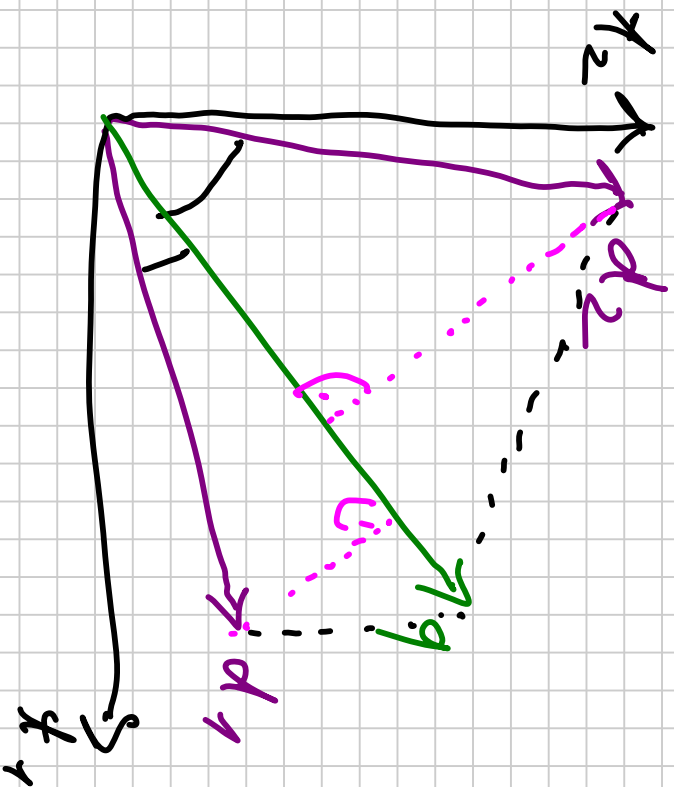


IR 17.5.04

Notizen



Ähnlichkeitsmaß:

- cosinus des Winkels
 - (euklid.) Abstand
 - Skalarprodukt
- (Steigung der Projektion
auf den Frequenzton)

17.05.2004

$$F = \lambda \left(\sum_{i=1}^m q_i^2 - c \right) + \sum_{(d_k, d_l) \in D^R \times D^N} \sum_{j=1}^m q_j d_{k,j} - q_j d_{l,j}$$

$$\frac{\partial F}{\partial q_i} = 2\lambda q_i + \sum_{(d_k, d_l) \in D^R \times D^N} d_{k,i} - d_{l,i} \stackrel{!}{=} 0$$

$$q_i = -\frac{1}{2\lambda} \sum_{(d_k, d_l) \in \dots} d_{k,i} - d_{l,i}$$

$$\vec{q} = -\frac{1}{2\lambda} \sum_{(d_k, d_l) \in D^R \times D^N} \vec{d}_k - \vec{d}_l$$

$$= -\frac{1}{2\lambda} \left(|D^R| \sum_{d_k \in D^R} \vec{d}_k - |D^R| \sum_{d_l \in D^N} \vec{d}_l \right)$$

$$\begin{aligned}
&= - \frac{|D_R| \cdot |D^N|}{2 \cdot 1} \left(\frac{1}{|D_R|} \sum_{d_R \in D_R} \vec{d}_R - \frac{1}{|D^N|} \sum_{d_0 \in D^N} \vec{d}_0 \right) \\
&\quad \text{wobei } \underbrace{2 \cdot 1}_{= -1} \text{, dann } |D^R| \cdot |D^N| / 2 \cdot 1 = -1 \\
\vec{q} &= \frac{1}{|D_R|} \sum_{d_R \in D_R} \vec{d}_R - \frac{1}{|D^N|} \sum_{d_0 \in D^N} \vec{d}_0
\end{aligned}$$

Indizesierungspersonifikation

- Zeilenigkeit des Terms in der Kollektion: n_i
 $|D|$: # Dat in der Koll.

$$\log \frac{|D|}{n_i}$$

- Zeilenigkeit des Terms im Dokument: $k_{m,i}$

$$\frac{k_{m,i}}{k_{m,i} + 2}$$

1 \rightarrow 0.33
2 \rightarrow 0.5
3 \rightarrow 0.6
:

- Dokumentlänge: l_m (\emptyset Länge: al)

$$\frac{k_{m,i}}{k_{m,i} + 0.5 + 1.5 \frac{l_m}{al}}$$