

Viterbi-Beispiel

Verwendet den Viterbi-Algorithmus und das folgende Hidden Markov Model, um die wahrscheinlichste Tagfolge für den Satz **The birds fly high** zu bestimmen!

A-priori-Wahrscheinlichkeiten

w	the	birds	fly	high
$p(w NN)$	0.04	0.60	0.45	0.40
$p(w DT)$	0.70	0.05	0.03	0.03
$p(w VB)$	0.05	0.10	0.60	0.10
$p(w JJ)$	0.02	0.05	0.04	0.60

Übergangswahrscheinlichkeiten

Vorgänger→	Start	NN	DT	VB	JJ
Ende	0.00	0.15	0.05	0.35	0.25
NN	0.30	0.30	0.60	0.20	0.30
DT	0.40	0.05	0.05	0.20	0.05
VB	0.20	0.40	0.05	0.05	0.20
JJ	0.10	0.10	0.25	0.20	0.20

Übung 5 - Musterlösung

< s >	The	birds	fly	high	< e >
S - 1	NN - 0.012	NN - 0.1008	NN - 0.013608	NN - 0.00193	E - 0.00072576
	DT - 0.28	DT - 0.0007	DT - 0.0001512	DT - 0.000145	
	VB - 0.01	VB - 0.0014	VB - 0.024192	VB - 0.00012	
	JJ - 0.002	JJ - 0.0035	JJ - 0.0004032	JJ - 0.00290	

$$p(DT, NN, VB, JJ | The, birds, fly, high) = 0.00072576$$