

# Improving Legal Text Retrieval Systems using

- Citation Analysis
- Thesauri
- Moderated Search

Anton Geist

# 1 Improving Legal Text Retrieval Systems using

- 2 - Citation Analysis
- Thesauri
- Moderated Search

Anton Geist

Evaluation of retrieval performance should use a text collection that all providers work with.

Research Situation:

Find „important“ OGH (Supreme Court of Justice) decisions concerning § 1096 ABGB (Austrian Civil Code) dating from 2005 to 2007.

Studies (Mielke/Wolff) have shown that annotated codes are used first in practice.



## Annotated Code („Kommentar“) § 1096 ABGB, cited OGH decisions 2005-2007

### 2005

OGH 30. 6. 2005, 3 Ob 199/04 t  
 OGH 22. 11. 2005, 1 Ob 177/05 v  
 OGH 20. 1. 2005, 8 Ob 54/04 f  
 OGH 22. 11. 2005, 1 Ob 177/05 v  
 OGH 17. 3. 2005, 6 Ob 18/05 y  
 OGH 17. 3. 2005, 6 Ob 18/05 y  
 OGH 2. 8. 2005, 1 Ob 146/05 k  
 OGH 30. 8. 2005, 7 Ob 155/05 b  
 OGH 30. 8. 2005, 7 Ob 155/05 b  
 OGH 27. 9. 2005, 10 Ob 95/05 a  
 OGH 1. 12. 2005, 2 Ob 275/05 p  
 OGH 1. 12. 2005, 2 Ob 275/05 p  
 OGH 17. 3. 2005, 6 Ob 18/05 y  
 OGH 30. 8. 2005, 7 Ob 155/05 b  
 OGH 22. 11. 2005, 1 Ob 177/05 v  
 OGH 1. 12. 2005, 2 Ob 275/05 p  
 OGH 30. 6. 2005, 3 Ob 314/04 d  
 OGH 2. 8. 2005, 1 Ob 146/05 k  
 OGH 1. 12. 2005, 2 Ob 275/05 p  
 OGH 20. 12. 2005, 5 Ob 92/05 y  
 OGH 28. 9. 2005, 7 Ob 200/05 w

### 2006

OGH 30. 11. 2006, 3 Ob 224/06 x  
 OGH 11. 10. 2006, 7 Ob 78/06 f  
 OGH 24. 5. 2006, 6 Ob 73/06 p

OGH 15. 2. 2006, 3 Ob 286/05 p  
 OGH 21. 12. 2006, 2 Ob 149/06 k  
 OGH 18. 12. 2006, 8 Ob 153/06 t  
 OGH 24. 5. 2006, 6 Ob 73/06 p  
 OGH 15. 2. 2006, 3 Ob 286/05 p  
 OGH 15. 2. 2006, 3 Ob 286/05 p  
 OGH 11. 10. 2006, 7 Ob 78/06 f  
 OGH 24. 5. 2006, 6 Ob 73/06 p  
 OGH 15. 2. 2006, 3 Ob 286/05 p  
 OGH 28. 9. 2006, 5 Ob 72/06 h  
 OGH 12. 9. 2006, 1 Ob 148/06 f  
 OGH 28. 11. 2006, 5 Ob 246/06 x

### 2007

OGH 12. 7. 2007, 2 Ob 47/07 m  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 219/07 b  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 217/07 h  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 219/07 b  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 217/07 h  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 219/07 b  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 217/07 h  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 219/07 b  
 OGH 16. 10. 2007, 5 Ob 217/07 h  
 OGH 26. 4. 2007, 2 Ob 158/06 h  
 OGH 26. 4. 2007, 2 Ob 158/06 h  
 OGH 7. 3. 2007, 1 Ob 241/06 g  
 OGH 31. 1. 2007, 7 Ob 303/06 v  
 OGH 3. 4. 2007, 5 Ob 67/07 z

= 27 different decisions

## 27 decisions as „relevant“ / „ideal“ search result

1 Ob 146/05 k      7 Ob 78/06 f

5 Ob 92/05 y      2 Ob 149/06 k      1 Ob 177/05 v      2 Ob 275/05 p

1 Ob 148/06 f      3 Ob 286/05 p      8 Ob 153/06 t      8 Ob 54/04 f

3 Ob 314/04 d      5 Ob 67/07 z      10 Ob 95/05 a      6 Ob 73/06 p      6 Ob 18/05 y

7 Ob 200/05 w      7 Ob 155/05 b      7 Ob 303/06 v

2 Ob 47/07 m      5 Ob 217/07 h      5 Ob 219/07 b      2 Ob 158/06 h      5 Ob 246/06 x

5 Ob 72/06 h      3 Ob 224/06 x      3 Ob 199/04 t      1 Ob 241/06 g

27 decisions as „relevant“ / „ideal“ search result  
including citation frequency in annotated code

