

Suchoptimierung für Springer Science



Search



Aufgabenstellung

Suchoptimierung für Springer

|| Problem

- | „irrelevante“ Suchergebnisse
- | Fehlende Konkretisierung der Suchbegriffe
- | Nicht ausreichende Evaluation des Nutzerverhaltens

|| (Mehr-) Wert für Springer

- | Weitere Ideen für Optimierungen und Lösungsansätze
- | Stärkere Benutzerbindung
- | Potenziell höhere Verkaufszahlen

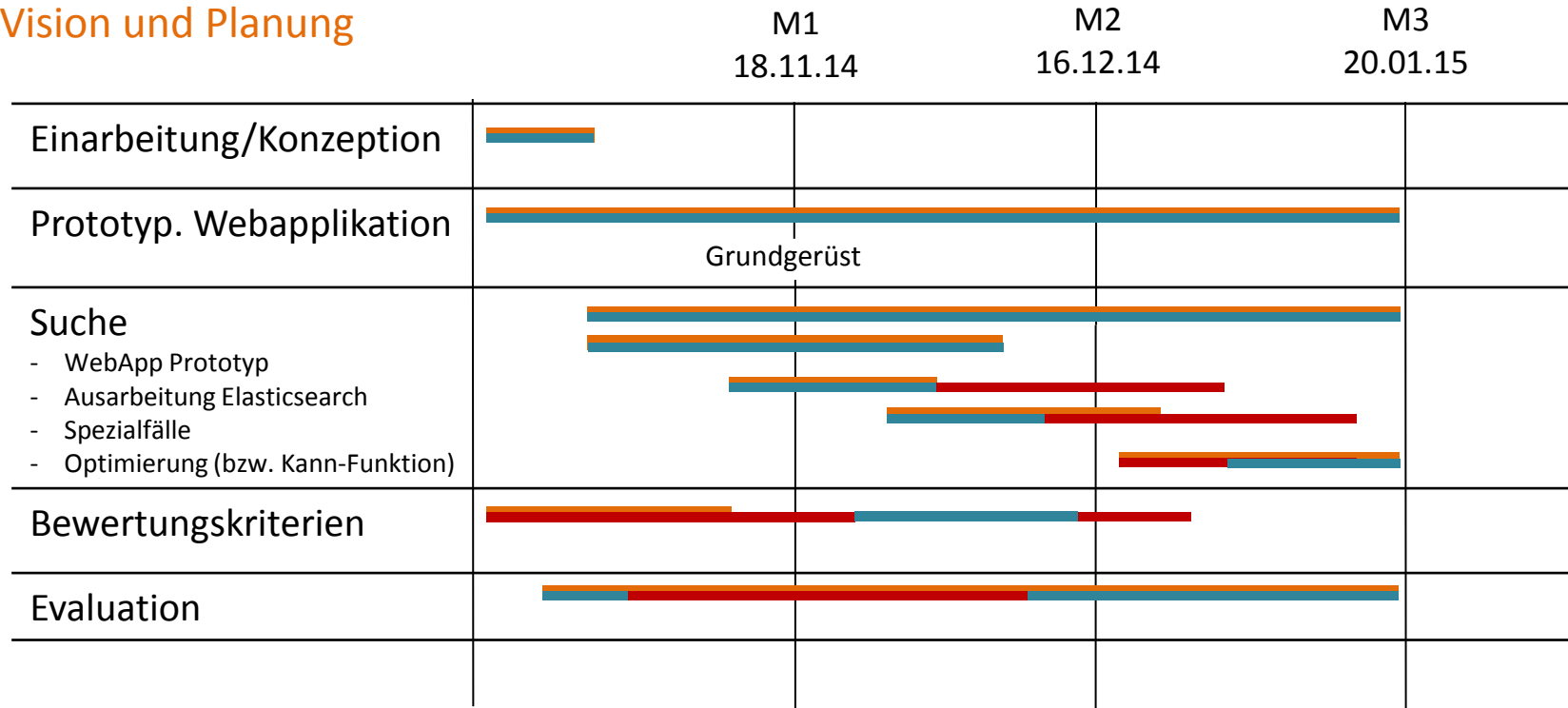
Vorgehen

Vision und Planung ist nicht gleich dem Machbarem

- || Erstellung eines Projektplans
- || Scrum - GitLab - wöchentliche Sprints
- || Enge Zusammenarbeit mit Springer (geplant)
- || Verteilung der Aufgaben nach Kompetenzen
 - | Implementierung ↔ Konzept ↔ Evaluation
- || Vision
 - | Prototyp der am Besten alle Probleme löst

