



Auf dem Weg zu einem semantischen Recommender-System mit Daten des Non-Profit-Sektors

Xinnovations, 10.9.2012, Robin Spaetling und Jana Rekittke

TEAM



Alexander Hain

Jana Rekittke

Lars Keller

Robin Spaetling

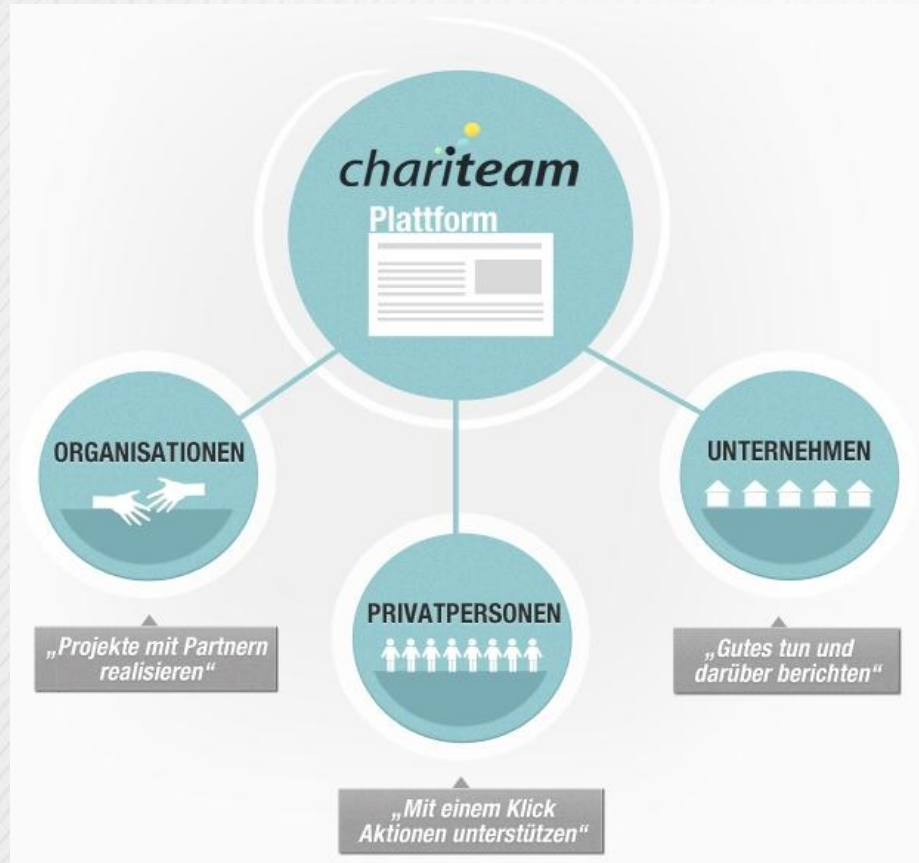
AUSGANGSLAGE

- 2,3 Mio. KMU mit hohem Nachhaltigkeits-Interesse
- 260 T NPOs, die Unterstützung benötigen
- steigende Anforderungen an Transparenz von allen Stakeholdern
- Entscheidend: passendes Matching

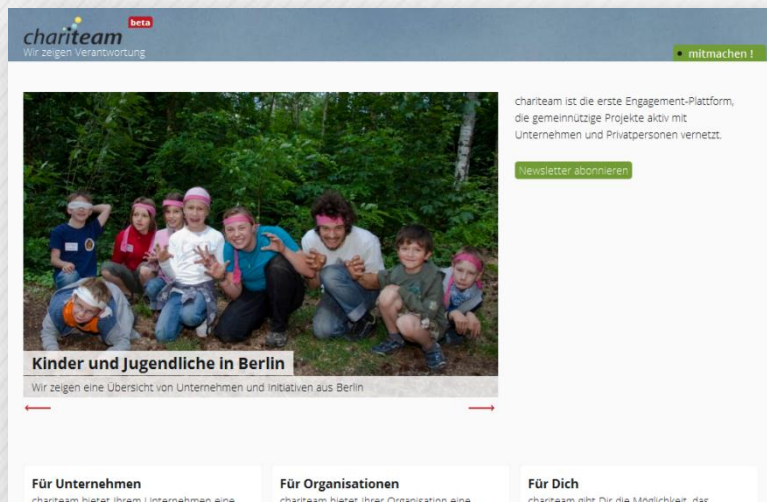
LÖSUNG

- NPO-Datenbank
- Unternehmens-Datenbank
- Semantisches Recommender-System für
passgenaue Vermittlung