1 Ob 146/05 k      7 Ob 78/06 f

5 Ob 92/05 y      2 Ob 149/06 k      1 Ob 177/05 v      2 Ob 275/05 p

1 Ob 148/06 f      3 Ob 286/05 p      8 Ob 153/06 t      8 Ob 54/04 f

3 Ob 314/04 d      5 Ob 67/07 z      10 Ob 95/05 a      6 Ob 73/06 p      6 Ob 18/05 y

7 Ob 200/05 w      7 Ob 155/05 b      7 Ob 303/06 v

2 Ob 47/07 m      5 Ob 217/07 h      5 Ob 219/07 b      2 Ob 158/06 h      5 Ob 246/06 x

5 Ob 72/06 h      3 Ob 224/06 x      3 Ob 199/04 t      1 Ob 241/06 g

# Querying Austrian Legal Text Retrieval Systems: RIDA / RDB / RIS / LexisNexis

“OGH Decisions concerning § 1096 ABGB from 2005 to 2007”

## Which system(s) find which decisions?

KOM + RIDA +  
RDB + RIS + LN

1 Ob 146/05 k      7 Ob 78/06 f

KOM + RIDA + RDB

5 Ob 92/05 y      2 Ob 149/06 k      1 Ob 177/05 v      2 Ob 275/05 p

KOM + RIDA + RDB

1 Ob 148/06 f      3 Ob 286/05 p      8 Ob 153/06 t      8 Ob 54/04 f

KOM + RIDA

3 Ob 314/04 d      5 Ob 67/07 z      10 Ob 95/05 a      6 Ob 73/06 p      6 Ob 18/05 y

KOM + RDB

7 Ob 200/05 w      7 Ob 155/05 b      7 Ob 303/06 v

KOMMENTAR

2 Ob 47/07 m      5 Ob 217/07 h      5 Ob 219/07 b      2 Ob 158/06 h      5 Ob 246/06 x

KOMMENTAR

5 Ob 72/06 h      3 Ob 224/06 x      3 Ob 199/04 t      1 Ob 241/06 g


1

Improving legal text retrieval systems using

2

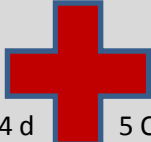

- Citation Analysis
- Thesauri
- Moderated Search

Which system(s) find which decisions?

KOM + RIDA + RDB + RIS + LN  1 Ob 146/05 k 7 Ob 78/06 f

KOM + RIDA + RDB 5 Ob 92/05 y 2 Ob 149/06 k 1 Ob 177/05 v 2 Ob 275/05 p

KOM + RIDA + RDB 1 Ob 148/06 f 3 Ob 286/05 p 8 Ob 153/06 t 8 Ob 54/04 f

KOM + RIDA   3 Ob 314/04 d 5 Ob 67/07 z 10 Ob 95/05 a 6 Ob 73/06 p 6 Ob 18/05 y

KOM + RDB 7 Ob 200/05 w 7 Ob 155/05 b 7 Ob 303/06 v

KOMMENTAR 2 Ob 47/07 m 5 Ob 217/07 h 5 Ob 219/07 b 2 Ob 158/06 h 5 Ob 246/06 x

KOMMENTAR 5 Ob 72/06 h 3 Ob 224/06 x 3 Ob 199/04 t 1 Ob 241/06 g



Why do so many cases only appear in the annotated code?

- no or few explicit references in the texts
- no controlled or constant vocabulary used
- bad segment searching (RDB)
- no intellectual indexing
- out-of-date retrieval techniques

# Citation Analysis

"Sources that get cited more often are more likely to be relevant sources of information."

More interesting in our case:

"Text A deals with X and cites Text B, so B probably also deals with X."

