

**Wintersemester 2015/16**  
**Seminar**  
**„Aktuelle Forschungsthemen im Business-Process-  
Management (BPM)“**

SYSTEME DER INFORMATIONSVIEWALTUNG, PROF. DR.-ING. KLEMENS BÖHM  
INSTITUT FÜR PROGRAMMSTRUKTUREN UND DATENORGANISATION, FAKULTÄT FÜR INFORMATIK



# Veranstalter

- Institut für Programmstrukturen und Datenorganisation (IPD)
- Lehrstuhl für Systeme der Informationsverwaltung  
Prof. K. Böhm
  - Jutta Mülle, Raum 361, [muelle@kit.edu](mailto:muelle@kit.edu)
  - Richard Mrasek, Raum 341, [mrasek@kit.edu](mailto:mrasek@kit.edu)
- Informatikgebäude am Fasanengarten  
(Gebäude 50.34), 3. OG
- Web-Seite des Lehrstuhls mit Vorlesungsseiten:
  - [dbis.ipd.kit.edu](http://dbis.ipd.kit.edu)

# Lernziele

Intensive, kritische Auseinandersetzung mit einem aktuellen Forschungsthema

- Präsentation
- Ausarbeitung
- Diskussion
- Literatursuche und Vergleich mit verwandten Ansätzen

# Inhalte des Seminars - 1

- Business Process Management (BPM) ist ausgereifte und vielseitig eingesetzte Technik in Unternehmen und allen Anwendungsbereichen mit komplexen Abläufen.
- Neue Herausforderungen dadurch, dass
  - Benutzer immer speziellere (personalisierte) Anforderungen an Prozesse stellen
  - Innovationen wie z.B. Cloud-Computing und heterogene, verteilte Anwendungen
  - Umgebungen für Geschäftsanwendungen immer flexibler (volatile business)
  - Analysten argumentieren: die Ausnahmen in Geschäftsprozessen sind heute eher die Regel.

## Inhalte des Seminars - 2

- Aktuelle Forschungsansätze im BPM resultieren aus solchen neuen Anforderungen:
  - stärkere Verknüpfung von Daten und Prozessen / artifakt-zentrierte Prozessmodelle,
  - Compliance-Regeln für Workflows,
  - Analyse von Prozessen und Process-Mining,
  - Generierung/Strukturierung von Prozessmodellen
  - Flexibilisierung und Anpassbarkeit von Prozessen,
  - Kopplung von Prozessen und Entscheidungen,
  - agiles BPM / BPM und Crowd-Sourcing .

# Themen (Betreuer) – 1

- **Thema 1:** Artifakt-zentrierte Workflows / Scientific Workflows (Jutta Mülle)  
D. Sayogo, T. Pardo „Exploring the determinants of scientific data sharing: Understanding the motivation to publish research data“ Government Information Quarterly 30 (2013) pp. 519-531  
V. Cuevas-Vicenttin et al. “Provenance-Based Searching and Ranking for Scientific Workflows.” IPAW 2014, LNCS 8628, Springer, 2014, pp. 209-214 - *Bearbeiter: Rudolf Biczok*
- **Thema 2:** Korrektheit von Artifakt-zentrierten Prozessmodellen (Jutta Mülle)  
D. Borrego, r. Gasca, M. Gomez-Lopez “Automating correctness verification of artifact-centric business process models.“ Information and Software technology Vol. 62 (2015), Elsevier, pp. 187-197 - *entfällt*
- **Thema 3:** Visualisierung von Prozess-Compliance (Jutta Mülle)  
D. Knuplesch, M. Reichert, A. Kumar “Visually Monitoring Multiple Perspectives of Business Process Compliance.“ BPM 2015, pp. 263-279, 2015 – *Bearbeiterin: Wie Han*
- **Thema 4:** Process-Mining für unvollständige Ausführungslogs (R. Mrasek)  
Leemans, Sander JJ, Dirk Fahland, and Wil MP van der Aalst. "Discovering block-structured process models from incomplete event logs." *Application and Theory of Petri Nets and Concurrency*. Springer International Publishing, 2014. 91-110. - *Bearbeiterin: Ines Machinek*

