

**Aufgabe 1** \*

Betrachten Sie folgende Tabelle zur Häufigkeit von tödlichen und nicht-tödlichen Verletzungen bei verunfallten Autofahrern:

		Injury	
		Fatal	Nonfatal
Safety Equipment in use	None	1 601	162 527
	Seat belt	510	412 368

- Berechnen und interpretieren Sie die Prozentsatzdifferenz, das relative Risiko sowie den Odds Ratio für 'Injury = Fatal'.
- Überlegen Sie sich, in welchen Fällen relative Risiken den Prozentsatzdifferenzen vorzuziehen sind, um die Stärke eines Zusammenhangs zu beschreiben?

**Aufgabe 2**

- Erläutern Sie die Grundidee der PRE-Maße.
- Die Kinder einer Kindergartengruppe wurden nach ihrer Lieblingsfarbe gefragt, wobei sie sich zwischen den Farben „rosa“, „lila“, „blau“ und „gelb“ entscheiden konnten. Die Ergebnisse können der folgenden Kontingenztafel entnommen werden:

		Lieblingsfarbe				
		rosa	lila	blau	gelb	
Geschlecht	Junge	2	3	8	5	18
	Mädchen	6	3	1	2	12
		8	6	9	7	30

---

\*siehe Agresti A. Introduction to categorical data analysis (Wiley, 1996, S. 58)

Von Interesse ist der Zusammenhang zwischen dem Merkmal **Geschlecht** und dem Merkmal **Lieblingsfarbe**. Berechnen Sie dasjenige  $\lambda$ -Maß von Guttman, das Ihnen am sinnvollsten erscheint.