Katalog s.o. zu finden) und man so die Artikel selbst kopieren kann.

Dann besteht die Möglichkeit der Beschaffung des Artikels über die Fernleihe der TU-Bibliothek ([www.ub.tuwien.ac.at](http://www.ub.tuwien.ac.at) -> document service). Eine Kopie der Anforderung ist vom Bibliotheksbeauftragten zu unterschreiben und Fax/ Hauspost an die TU-Bibliothek Fernleihe zu senden. Die beschafften Artikel kommen per Hauspost ans Institut (0.5 bis 2 Euro pro Seite).

## ***1.12 Zeitschriften***

Zeitschriften können in der TU-Bibliothek oder in Einzelfällen auf Instituten angesehen u. evtl. kopiert werden.

## ***1.13 Bücher***

Bücher können in der TU-Bibliothek oder an Instituten entlehnt werden. An einzelnen Instituten besteht meist eine Präsenzbibliothek, d.h. die Bücher dürfen nur kurzzeitig z.B. zum Kopieren entlehnt werden.

Soll ein Buch für die TU-Bibliothek oder das Institut beschafft werden, gibt es ein rosa- weißes Formular, das unterschrieben vom Bibliotheksbeauftragten an die Erwerbungsabteilung der TU-Bibliothek zu schicken ist. Bei Eintreffen eines Buches wird man zum Abholen benachrichtigt.

## II Web-Recherche

Dieser Abschnitt beschreibt den Prozess der Informationssuche und Recherche im Internet.

Gute Webseiten beinhalten in der Regel einen Überblick über ein aktuelles Forschungsgebiet, Detailinformationen (als Webpräsentation oder Paper), ausführlichen Information über den Autor (oder die Autorengruppe) und sog. Linksammlungen, die weiterführende Informationen oder Kooperationen zu anderen Institutionen bereitstellen.

Webressourcen stellen bei ihrer Herstellung oft top-aktuelle Informationen dar (meist Monate bevor sie als Paper oder Buch veröffentlicht werden); es ist aber jeweils zu überprüfen, wann die Information zuletzt überarbeitet wurde.

Das Dokument listet in diesem Zusammenhang die wichtigsten Adressen auf und beschreibt aus eigener Erfahrung die erfolgreichsten Suchstrategien.

Referenz- Literaturlisten oder eine Sammlung von Webressourcen dienen als Ausgangspunkt für die weitere Literatursuche im Internet. Weitere Kriterien sind guter Publikationsort (angesehene Konferenzen und Journale mit gutem Reviewing).

Allgemeines: Bei vielen Instituten ist eine Freischaltung für den vollen Informationsgehalt der Webseiten notwendig. Einige wichtige Ressourcen (z.B. IEEE) sind für die Domäne der TU-Wien freigeschaltet (Achtung: chello-student reicht *nicht* aus).

### II.1 *Plan (vor der Suche)*

Für eine erfolgreiche Suche muss ein geeignetes Konzept vorliegen. Durch die meist hohe Anzahl an Treffern ist das unbedingt notwendig. Solche Vorbedingungen sollten Ideen zu folgenden Topics beinhalten: Kontext / Projektdefinition; Initiale Suchbeschreibung; Schlagworte, Autoren, Zeitbereich, Suchbereich (Menge von Zeitschriften); Priorität; Zielanzahl Referenzen.

### II.2 *Logbuch (während der Suche)*

Während der Suche müssen alle relevanten Informationen (zur Wiederauffindbarkeit) mitprotokolliert werden. Dazu sind folgende Einträge (eine kommentierte Bookmarkliste notwendig)

1. Benutzte Zugänge bzw. Suchmaschinen
2. Suchabfragen und Ergebnisse (als txt-File)
3. Aufbereitetes Suchergebnis (siehe Ergebnis)
4. iterativ ergänzte Schlagworte.