## Themen (Betreuer) – 2

- **Thema 5:** Automatische Strukturierung von Prozessmodellen (R. Mrasek)  
Polyvyanyy, Artem, Luciano García-Bañuelos, and Marlon Dumas. "Structuring acyclic process models." *Business Process Management*. Springer Berlin Heidelberg, 2010. 276-293. *Bearbeiter: Richard Feistenauer*
- **Thema 6:** Leistungsanalyse von Schedules durch Process-Mining (R. Mrasek)  
Senderovich, Arik, et al. "Data-Driven Performance Analysis of Scheduled Processes." BPM 2015 – *Bearbeiter: Christopher Brecht*
- **Thema 7:** Flexibilität von Prozessausführungen (Jutta Mülle)  
R. Kim, C. Ruhsam et al. "Enabling flexibility of Business Processes by Compliance Rules." Industrial Track of BPM 2015 - *Bearbeiterin: Jin Liu*
- **Thema 8:** Conformance von Prozessmodellen und Datenobjekten (Jutta Mülle)  
A. Meyer, M. Weske "Weak conformance between Process Models and synchronized Object Life Cycles." ICSO'C 2014, LNCS 8831, Springer, 2014, pp. 359-367 - *Bearbeiterin: Zijian Zhang*
- **Thema 9:** Workflows with Cloud Computing Support (Jutta Mülle)  
M. Abouelhoda, S. Issa, M. Ghanem "Tavaxy: Integrating Taverna and Galaxy workflows with cloud computing support." BMC Bioinformatics 2012, 13:77  
S. Marru et al. „Apache Airavata: A framework for distributed applications and computational workflows.“ GCE'11, ACM, 2011, pp. 21 – 28 – *Bearbeiter: Fabian Plumbaum*

# Vorgehen

- Einarbeitung
- Literaturrecherche
- Erstellung der Präsentation/Ausarbeitung
  - Geeignete Auswahl und Strukturierung
  - Darstellung von Zusammenhängen
  - Einbringen von eigenen Beispielen
  - Verständliche Darstellung der Sachverhalte (z.B. Motivation, Top-down-Schreibweise)
  - Erläuterung von Begriffen
  - Kritische Beurteilung
  - Explizite Abgrenzung des vorgestellten Ansatzes von Literatur
  - Gute Lesbarkeit (z.B. Abbildungen in Ausarbeitung nummerieren und referenzieren)
- Ausarbeitung **ist nicht gleich einer 1:1-Übersetzung** der Veröffentlichung des vorgestellten Ansatzes ins Deutsche!



# Formale Anforderungen

- Seminar
  - 12-15 inhaltliche Seiten Ausarbeitung
  - Minimum 4 neue Literaturreferenzen
  - wissenschaftlicher Schreibstil
- Vortrag
  - 30 min Präsentation (ca. 20 Folien)

# Anforderungen für den Schein

- Erstellung einer
  - Gliederung und Literaturübersicht
  - Präsentation
  - Ausarbeitung
- Vortrag
- Aktive Teilnahme an **allen** Vortragsterminen
- Bewertung: Erstellungsphase und Ausarbeitung, Präsentation kann bis zu zwei Notenstufen bessere oder schlechtere Bewertung ergeben.

# Termine

- Endgültige Anmeldung bis **28.10.2015**
  - auf dem Studierendenportal (Prüfungsnr. **9014**)
- Tutorial: Wie halte ich einen Vortrag?
  - *Donnerstag, 05.11.2015, 13:30 -14:30 Uhr, SR 348*
- Abgabe Gliederung und Literaturübersicht: 15.11.2015  
Einzelbesprechungen: im Zeitraum vom 16.-27.11.2015
- Blocktermine mit je 3 - 4 Vorträgen
  - *Donnerstag, 14.01.2016 (Themen 1, 3 und 4) 13.00-15.40 Uhr, SR 348*
  - *Donnerstag, 21.01.2016 (Themen 5, 6 und 7 ) 13.00-15.40 Uhr, SR 348*
  - *Donnerstag, 28.01.2016 (Themen 8 und 9 ) 13.00-15.40 Uhr, SR 348*
- Abgabe Folien (**vollständig**): 2 Wochen vor Vortragstermin, danach Einarbeitung der Kommentare des Betreuers
- Abgabe Ausarbeitung: 21.02.2015
  - ggf. Überarbeitung der Ausarbeitung in Absprache mit Betreuer

