

Anmerkung: Da die Vorlesungen in der 16. KW ausgefallen sind, gibt es diesmal nur zwei Aufgaben und keine Abgabe. Eventuell wird es die Möglichkeit einer Bonusaufgabe geben (Einzelheiten in der Übung am 28.4.06).

Information Retrieval - Sommer 2006
Dipl.-Inform. Sascha Kriewel, LF 137
kriewel@is.informatik.uni-duisburg.de

Übungsblatt 3

Aufgabe 7: Recall und Precision bei schwachen Ordnungen

Gegeben seien die folgenden Distributionen mit schwacher Ordnung. In der Dokumentenkollektion seien bezüglich der Anfrage genau 12 relevante Dokumente enthalten.

$$\Delta_1 = (+ + - | + + - - - - - - - | + + + + | + + + + - - | - (78))$$

$$\Delta_2 = (+ - | + + + + + - - - - - - - - - | + + - | + + + - - - - | - (72))$$

Bestimme die Werte für Recall und Precision an den einzelnen Rängen und zeichne diese in einen Graphen ein. Wie ist das Diagramm in Bezug auf die gegebene Anfrage zu bewerten? Gibt es sinnvolle Möglichkeiten zur Interpolation?

Aufgabe 8: Erweiterungen für Recall und Precision

In der Vorlesung wurden verschiedene formale Konzepte zur Erweiterung von Recall und Precision eingeführt. Zeichne das RP-Diagramm zu den beiden Distributionen

$$\Delta_1 = (+ + - | + | + + - | + - - - | + + - | + + - - - - -)$$

$$\Delta_2 = (+ - | + + - | + + - | + - - | + + - - | + + - - - - -)$$

unter Verwendung von PRR_{NR} :

$$PRR_{NR} := \frac{NR}{NR+j+\frac{s-i}{r+1}}$$

Bestimme dazu PRR_{NR} für $NR = 1, \dots, 10$ und benutze lineare Interpolation. Welcher Benutzerstandpunkt wird hier vertreten und wie lässt sich das Diagramm interpretieren?