### II.3 *Ergebnis (nach der Suche)*

Nach der Suche werden alle interessanten und brauchbaren Fundstellen dokumentiert. Ausgangsbasis dafür ist das Logbuch, das um folgende Informationen erweitert werden muss:

1. Autor und Ansprechpartner (meist nicht der Webmaster).
2. Abstract bzw. Kurzbeschreibung über den Inhalt der Fundstelle (einige Zeilen pro Fund).
3. Subjektive Wertung über die Brauchbarkeit.
4. Inhalt in elektronischer Form (als pdf).
5. Referenzdaten aus dem Logbuch.

#### II.4 Suche von guten Webseiten

In der Regel finden sich bei guten Papers oder Büchern entsprechende Hinweise auf Webseiten zu Forschungsgebieten oder direkt zur Publikation. Gute Seiten sind dabei:

1. *Institutionen oder Universitäten*: Lässt sich oft über den Tätigkeitsbereich feststellen (z.B. IEEE, ISERN/IESE, usw.).
2. *Experten*: Diese Einstufung lässt sich meist durch Autorenbeschreibung und Referenzliste durchführen (z.B. oft zitierter Autor, Referenzen, best practice, usw.).
3. *Journale*: siehe Referenzen, Konferenzen, Inhalte.

*Private Seiten* sind in diesem Zusammenhang eher mit Vorbehalt zu verwenden und können maximal als informative Quelle herangezogen werden. Eine Weiterverwendung ist möglich, wenn sich die Seite als „gut“ und der Autor als „Experte“ erweist.

#### II.5 Ausgangsbasis Browser

Als Ausgangsbasis hat sich die Suchmaschine <http://www.google.com> aus persönlicher Erfahrung bewährt. Nach eigenem Erfahrungswert können andere Suchmaschinen verwendet werden. Empfehlung: Suchmaschinen von Communities, Institutionen und Universitäten liefern ebenfalls meist brauchbare Ergebnisse.

#### II.6 Allgemeine & (Meta-) Suchmaschinen

Im Folgenden werden einige allgemeine Suchmaschinen vorgestellt:

[www.google.com](http://www.google.com): erfahrungsgemäß derzeit eine der besten Suchmaschinen.

[www.altavista.de](http://www.altavista.de): diese Suchmaschine verwendet ihren eigenen Datenbestand und ist nach wie vor zu empfehlen.

[www.lycos.de](http://www.lycos.de): liefert bei Standardabfragen recht gute Ergebnisse.

[www.yahoo.de](http://www.yahoo.de): gute Qualität und Webkatalog (allerdings werden nicht alle Webseiten referenziert).

[www.metacrawler.de](http://www.metacrawler.de) ermöglicht in der „advanced search“ die Auswahl einer Vielzahl an Suchmaschinen, die durchsucht werden.

Neben diesen Beispielen gibt es nach wie vor eine große Anzahl an mehr oder weniger brauchbaren Suchdiensten.

## II.7 Beispiele für Software Engineering Webseiten und Papersuche<sup>1</sup>

<http://www.sei.cmu.edu/>: Software Engineering Institute (Softwarequalität, CMM, Prozessverbesserung, usw.)

<http://www.iso.ch>: International Organization for Standardization (Standards, Normen, usw.)

<http://www.iese.fhg.de/>: Fraunhofer Institut für Experimentelles Software Engineering („Quality and Process Engineering, Prozessverbesserung“)

## II.8 Persönliches Referenzsystem

Neben den allgemein zugänglichen Informationssystemen ist es üblich, für ein Projekt ein passendes Referenzsystem aufzubauen und primär für die Informationsbeschaffung heranzuziehen.

Literaturrecherche  
Projektinformation  
Literaturarchiv: Elektronisch, Papier

Papers, Bücher, Dokumente  
Schachteln, Ordner  
Kasten

Bookmarks  
Dateisystem (Server, PC)  
Mail

Aktive Projekte  
Beendete Projekte, Ressourcen  
Arbeitsgebiete der Arbeitsgruppe bzw. persönliche Informationen

Faktotum (langlebig, mit Backup)  
Dokumentierter Prozess

## III Aufgaben für Recherche

Aufgabenstellungen:

1. *Elektronische Recherche passender Fachtexte* (mit den Werkzeugen INSPEC, IEEE Xplore und Citeseer, siehe entsprechende detaillierte Anleitung zur Recherche).