[Zurück zur Trefferliste](#)

[Vorheriges Dokument](#)
[Nächstes Dokument](#)

Verweis auf diesen Rechtssatz: [RIS - Justiz - Rechtssatz für 3Ob569/81; ...](#)

<b>Gericht</b>	<b>Dokumenttyp</b>
OGH	Rechtssatz

**Rechtssatznummer**  
RS0021318

**Geschäftszahl**  
3Ob569/81; 6Ob722/81; 1Ob684/83; 2Ob64/98w; 5Ob173/02f; 2Ob47/07m

**Entscheidungsdatum**  
25.11.1981

**Norm**  
ABGB §1096 B; ABGB §1096 E; StVO §93 Abs1

**Rechtssatz**  
Die Säuberungspflicht und Streupflicht ist eine gegenüber der Allgemeinheit bestehende (gesetzlich) Im Verhältnis des Bestandgebers zum Bestandnehmer ist sie Vertragspflicht aus dem Grunde des § 1096 ABGB gegenüber dem unmittelbaren Vertragspartner, sondern nach Lehre und Rechtsprechung auf nahestehenden dritten Personen, denen gegenüber dem Vertragspartner als vertragliche Sorgfaltspflicht obliegt.

**Entscheidungstexte**

- JJT\_19811125\_OGH0002\_00300B00569\_8100000\_000 (Hinweis: Entscheidungstext ist nicht im RIS) Entscheidungstext OGH 25.11.1981 3 Ob 569/81 Veröff: RZ 1982/58 S 220 = ZVR 1982/261 S 231
- JJT\_19811125\_OGH0002\_00600B00722\_8100000\_000 (Hinweis: Entscheidungstext ist nicht im RIS) Entscheidungstext OGH 25.11.1981 6 Ob 722/81 Vgl auch
- JJT\_19831109\_OGH0002\_00100B00684\_8300000\_000 (Hinweis: Entscheidungstext ist nicht im RIS) Entscheidungstext OGH 09.11.1983 1 Ob 684/83 Veröff: ZVR 1984/315 S 336
- [2 Ob 64/98w](#)  
Entscheidungstext OGH 25.06.1998 2 Ob 64/98w  
nur: Die Säuberungspflicht und Streupflicht ist eine gegenüber der Allgemeinheit bestehende (gesetzliche) Obliegenheit zur Verkehrssicherung. (T1); Beisatz: Diese Verkehrssicherungspflicht trifft den gemäß § 93 Abs 5 StVO für die Gehsteigbetreuung verantwortlichen Reinigungsunternehmer, und nicht dessen unselbständige Hilfspersonen. (T2)
- [5 Ob 173/02f](#)  
Entscheidungstext OGH 12.09.2002 5 Ob 173/02f  
nur T1; Beisatz: Für das Verschulden eines Gehäfen wird nicht nach §1313a ABGB, sondern lediglich im Rahmen des §1315 ABGB gehaftet. Das gilt nicht nur für den primär Verkehrssicherungspflichtigen, sondern auch für denjenigen, der gemäß § 93 Abs 5 StVO - durch vertragliche Übernahme der Pflicht - an dessen Stelle getreten ist. (T3); Veröff: SZ 2002/116
- [2 Ob 47/07m](#)  
Entscheidungstext OGH 12.07.2007 2 Ob 47/07m  
nur: Die Säuberungspflicht und Streupflicht ist im Verhältnis des Bestandgebers zum Bestandnehmer Vertragspflicht aus dem Grunde des § 1096 ABGB. (T4)

**Dokumentnummer**  
JJR\_19811125\_OGH0002\_00300B00569\_8100000\_001

RDB-Entscheidung immolex

▶ Titel  
**Zu den Folgen des Austauschs eines bestehenden Aufzugs gegen einen nicht mehr behindertengerechten Lift**

▶ Entscheidung  
**OGH 29. 8. 2006, 5 Ob 72/06h.**  
 Direkt aufrufbare Originalentscheidung: ▶ [OGH, 5 Ob 72/06h \(TE\)](#)

▶ bespricht folgende Normen  
**§ 2 MRG.**  
**§§ 863, 1096 ABGB.**  
 Direkt aufrufbare Normen: ▶ [§ 2 MRG idF BGBl. I Nr. 71/2002](#), ▶ [Art 5 § 2 MRG StF BGBl. Nr. 654/1989](#), ▶ [Art 10 § 2 MRG StF BGBl. I Nr. 113/2003](#), ▶ [§ 863 ABGB idF RGBl. Nr. 69/1916](#), ▶ [§ 1096 ABGB idF RGBl. Nr. 69/1916](#)

