

VU Research Portal

Using background knowledge in ontology matching

Aleksovski, Z.

2008

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Aleksovski, Z. (2008). *Using background knowledge in ontology matching*. [PhD-Thesis - Research and graduation internal, Vrije Universiteit Amsterdam].

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Samenvatting:

Het gebruik van achtergrondkennis voor ontologie integratie

De huidige informatiesystemen (IS) worden verbeterd door het gebruik van kennisbanken (KB). Simpel, KBs voegen intelligentie toe aan informatiesystemen. Het kan de kwaliteit van de zoektocht naar informatie verbeteren, helpen met de organisatie van de enorme hoeveelheid informatie, en daarbij handmatige inspanning verminderen. Omdat de kennis van een domein verschillend en divers kan zijn, mag het IS meerdere KBs op een moment gebruiken. Maar, ze zullen eerst geïntegreerd moeten zijn voordat ze gebruikt kunnen worden. Dit bijzondere integratieprobleem is de grootste uitdaging in KB-onderzoek in zijn algemeenheid geworden. Tegenwoordig zijn er veel prototype kennisbankintegratiesystemen beschikbaar die verschillende benaderingen of combinaties van benaderingen gebruiken om de problemen op te lossen.

Dit onderzoek behandelt het gebruik van achtergrondkennis ten behoeve van KB-integratie. Het bewijst dat de integratie van KBs substantieel verbeterd kan worden door het gebruik van achtergrondkennis. Deze aanpak is praktisch uitvoerbaar en zinvol. Er is duidelijk sprake van toegevoegde waarde met betrekking tot andere integratietechnieken. Het belangrijkste zijn de volgende positieve eigenschappen: de combinatie van meer achtergrondkennis resulteert in cumulatief voordeel en de combinatie van verschillende achtergrondkennistypen ook. Uiteindelijk is het succes van achtergrondkennisgebruik niet voorbehouden aan het gebruik van gestructureerde kennisbronnen. Ook ongestructureerde kennisbanken kunnen dan zeer bruikbaar zijn.