

Aufgabe 1.9

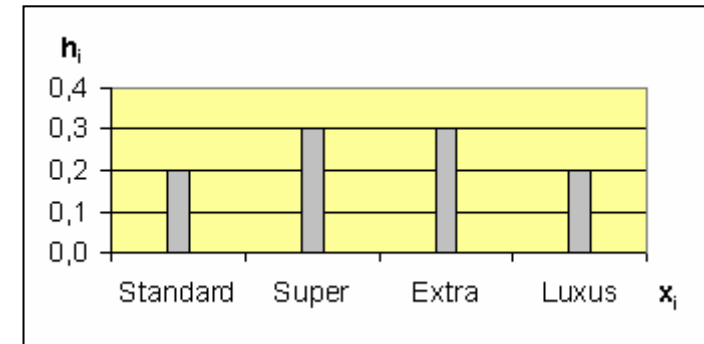
a) Arbeitstabelle

x_i	h_i	$h_i (1-h_i)$	H_i	$H_i (1-H_i)$
Standard	0,2	0,16	0,2	0,16
Super	0,3	0,21	0,5	0,25
Extra	0,3	0,21	0,8	0,16
Luxus	0,2	0,16	1,0	0
---	1,0	0,74	---	0,57

$$P \stackrel{(1.33)}{=} \frac{4}{3} \cdot 0,74 = \mathbf{0,9867}$$

$$D \stackrel{(1.35)}{=} \frac{4}{3} \cdot 0,57 = \mathbf{0,76}$$

Stabdiagramm



b) starke Dispersion

mittlere Diversität

Grund: Die Verteilung ähnelt einer diskreten Gleichverteilung, aber nicht einer extremen Zweipunkt-Verteilung.

c) Entscheidend ist die **Skalierung**:

- Die **Diversität** ist angemessen, wenn es sich bei den Merkmalsausprägungen um eindeutige Qualitätsstufen handelt, d.h. wenn gilt: Standard < Super < Extra < Luxus .
- Ist diese **Abstufung** aber **nicht eindeutig**, so sollte der **Dispersionsindex** benutzt werden.