NUTZER PLATTFORM



BETA VERSION



www.chariteam.de

RECOMMENDER-SYSTEME 1

Software, die Nutzern Objekte von potentiell höchstem subjektiven Nutzen empfiehlt

RECOMMENDER-SYSTEME 2

Zur Berechnung werden berücksichtigt:

- Eigenschaften des Objektes
- Vorlieben des Nutzers
- Vorlieben anderer Nutzer
- Domänenwissen
- Semantik

RECOMMENDER-SYSTEME 3

Verschiedene Recommender-Systeme:

- Kollaborativ
- Inhaltsbasiert
- Wissensbasiert
- Semantisch

KOLLABORATIV 1

Welche Nutzer sind dem aktuellen Nutzer ähnlich?

Welche Objekte bewerten diese Nutzer als gut?

Firma *A* hat mit NPO *x,y,z* gute Erfahrungen gemacht

Firma *B* hat mit NPO *x,y* gute Erfahrungen gemacht

=> Firma *B* bekommt NPO *z* vorgeschlagen

KOLLABORATIV 2

- Benötigen eine große Menge von Nutzerdaten
- Kommt für chariteam (zunächst) nicht in Frage

INHALTSBASIIERT 1

Vergleich der Eigenschaften des Objektes mit den Vorlieben des Nutzers

Firma A ist groß, in Berlin tätig und stellt Baustoffe her

NPO z möchte eine Skaterbahn bauen und benötigt Baustoffe

NPO y ist ein Tierheim und benötigt Tierfutter

=> Firma B bekommt NPO z vorgeschlagen

INHALTSBASIIERT 2

- Benötigen eine genau strukturierte Beschreibung der Objekteigenschaften
- + chariteam sammelt und strukturiert Daten über Non-Profit-Organisationen

WISSENSBASIIERT 1

Berücksichtigung von zusätzlichem Fachwissen

Firma A aus Branche S passt nicht zu NPOs x,z

Unternehmenskultur der Firma A passt zu NPO z,y

=> Firma A bekommt NPO y vorgeschlagen

WISSENSBASIIERT 2

- Benötigen großes und schwer erweiterbares Domänenwissen
- + chariteam hat Spezialisten für CSR im Team (kennen Bedürfnisse der NPOs und Unternehmen)

SEMANTISCHES WEB 1

- Erweiterung des World Wide Web
- Die in menschlicher Sprache ausgedrückten Informationen sollen mit einer Beschreibung ihrer Bedeutung versehen werden
- Die Informationen können dann von Maschinen interpretiert werden

SEMANTISCHES WEB 2

- Innerhalb einer Domäne wird das Wissen mit Hilfe einer Ontologie strukturiert
- Informationen werden miteinander in Verbindung gebracht
- Neue und unwahrscheinliche Verknüpfungen können gefunden werden