Bei der Recherche ist sowohl auf gute Qualität der Referenzen als auch auf ökonomischen Umgang mit der eigenen Arbeitszeit zu achten (die detaillierte Analyse neuer Texte und ungewohnten Fachgebieten ist i.a. ziemlich aufwendig):

- Schnelle Analyse von Referenz und Abstract.
- Fokus auf die 5 bis 10 besten Papers, 3 bis 5 davon als pdf beschaffen.

---

<sup>1</sup> Manche Inhalte sind in der Domain TU Wien verfügbar.

Recherche am Gerät am besten zu zweit durchführen (bei der Arbeit mit ungewohnten Abläufen und Programmen): Eine Person bedient das Gerät, während der Partner am Papier (bzw. einem zweiten Computer) die Ereignisse mitnotiert und darauf achtet, dass am Ende die Liste der geplanten Ziele/Schritte abgearbeitet wurde.

Dabei ist selbständiges Arbeiten für den Lernerfolg besonders wesentlich, Unklarheiten sollen natürlich in der Gruppe geklärt werden.

*2. Analyse und Sortierung der Ergebnisliste* der Referenzen unter Beachtung der wesentlichen Zitierrichtlinien (siehe Beispiele für INSPEC-Ergebnisliste und sortierte Literaturliste).

- Zwei Seiten sortierte Literaturliste (etwa 20 Einträge)
- Sortieren der Referenzen nach Interesse für das vorgegebene Thema und die Beschaffbarkeit (Beschaffbarkeit: AA ... Fachtext liegt als Arbeitskopie vor; A ... online beschaffbar; B ... in TU Bibliothek kopierbar; C ... Beschaffung via Fernleihe der TU Bib notwendig.)
- Bestimmen Sie die Beschaffbarkeit von Artikeln in den Fachzeitschriften IST und EMSE an der Bibliothek der TU Wien.

*3. Beschaffung von drei Artikeln* als pdf (wissenschaftliche Grundlagen; z.B. IEEE Software, JSS)

*4. Fachbegriffe in einem Glossar sammeln:* Textdatei neuer/unklarer Begriffe in den Arbeitsunterlagen bzw. Artikeln (zur Klärung in folgenden Gruppenaufgaben).

## IV Beispiel Rohdaten Recherche (Inspec)

Search History

- \* #3 #1 and #2 (191 records)
  - #2 Software and (Development or Engineering) and (LA=ENGLISH) and (PY=1998-2002) (25982 records)
  - #1 Empirical stud\* and (LA=ENGLISH) and (PY=1998-2002) (1133 records)

Record 1 of 191 in INSPEC 2002/02 Week 4

TI: Test case prioritization: a family of empirical studies  
AU: Elbaum-S; Malishevsky-AG; Rothermel-G  
SO: IEEE-Transactions-on-Software-Engineering. vol.28, no.2; Feb. 2002; p.159-82  
PY: 2002  
LA: English  
AB: To reduce the cost of regression testing, software testers may prioritize their test cases so that those which are more important, by some measure, are run earlier in the regression testing process. One potential goal of such prioritization is to increase a test suite's rate of fault detection. Previous work reported results of studies that showed that prioritization techniques can significantly improve rate of fault detection. Those studies, however, raised several additional questions: 1)

Can prioritization techniques be effective when targeted at specific modified versions; 2) what trade-offs exist between fine granularity and coarse granularity prioritization techniques; 3) can the incorporation of measures of fault proneness into prioritization techniques improve their effectiveness? To address these questions, we have performed several new studies in which we empirically compared prioritization techniques using both controlled experiments and case studies.

## V Beispiel Literaturliste für Beschaffung

### V.1 Literaturliste ABC "Empirische Softwaretechnik mit Berücksichtigung des Qualitäts- und Projektmanagements"

#### V.2 Arbeitskopien für die Analyse A

- [Balz96] Balzert H.; Lehrbuch der Software-Technik, Teil 1; akademischer Verlag Spektrum; 1996
- [Balz97] Balzert H.; Lehrbuch der Software-Technik, Teil 2: Software Management, Qualitätssicherung und Unternehmensmodellierung; akademischer Verlag Spektrum; 1997
- [Basi92] Basili V.; The experimental paradigm in software engineering; Experimental Software Engineering Issues: Critical Assessment and Future Directions, LNCS, Vol 706, Springer Verlag; 1992

...