Projektplanung - Retrospektive

Vision und Planung



Analyse

Hauptintention der Suchbegriffe = Navigational

|| Intentionen überarbeitet

| Suchbegriff: Psychologie

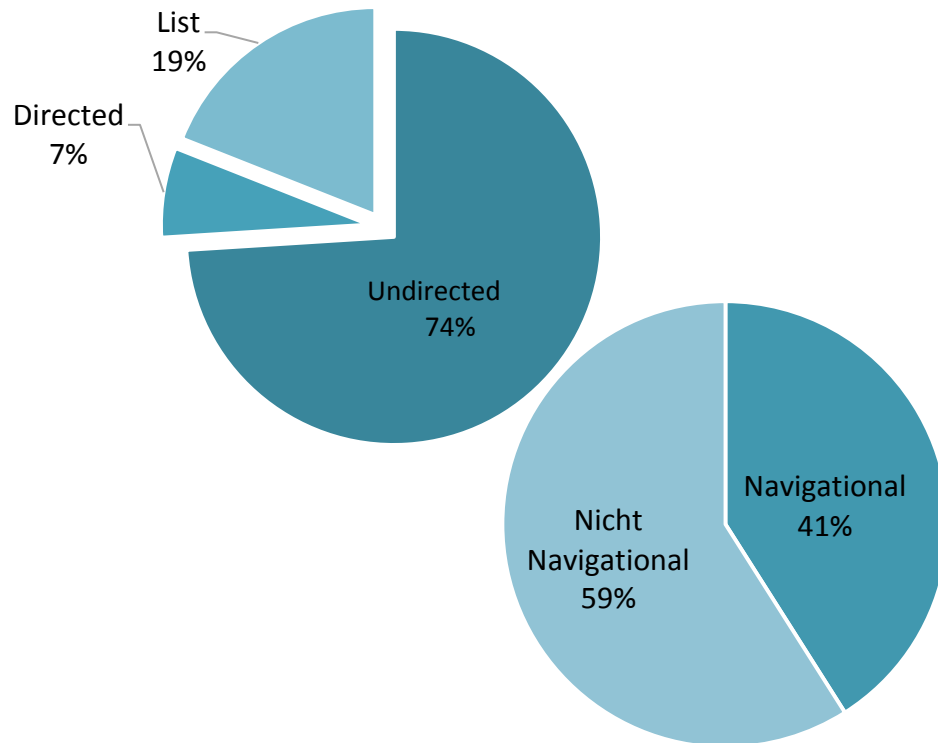
- Informational
- Undirected
- Navigational
- Kategorie

| Suchbegriff: Papula

- Informational List
- Autor

| Suchbegriff: Journal

- Informational List
- Navigational



Ergebnis

Durch Unterteilung der Suchbegriffe Ergebnisspezifizierung

|| Konkretisierung der Suchbegriffe bereits im Autocomplete

| Autoren — Kategorien — Journals — Articles

|| Suchtiefe von 2

| Möglich **Papula** **Mathematische Formelsammlung**

| Nicht möglich **Journal** **Journal of Neurology** **Walther Riese (1890–1976)**

|| Tokenlänge teilweise irrelevant für das Matching

Xiao-Heng **Political Sociology Education of Adult Education**

Articles

Primer for the Interim Chair

Samuel Glasstone

■ Autor ■ Titel ■ Article Titel ■ Journal Titel ■ Kategorie

Ergebnis

Durch Unterteilung der Suchbegriffe Ergebnisspezifizierung

- || Navigationsvorschläge
- || Verfeinerte Indexierung
- || Hintergrundinformationen für Autoren
- || Evaluierung
- || Keine Änderung des Rankingverfahrens

Evaluation

Umsetzung einer Optimierung, die das Ranking nicht berücksichtigt

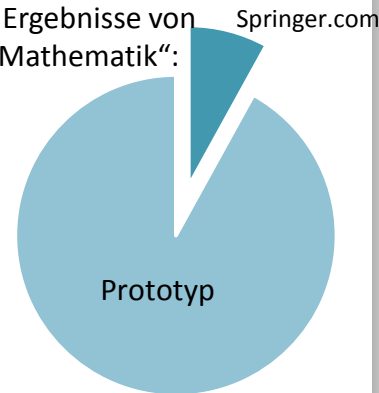
|| keine Verbesserung des Ratings der Bücher

- | Nutzung der Standard-ElasticSearch Ausgabe
- | Kein eigenes Rating – keine Neuordnung

|| Evaluation

- | Usertest - Gegenüberstellung von Ergebnissen
 - Direkte Nachfrage des User
- | Vergleich Verkaufszahlen der ersten Ergebnisse
 - Anhand von aufgezeichneten Kauf- und Klickverhalten die Ergebnisse des Prototyps mit der Live-Version vergleichen
- | Idee: A/B Test um komplettes Suchen gegeneinander laufen zu lassen
 - Ermöglicht live parallele Vergleiche anhand festgesetzter Kriterien

Vergleich: Verkaufszahlen der ersten 3 Ergebnisse von „technische Mathematik“:



Ausblick

Ein gutes System beinhaltet viele weitere Funktionen

- || Vergleich mit Google, Amazon:
 - | Cover - Seite als Bild anzeigen
 - | Weitere Intentionen und Suchfälle einbauen u. A.
 - Suche nach ISBN
 - Suchverfeinerung via Auflagen
 - | Suchtiefe ausbauen
- || Implementierung der Bewertungskriterien mit Reranking
 - | Rankingsystem entwickeln
 - | kontinuierliche Verbesserung der Kriterien
- || Datenstruktur verbessern z. B. Kategorien auch im Hauptindex
- || Kaufen Shortcut
- || Ortsbezogene Suche (Geofencing) → Optimierung nach Landessprache

Fazit und Lessons Learned

Eine bessere Datengrundlage & Expertenwissen ist erforderlich

- || Datengrundlage in der Form nicht produktiv
 - | Aufteilung & Mapping der Daten unkomfortabel z. B.
 - Autorenadressen im Hauptindex jedoch keine Kategorien vorhanden
 - Teilweise unvollständige Daten wie gelegentlich fehlende Autoren oder ID's
 - Zuteilungen wie 1 Article pro Journal (sorgt für herauszufilternde Journal Duplikate)
 - | Indexverfeinerung → erleichterte Konkretisierung
 - | Mehr Daten durch Aufzeichnung von Kauf- und Nutzerverhalten
- || Elasticsearch ist keine einfache Technologie
 - | Erfordert teilweise echtes Expertenwissen
 - | Viele Funktionen nicht gut dokumentiert
- || Suche bereits mit kleinen Mitteln optimierbar
 - | Verwendung eines Autocompletes und zusätzlicher Begriffskonkretisierung
 - | Einbindung einzelner Suchintentionen

VIELEN DANK FÜR EURE AUFMERKSAMKEIT