



$$L = d \operatorname{tg} \theta = d' \operatorname{tg} \theta'$$

$$= d \frac{\sin \theta}{\cos \theta} = d' \frac{\sin \theta'}{\cos \theta'}$$

$$\Rightarrow \frac{d'}{d} = \frac{\sin \theta}{\sin \theta'} \cdot \frac{\cos \theta'}{\cos \theta} = \frac{1}{n} \frac{\cos \theta'}{\cos \theta} \xrightarrow{\theta \rightarrow 0} \frac{1}{n}$$

$$\frac{d'}{d} = \frac{1}{n} \sqrt{1 - (n^2 - 1) \operatorname{tg}^2 \theta}$$

$$= \frac{1}{1.33} = \frac{3}{4}$$

$$\theta \nearrow \Rightarrow \frac{d'}{d} \searrow$$

più si guarda lontano più il fondo si solleva!

MA: $\sin \theta' \leq 1 \Rightarrow \sin \theta \leq \frac{1}{n}$
 Vehe.: = 42° $n_{20} : 48^\circ 45'$

Figura 4.10: Profondità apparente di un corpo in acqua.