

11. Aufgabe (10) :

Der Weihnachtsmann hat in allerletzter Minute noch einige verspätete Wunschzettel erhalten, die er natürlich noch erfüllen will, obwohl sein Vorratslager praktisch leer ist und er sich darüber ärgert, dass es immer wieder Schlafmützen gibt, die ihre Wunschzettel nicht rechtzeitig schreiben können, hat er es dann doch geschafft die gewünschten Dinge zu besorgen, so dass sein Schlitten mittlerweile gepackt ist.

Um nun allerdings auf die Bescherung im nächsten Jahr besser vorbereitet zu sein, will er möglichst viel über die Wünsche herausbekommen. Bei oberflächlicher Durchsicht der Wunschzettel glaubt er sich zu erinnern, dass die verspätet eingegangenen Wunschzettel des Vorjahrs (natürlich hat er sie längst weggeworfen) sehr ähnlich zu den aktuellen Wunschzetteln waren. Er vermutet deshalb, dass die ihm vorliegenden Wünsche charakteristisch für seine Schlafmützen sind.

Um mehr über diese Schlafmützenwünsche herauszufinden, will er sogar vor Data-Mining-Methoden nicht zurück schrecken, lehnt dabei allerdings Computereinsatz strikt ab. So entschließt er sich, den *a priori*-Algorithmus auf die Wunschzettel anzuwenden. Überraschen Sie den Weihnachtsmann und bestimmen Sie die Assoziationsregeln für ihn. Da der Weihnachtsmann sich sowieso nicht viele Regeln merken kann, ist er eigentlich nicht an mehr als drei Assoziationsregeln interessiert, diese sollen aber einen Mindestsupport von 30% und dabei möglichst hohe Konfidenz haben.

Die Wunschzettel der zehn Schlafmützen sehen so aus:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Notebook	x			x	x			x		
Drucker		x	x			x	x	x	x	x
Kamera	x	x	x		x		x			x
Ohrstecker	x	x	x				x			
Halskette	x	x	x							
Uhr		x		x	x	x	x		x	x
DataMining-Buch					x				x	x
Informatik-Buch				x	x	x		x		x
Hut	x		x	x		x	x	x	x	
Schal	x	x	x	x		x	x		x	
Krawatte				x	x	x		x	x	x

Schöne Weihnachten und ein gesundes erfolgreiches Neues Jahr!