# Themenvergabe

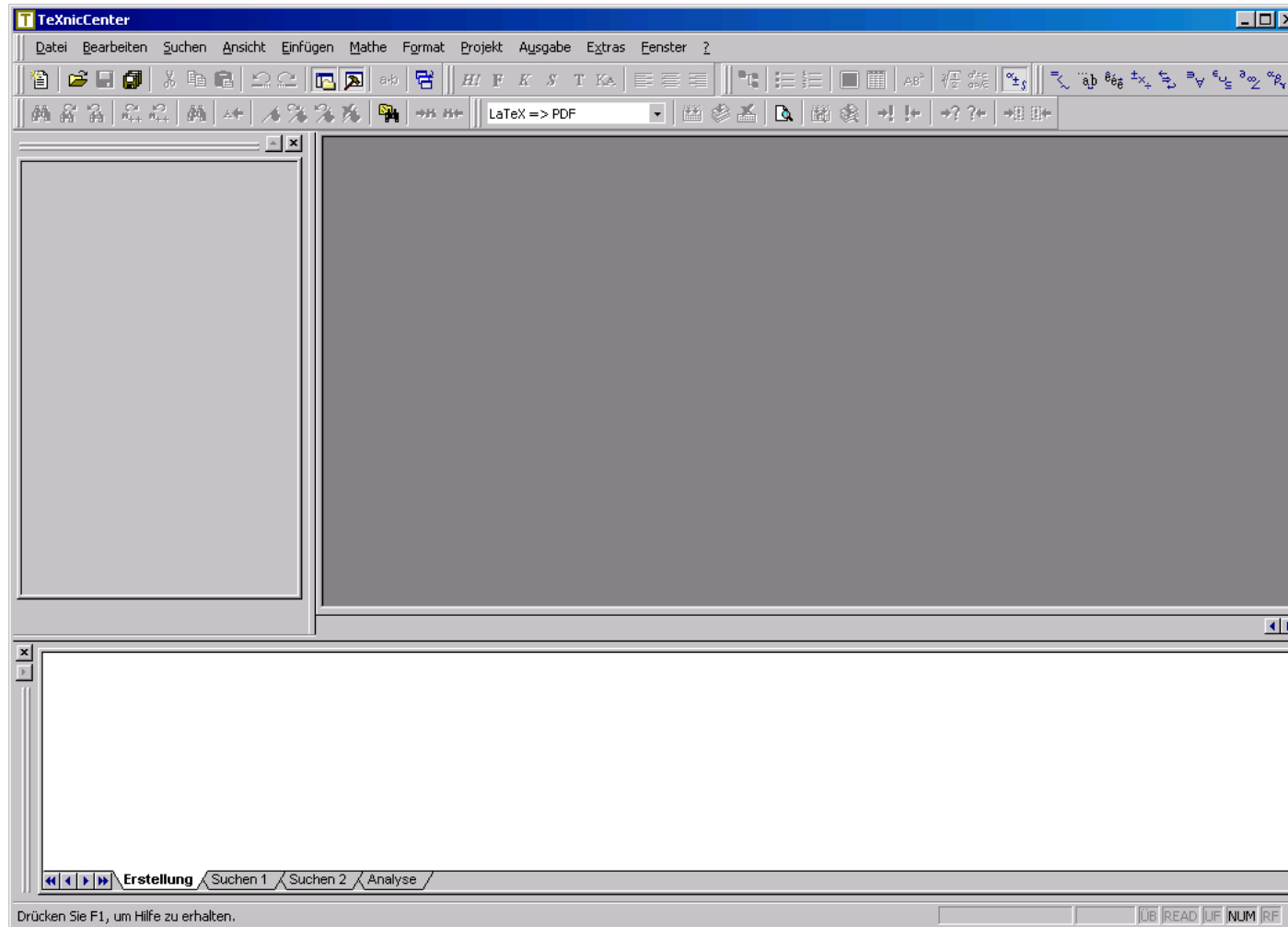
- Thema 1: Rudolf Biczok
- Thema 2: entfällt
- Thema 3: Wie Han
- Thema 4: Ines Machinek
- Thema 5: Richard Feistenauer
- Thema 6: Christopher Brecht
- Thema 7: Jin Liu
- Thema 8: Zijan Zhang
- Thema 9: Fabian Plumbaum

# Technisches/ Organisatorisches

- Ausarbeitung in LaTeX oder Word / OpenOffice
- Formatiert im Springer LNCS Format (Lecture Notes in Computer Science).
- Vorlagen + Guidelines auf <http://www.springer.com/computer/lncs?SGWID=0-164-6-793341-0>
- Präsentation mit Powerpoint, OpenOffice oder PDF.
  