#### V.3 Arbeitskopien für die Analyse B

- [Cain93] Cain B.G., Coplien J.O.; A Role-Based Process Modeling Environment; Proc. of the Second Int. Conf. on the Software Process, IEEE Computer Press, Los Alamitos, California, pp. 125-133; 1993
- [Dion93] Dion R.; Process Improvement and the Corporate Balance Sheet; IEEE Software, p. 28-35; July 1993

...

#### V.4 Arbeitskopien für die Analyse C

- [Bain98] Baines R.; Across disciplines: risk, design, method, process and tools; IEEE Software Vol. 15 No. 4 p. 61 - 64; July-Aug. 1998
- [Basi89] Basili V.R; Software development: a paradigm for the future; Proceedings of the 13th Annual International Computer Software and Applications Conference (Cat. No.89CH2743-3) Washington, DC, USA: IEEE Comput. Soc. Press, 1989. p.471-85; 1989

...

#### V.5 Kopie in Literaturkasten A

- [Curt92] Curtis B. Kellner M.I. Over J; Process Modeling; Comm. of the ACM, Vol. 35, No. 9, p.75-90, 1992
- [Hein95] Heinrich L.; State of the Art und Editorial zum Schwerpunktthema "Ergebnisse empirischer Forschung"; Wirtschaftsinformatik 37 (1995) 1; 1.1.1995

...

## V.6 *Kopie in Literaturkasten B*

- [Abde93] Abdel-Hamid T. Sengupta K. Ronan D; Software Project Control: An Experimental Investigation of Judgement with Fallible Information; IEEE Transactions on Software Engineering, Vol. 19, No 6, June 1993; 1.6.1993
- [Bach95] Bach J.; Enough about process: what we need are heroes; IEEE Software, 96-98; March 1995

...

### Kopie in Literaturkasten C

- [Bena90] Benander B.A. Gorla N. Benander A.C; An Empirical Study of the Use of the GOTO Statement; J. Systems SW, 1990, Vol. 11, p.217-223; 1990
- [Bria92] Briand L.C. Basili V.R. Hetmanski C.J; Providing an Empirical Basis for Optimizing the Verification and Testing Phases of SW Development; Proc. on Int. Symp. on SW Reliability Engineering, North Carolina, USA; Oct 1992

...

## V.7 *Externe Artikel A*

- [Dohe98] Doherty N.F., King M.; The consideration of organizational issues during the systems development process: an empirical analysis; Behaviour and Information Technology Vol: 17 Iss: 1 p. 41-51; Jan.-Feb. 1998
- [Gray98] Gray E.M., Smith W.L.; On the limitations of software process assessment and the recognition of a required re-orientation for global process improvement; Software Quality Journal Vol: 7 Iss: 1 p. 21-34; March 1998
- [Host98] Host M., Wohlin C.; An experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates; Proceedings of the 1998 International Conference on Software Engineering. Forging New Links (Cat. No.98CB36139) p. 332-9 Kyoto, Japan; 19-25 April 1998

...

## V.8 *Externe Artikel B*

- [Atki96] Atkins, C.; Prescription or description: some observations on the conceptual modelling process; Proceedings. 1996 International Conference Software Engineering: Education and Practice, Dunedin, New Zealand; 24-27 Jan 1996
- [Chmu90] Chmura L. J., Norcio A. F., Wicinski T. J.; Evaluating Software Design Process by Analyzing Change Data over Time; IEEE Trans. Software Eng. Vol. 16, No. 7, pp. 729-739; July 1990

...

## V.9 *Externe Artikel C*

- [Abra96] Abran A., Robillard P.N.; Function points analysis: an empirical study of its measurement processes; IEEE Transactions on Software Engineering Vol: 22 Iss: 12 p. 895-910; Dec. 1996

... (8 Seiten)