



FAKULTÄT
FÜR INFORMATIK
Faculty of Informatics

Semantic Search in the BRISE project: Status, Next Steps and Future Research

Tobias Fink

- BRISE Vienna: Digitalization project
- Multiple Use Cases dealing with Legal Text / Building Permits
- AI2 Semantic Search: Provide method for easier access to legal documents required for building permit decisions
- Documents are part of predefined collections
- Rechtsinformationssystem (RIS), Weisungen (internal website collection), ...

Kurztitel

Bauordnung für Wien

Kundmachungsorgan

LGBl. Nr. 11/1930

Typ

Gesetz

§/Artikel/Anlage

§ 75

Inkrafttretensdatum

01.01.2014

Außerkrafttretensdatum

15.07.2014

Abkürzung

BO für Wien

Index

10 Bau- und Bodenrecht sowie Recht der Technik (B)
10/10 Baurecht sowie Straßen- und Wegerecht

Text**Hauptdokument****8. Teil****Bauliche Ausnützbarkeit der Bauplätze****Bauklasseneinteilung, zulässige Gebäudehöhe**

§ 75. (1) Die Bauklasseneinteilung setzt die Gebäudehöhe für Wohngebiete und gemischte Baugebiete fest.

(2) Die Gebäudehöhe hat, soweit sich nicht nach den Bestimmungen der Abs. 4 bis 6 und des § 81 sowie des Bebauungsplanes eine andere Gebäudehöhe ergibt, zu betragen:

in Bauklasse I mindestens 2,5 m, höchstens 9 m,

in Bauklasse II mindestens 2,5 m, höchstens 12 m,

in Bauklasse III mindestens 9 m, höchstens 16 m,

in Bauklasse IV mindestens 12 m, höchstens 21 m,

in Bauklasse V mindestens 16 m, höchstens 26 m.

(3) In der Bauklasse VI beträgt die Gebäudehöhe mindestens 26 m; der Bebauungsplan hat die einzuhaltenden Gebäudehöhen innerhalb zweier Grenzmaße festzusetzen.

(4) Bei Gebäuden an der Baulinie, Straßenfluchtlinie, Verkehrsfluchtlinie oder der diesen Fluchtlinien nächstgelegenen Baufuchtlinie darf, auch wenn sich nach den Bebauungsbestimmungen eine größere Gebäudehöhe ergäbe, an diesen Linien die Gebäudehöhe nicht mehr betragen als:

Gericht

[OGH](#)

Dokumenttyp

Entscheidungstext

Hauptdokument



Fundstelle

Zak 2015/287 S 159 - Zak 2015,159 = OIZ 2015,13/Heft 06 = ZVB 2015/90 S 315 (Oppel) - ZVB 2015,315 (Oppel) = bbl 2015,187/159 - bbl 2015/159 = EvBl 2015/111 S 793 (Ballon) - EvBl 2015,793 (Ballon) = Schbanov, ecolex 2016,386 = ecolex 2016/178 S 389 - ecolex 2016,389 = Frad, bau aktuell 2016,170 (Rechtsprechungsübersicht)

Geschäftszahl

8Ob18/15b

Entscheidungsdatum

24.03.2015

Kopf

Der Oberste Gerichtshof hat als Revisionsrekursgericht durch den Vizepräsidenten Prof. Dr.

Spending als Vorsitzenden sowie die Hofrätin Dr. Tarmann-Prentner, die Hofräte Mag. Ziegelbauer und Dr. Brenn und die Hofrätin Dr. Weixelbraun-Mohr als weitere Richter in der Rechtssache der gefährdeten Parteien 1. Dr. T***** K***** und 2. G***** K*****, beide: ***** , beide vertreten durch Dr. Berthold Garstenauer, Rechtsanwalt in Salzburg, gegen die Gegner der gefährdeten Parteien 1. Dr. F***** D***** und 2. DDr. C***** G***** , beide: ***** , beide vertreten durch Prof. Haslinger und Partner, Rechtsanwälte in Linz, wegen Erlassung einer einstweiligen Verfügung, über den außerordentlichen Revisionsrekurs der gefährdeten Parteien gegen den Beschluss des Oberlandesgerichts Linz als Rekursgericht vom 14. Jänner 2015, GZ 4 R 6/15b-18, womit über Rekurs der gefährdeten Parteien der Beschluss des Landesgerichts Wels vom 11. Dezember 2014, GZ 6 Cg 144/14d-9, in der Hauptsache bestätigt wurde, in nichtöffentlicher Sitzung den

Beschluss

gefasst:

Spruch

Dem Revisionsrekurs wird Folge gegeben.

Die Beschlüsse der Vorinstanzen werden dahin abgeändert, dass sie zu lauten haben:

„Den Gegnern der gefährdeten Parteien wird bis zur rechtskräftigen Beendigung des Verfahrens 6 Cg 144/14d des Landesgerichts Wels die mit Bescheid der Stadtgemeinde G***** vom 16. 5. 2014, ZI BauR***** , bewilligte Bauführung auf den Grundstücken ***** und ***** der Liegenschaft EZ ***** KG ***** untersagt.

Dieses Verbot wird unwirksam, wenn die gefährdeten Parteien nicht binnen 14 Tagen ab Zustellung dieser Entscheidung eine Sicherheitsleistung von 50.000 EUR beim Erstgericht erlegen.“

Die Gegner der gefährdeten Parteien haben die Kosten des Provisorialverfahrens aller drei Instanzen endgültig selbst zu tragen; die gefährdeten Parteien haben diese Kosten vorläufig selbst zu tragen.