- Anmeldung über Studierendenportal (Prüfung Nr. 9014)
- Schein für Seminarteilnehmer wird nach erfolgreicher Teilnahme über Sekretariat Böhm im Studierendenportal eingetragen.

# Literaturrecherche

# Latex (TeXnicCenter)



# Literaturrecherche (Suchen)

[Anmelden](#)

**Google** [Web](#) [Bilder](#) [News](#) [Maps](#) <sup>Neu!</sup> [Produkte](#) [Groups](#) [Desktop](#) [Mehr »](#)


Privacy Preferences USA Japan  [Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

---

**Web** Ergebnisse **1 - 10** von ungefähr **1.730.000** für **Privacy Preferences USA Japan**. (0,16 Sekunden)

[12 Ergebnisse auf Ihrem Computer gespeichert](#) - [Ausblenden](#) - [Info](#)

 [Seminar Datenschutz \(Rich..](#) - E-commerce: **privacy preferences** versus actua

**← Vieles hat man vielleicht schon?**

[DuD 8/2000: Gateway: Platform for \*\*Privacy Preferences\*\* - P3P](#)  
Das Platform for **Privacy Preferences** Project (P3P) ist ein Standard des World ... Situation bezogen sind, gibt es bereits in **USA**, Deutschland und **Japan**. ...  
[www.datenschutz-und-datensicherheit.de/jhrg24/p3p.htm](#) - 8k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[World Wide Web Consortium kürt P3P 1.0 zur W3C Recommendation](#) **Offizielle Organisationen**  
Das Platform for **Privacy Preferences** Project (P3P) 1.0, entwickelt vom W3C, ... P3P ist eine in den **USA** registrierte Wortmarke des World Wide Web Consortium.  
[www.w3.org/2002/04/p3p-pressrelease.html.de](#) - 10k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

[World Wide Web Consortium Issues P3P 1.0 as a W3C Recommendation](#) - [ [Diese Seite übersetzen](#) ]  
(This press release is available in French, **Japanese**, and German.) ... The Platform for **Privacy Preferences** Project (P3P) 1.0, developed by W3C, ...  
[www.w3.org/2002/04/p3p-pressrelease](#) - 8k - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)  
[ [Weitere Ergebnisse von www.w3.org](#) ]



# Literaturrecherche (Suchen)

## ■ Google Scholar

  [Erweiterte Scholar-Suche](#)  
[Scholar-Einstellungen](#)

[Buch] Biostatistical Analysis - [Gruppe von 3](#) »

JH Zar - 2007 - Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA

... The **ACM Portal** is published by the Association for Computing Machinery.

Copyright © 2007 **ACM**, Inc. Terms of Usage Privacy Policy ...

[Zitiert durch: 25214](#) - [Ähnliche Artikel](#) - [Websuche](#) - [Bibliothekssuche](#)

# Archive

- Portal.ACM.org



- IEEE Explore



- link.springer.com



- citeseer.ist.psu.edu



- DBLP <http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/>

# Latex (BibTex)

```
@INPROCEEDINGS{1143123,  
  author = {Carolyn A. Brodie and Clare-Marie Karat and John Karat},  
  title = {An empirical study of natural language parsing of privacy policy  
    rules using the SPARCLE policy workbench},  
  booktitle = {SOUPS '06: Proceedings of the second symposium on Usable  
    privacy  
    and security},  
  year = {2006},  
  pages = {8--19},  
  address = {New York, NY, USA},  
  publisher = {ACM Press},  
  doi = {http://doi.acm.org/10.1145/1143120.1143123},  
  isbn = {1-59593-448-0},  
  location = {Pittsburgh, Pennsylvania}  
}
```