▶ Fundstelle  
 immolex 2006/130

<b>Gericht</b>	<b>Dokumenttyp</b>
OGH	Rechtssatz

**Rechtssatznummer**  
RS0122135

**Geschäftszahl**  
1Ob241/06g

**Entscheidungsdatum**  
27.03.2007

**Norm**  
ABGB §1096 A2;  
ABGB §1096 C;  
KSchG §9 Abs1;

**Rechtssatz**  
Wird der Mieter in einer Mietvertragsklausel generell zur Wartung, Instandhaltung und Erneuerung aller für den Mietgegenstand bestimmten Einrichtungen und Geräte verpflichtet und damit die Pflicht zur Erhaltung des Mietobjekts generell auf den Mieter überwält, dann kann er sich auch nicht auf die Unbrauchbarkeit des Mietgegenstandes berufen, was aber Voraussetzung für einen Zinsminderungsanspruch wäre (vgl 7 Ob 78/06f). Durch die positive Festlegung der generellen Erhaltungspflicht des Mieters werden implizit dessen Gewährleistungsrechte ausgeschlossen. Da einem Verbraucher gegenüber Gewährleistungsrechte (beim Bestandvertrag die Zinsminderung) im Voraus nicht ausgeschlossen werden können, widerspricht die Klausel § 9 Abs1 KSchG und ist schon deshalb unwirksam.

**Entscheidungstexte**

- [1 Ob 241/06g](#)  
Entscheidungstext OGH 27.03.2007 1 Ob 241/06g

**Dokumentnummer**  
JJR\_20070327\_OGH0002\_00100B00241\_06G0000\_003

## Which system(s) find which decisions?

KOM + RIDA +  
RDB + RIS + LN

1 Ob 146/05 k 7 Ob 78/06 f

„Red Decisions“ would be also found by electronic systems if they used citation analysis like just described.

KOM + RIDA + RDB

5 Ob 92/05 v 2 Ob 149/06 k 1 Ob 177/05 v 2 Ob 275/05 p

KOM + RIDA + RDB

1 Ob 148/06 f 3 Ob 289/05 p 8 Ob 153/06 t 8 Ob 54/04 f

KOM + RIDA

3 Ob 314/04 d 1 Ob 67/07 z 10 Ob 95/05 a 6 Ob 73/06 p 6 Ob 18/05 y

KOM + RDB

7 Ob 200/05 w 1 Ob 155/05 b 7 Ob 303/06 v



KOMMENTAR

2 Ob 47/07 m 5 Ob 217/07 h 5 Ob 219/07 b 2 Ob 158/06 h 5 Ob 246/06 x

KOMMENTAR

5 Ob 72/06 h 3 Ob 224/06 x 3 Ob 199/04 t 1 Ob 241/06 g

# Thesauri

Thesauri are Collections of Concepts including the Relationships between them.

More interesting in our case:

In order to get a more exhaustive search result, a system can modify queries using related concepts stored in a thesaurus.

# Involved Persons according to the Wording of Decisions concerning § 1096 ABGB

Vermieter (landlord) – Mieter (tenant)

Bestandgeber\* – Bestandnehmer\*

Mit- und Wohnungseigentümer\*

Wohnungsinhaber\*

Kläger\* - Beklagte\*

klagende Partei – beklagte Partei

# Moderated Search

The screenshot shows a window titled "More Like This" with a help icon in the top right corner. Below the title bar, there is a "Recently Used:" section with a dropdown menu showing "\$ Federal & State Cases, Combined" and a "more sources" link. The main section is "Search Using:" with two radio buttons: "Core Cites (retrieve documents with similar citation patterns)" and "Core Terms (retrieve documents with similar language patterns)". Under "Core Terms", there are several checkboxes: "grizzly", "garbage", "hitchhiker", "decedent", "miles", "boardwalk", "dump", "campsite", "site", "campground", "abruptly", "dorm", "warning", "visitors", and "28 U.S.C.S. 2680". Below these is a text input field with the text "bear attack" and the label "Add Additional Terms and phrases for Core Terms search". The "Mandatory Terms:" section has an empty text input field and the instruction "Specify a term that must be found in retrieved documents". The "Date:" section has a radio button for "No Date Restrictions" and two empty text input fields for "From" and "To". At the bottom, there is a checkbox for "In the future, run search automatically and skip this page" and two buttons: "Search" and "Cancel".

Abbildung 29.5: Recherche nach ähnlichen Dokumenten über wichtige Worte bei LexisNexis' "More like this"-Option. *Quelle:* Stock/Stock 2005, 65.

anton.geist@univie.ac.at