Text

Begründung:

Die Gefährdeten (in weiterer Folge: Kläger) sind je zur Hälfte Eigentümer von Grundstücken in G***** , auf denen sich ihr Wohnhaus befindet. Die Gegner der Gefährdeten (in weiterer Folge: Beklagte) sind je zur Hälfte Eigentümer von in östlicher Richtung angrenzenden Grundstücken. Die Beklagten beantragten am 28. 1. 2014 die Erteilung einer Baubewilligung für den Abbruch des auf ihrem Grund befindlichen Altbestandes und die Errichtung eines Zweifamilienhauses auf einem der Grundstücke.

- Up to now either complicated UI or no search at all
- Search Demo with data from RIS and Weisungen

Search interface showing fields for Password, Search query (Gebäudehöhe), Seit (yyyy-mm-dd), Bis (yyyy-mm-dd), Source (Gesetze & Normen, Judikatur, Weisungen), and Display (Text).

Bauordnung für Wien § 75

<https://www.ris.bka.gv.at/eli/lgl/WI/1930/11/P75/LWI40000156...>

Inkrafttredatum: 2014-01-01, Ausserkrafttredatum: 2014-07-15, Quelle: Landesregierung Wien, Typ: Gesetz, Geschäftszahl: 20000006

- ...Teil Bauliche Ausnützbarkeit der Bauplätze Bauklasseneinteilung, zulässige **Gebäudehöhe** § 75. (1) Die...
- ...Bauklasseneinteilung setzt die **Gebäudehöhe** für Wohngebiete und gemischte Baugebiete fest. (2) Die **Gebäudehöhe**...
- ...sich nicht nach den Bestimmungen der Abs. 4 bis 6 und des § 81 sowie des Bebauungsplanes eine andere **Gebäudehöhe**...
- ...ergäbe, an diesen Linien die **Gebäudehöhe** nicht mehr betragen als: a)in der Bauklasse I und II das um...
- (7) In Gartensiedlungsgebieten darf die **Gebäudehöhe** 5,50 m nicht überschreiten, sofern der Bebauungsplan...

Bauordnung für Wien § 75

<https://www.ris.bka.gv.at/eli/lgl/WI/1930/11/P75/LWI40010042...>

Inkrafttredatum: 2014-07-16, Ausserkrafttredatum: 2018-12-21, Quelle: Landesregierung Wien, Typ: Gesetz, Geschäftszahl: 20000006

- ...Teil Bauliche Ausnützbarkeit der Bauplätze Bauklasseneinteilung, zulässige **Gebäudehöhe** § 75. (1) Die...
- ...Bauklasseneinteilung setzt die **Gebäudehöhe** für Wohngebiete und gemischte Baugebiete fest. (2) Die **Gebäudehöhe**...
- ...sich nicht nach den Bestimmungen der Abs. 4 bis 6 und des § 81 sowie des Bebauungsplanes eine andere **Gebäudehöhe**...
- ...ergäbe, an diesen Linien die **Gebäudehöhe** nicht mehr betragen als: a)in der Bauklasse I und II das um...
- (7) In Gartensiedlungsgebieten darf die **Gebäudehöhe** 5,50 m nicht überschreiten, sofern der Bebauungsplan...

- Main text + date searched, but more meta data available
- Simple out-of-the-box methods using elastic search
 - German Stopwords, Normalization, Stemming
- Lexical Search, BM25 Document Similarity (Elasticsearch >5.0 default similarity)

$$\text{score}(D, Q) = \sum_{i=1}^n \text{IDF}(q_i) \cdot \frac{f(q_i, D) \cdot (k_1 + 1)}{f(q_i, D) + k_1 \cdot \left(1 - b + b \cdot \frac{|D|}{\text{avgdl}}\right)}$$

Source: Wikipedia

- Workshops with users of search

- Create collection of queries and document relevancy assessment
 - Topics in Weisungen
 - Manually created ground truth by experts and non-experts
 - Log usage of demo website (Click tracking, explicit relevancy assessment)

- Simple requested additions to search
 - Boolean Search
 - Phrase Search

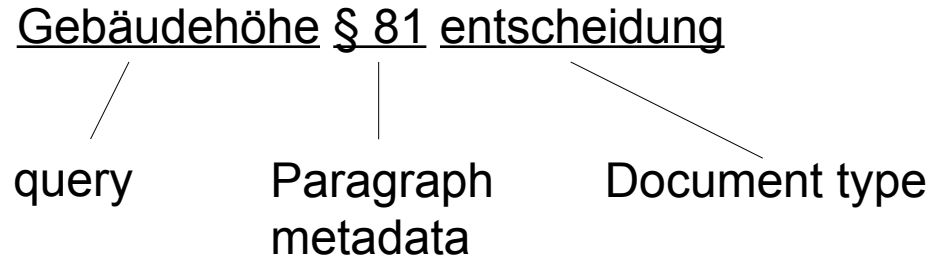
- Better understand the semantic meaning of queries

- General Idea: Use embeddings for text similarity to capture meaning

- How can we even get a dense representation of the query and the document?
 - Word Embeddings
 - LSTM / CNN
 - BERT

- How to handle different query / document lengths?

- Expand Query Intent classification to more use cases



- Automatic Phrase Detection

raumbildender aufbau dach § 81 wiener bo