# Literaturrecherche (JabRef)

JabRef

File Edit View BibTeX Tools Web search Options Help

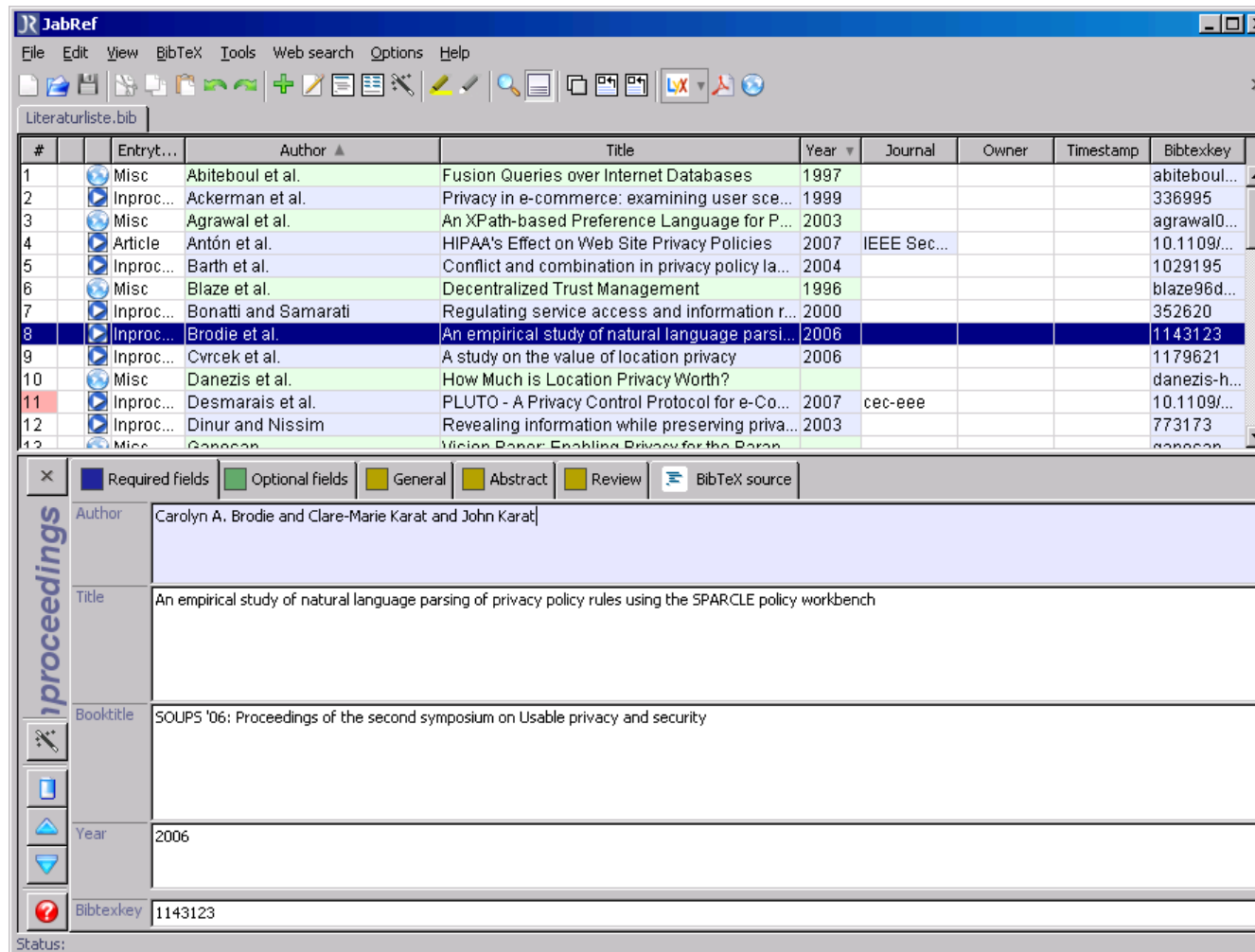
Literaturliste.bib

#	Entryt...	Author ▲	Title	Year ▼	Journal	Owner	Timestamp	Bibtexkey
1	Misc	Abiteboul et al.	Fusion Queries over Internet Databases	1997				abiteboul...
2	Inproc...	Ackerman et al.	Privacy in e-commerce: examining user sce...	1999				336995
3	Misc	Agrawal et al.	An XPath-based Preference Language for P...	2003				agrawal0...
4	Article	Antón et al.	HIPAA's Effect on Web Site Privacy Policies	2007	IEEE Sec...			10.1109/...
5	Inproc...	Barth et al.	Conflict and combination in privacy policy la...	2004				1029195
6	Misc	Blaze et al.	Decentralized Trust Management	1996				blaze96d...
7	Inproc...	Bonatti and Samarati	Regulating service access and information r...	2000				352620
8	Inproc...	Brodie et al.	An empirical study of natural language pars...	2006				1143123
9	Inproc...	Cvrcek et al.	A study on the value of location privacy	2006				1179621
10	Misc	Danezis et al.	How Much is Location Privacy Worth?					danezis-h...
11	Inproc...	Desmarais et al.	PLUTO - A Privacy Control Protocol for e-Co...	2007	cec-eee			10.1109/...
12	Inproc...	Dinur and Nissim	Revealing information while preserving priva...	2003				773173
13	Misc	Ganesan	Vision Paper: Enabling Privacy for the Paran...					ganesan-...
14	Article	Hochheiser	The platform for privacy preference as a soci...	2002	ACM Tran...			604598
15	Inproc...	Hogg et al.	Protecting privacy while sharing information ...	2000				332251
16	Article	Huberman et al.	Valuating Privacy	2005	IEEE Sec...			10.1109/...
17	Inproc...	Jajodia et al.	A Logical Language for Expressing Authoriz...	1997				884380
18	Inproc...	Jensen et al.	Tracking website data-collection and privacy...	2007				1280686
19	Article	Kaasinen	User needs for location-aware mobile servic...	2003	Personal ...			777354
20	Inproc...	Kabra and DeWitt	Efficient mid-query re-optimization of sub-op...	1998				276315
21	Misc	Kagal et al.	A policy language for a pervasive computing ...	2003				kagal03p...
22	Misc	Karjoth and Schunter	A Privacy Policy Model for Enterprises	2002				karjoth02...
23	Misc	Karjoth et al.	The platform for enterprise privacy practices ...	2002				karjoth02...
24	Master...	Kolari	Enhancing Web Privacy with Policy Languag...	2004				Enhancin...
25	Inproc...	Kolari et al.	Enhancing Web Privacy Protection through ...	2005				Enhancin...