SEMANTISCH 1

Verwendung einer Wissensbasis in Form von Ontologien

Firma A: Druckerei → Farbe → Wasser

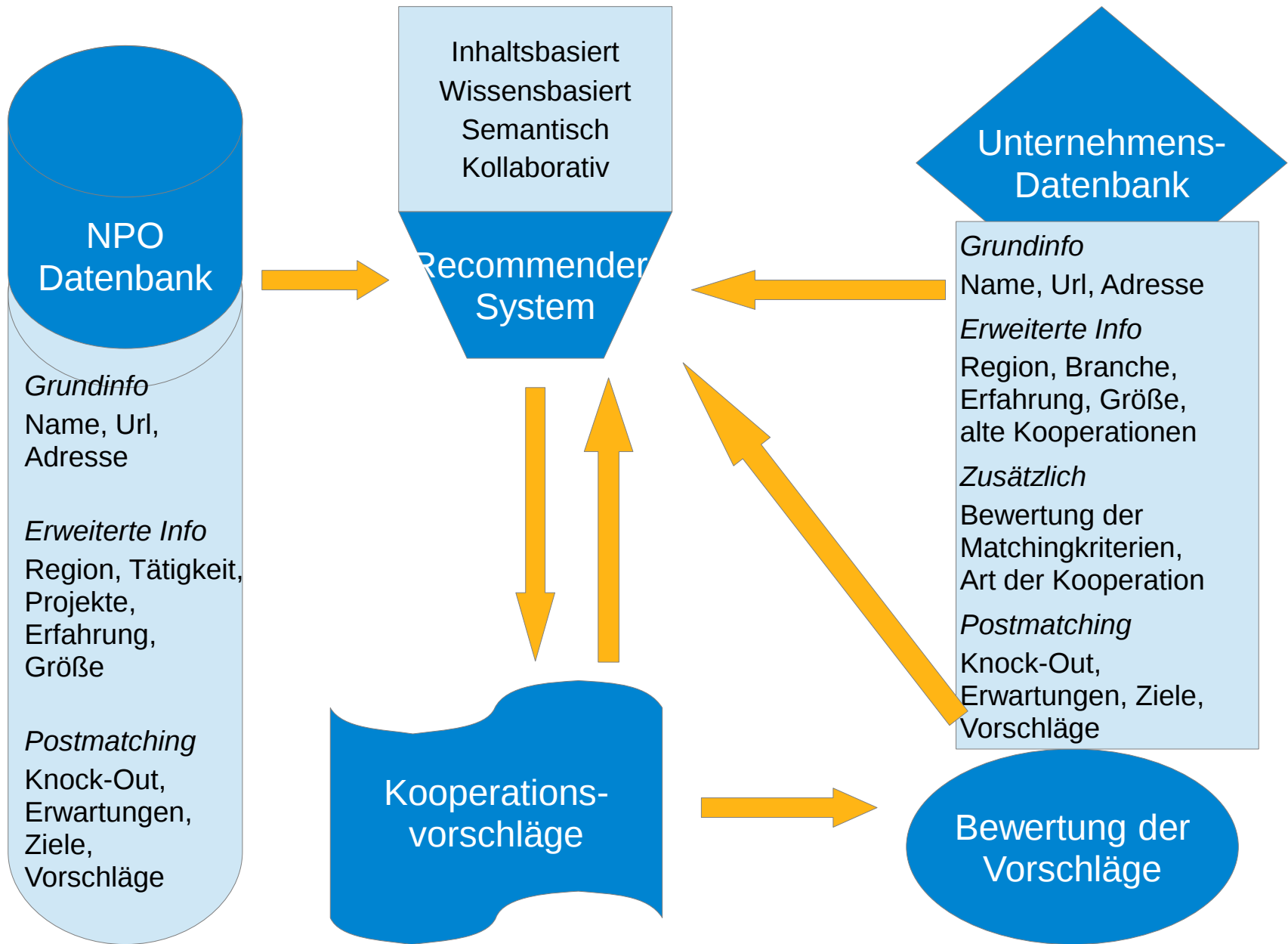
→ Verschmutzung → Flüsse / Seen / Meer

NPO z ist im Bereich Naturschutz insb. Meeresschutz tätig

Firma A bekommt NPO z vorgeschlagen

SEMANTISCH 2

- Kompliziert zu realisieren
(geeignete Ontologien müssen im Vorfeld identifiziert werden)
- + Kooperation von chariteam mit der AG CSW
(langjährige Erfahrung mit semantischen Technologien)



KONTAKT

Jana Rekittke (Entwicklung)
rekittke@chariteam.de



Robin Spaetling (Kommunikation)
spaetling@chariteam.de



www.chariteam.de