**Proceedings (1143123)**  
 Brodie, C. A.; Karat, C. & Karat, J.  
 An empirical study of natural language parsing of privacy policy rules using the SPARCLE policy workbench  
*SOUPS '06: Proceedings of the second symposium on Usable privacy and security, ACM Press, 2006, 8-19*

Status:

# Literaturrecherche (JabRef)



The screenshot shows the JabRef application window with a menu bar (File, Edit, View, BibTeX, Tools, Web search, Options, Help) and a toolbar. The main window displays a table of bibliographic entries. The selected entry (row 8) is expanded in a detailed view below the table.

#	Entryt...	Author ▲	Title	Year ▼	Journal	Owner	Timestamp	Bibtexkey
1	Misc	Abiteboul et al.	Fusion Queries over Internet Databases	1997				abiteboul...
2	Inproc...	Ackerman et al.	Privacy in e-commerce: examining user sce...	1999				336995
3	Misc	Agrawal et al.	An XPath-based Preference Language for P...	2003				agrawal0...
4	Article	Antón et al.	HIPAA's Effect on Web Site Privacy Policies	2007	IEEE Sec...			10.1109/...
5	Inproc...	Barth et al.	Conflict and combination in privacy policy la...	2004				1029195
6	Misc	Blaze et al.	Decentralized Trust Management	1996				blaze96d...
7	Inproc...	Bonatti and Samarati	Regulating service access and information r...	2000				352620
8	Inproc...	Brodie et al.	An empirical study of natural language parsi...	2006				1143123
9	Inproc...	Cvrcek et al.	A study on the value of location privacy	2006				1179621
10	Misc	Danezis et al.	How Much is Location Privacy Worth?					danezis-h...
11	Inproc...	Desmarais et al.	PLUTO - A Privacy Control Protocol for e-Co...	2007	cec-eee			10.1109/...
12	Inproc...	Dinur and Nissim	Revealing information while preserving priva...	2003				773173
13	Misc	Geneson	Vision Paper: Enabling Privacy for the Bann...					888888

<input checked="" type="checkbox"/> Required fields	<input type="checkbox"/> Optional fields	<input type="checkbox"/> General	<input type="checkbox"/> Abstract	<input type="checkbox"/> Review	<input type="checkbox"/> BibTeX source
<b>Author</b>	Carolyn A. Brodie and Clare-Marie Karat and John Karat				
<b>Title</b>	An empirical study of natural language parsing of privacy policy rules using the SPARCLE policy workbench				
<b>Booktitle</b>	SOUPS '06: Proceedings of the second symposium on Usable privacy and security				
<b>Year</b>	2006				
<b>Bibtexkey</b>	1143123				

Status: