

**Brutto-/Nettokapazität pro Spur,  $bks/nks$ .**

$$bks = S \cdot (B + G) \quad \text{Einheit: [B]}$$

$$nks = S \cdot B \quad \text{Einheit: [B]}$$

**Nutzbare Kapazität pro Zylinder,  $nkz$ .**

$$nkz = 2 \cdot D \cdot nks \quad \text{Einheit: [B]}$$

**Nutzbare Kapazität der Festplatte,  $nkf$ .**

$$nkf = T \cdot nks \quad \text{Einheit: [B]}$$

**Datenrate,  $dr$ .**

Für eine Seite/Scheibe:

$$dr = nks \cdot \frac{dz}{60s} \quad \text{Einheit: [B/s]}$$

Max. Datenrate wenn von allen Seiten/Scheiben gleichzeitig gelesen wird:

$$dr_{max} = dr \cdot 2 \cdot D \quad \text{Einheit: [B/s]}$$

**Mittlere Latenz,  $ml$ .**

$$ml = \frac{60}{dz \cdot 2} \quad \text{Einheit: ms}$$

**Lesezeit pro Sektor,  $lz$ .**

$$lz = \frac{60}{dz \cdot S} \cdot \frac{B}{B + G} \quad \text{Einheit: ms}$$

**Zugriffszeit pro Sektor,  $tz$ .**

$$tz = sp + ml + lz \quad \text{Einheit: ms}$$

**Zeit für das Lesen von 20 sequentiellen Sektoren,  $ts_{20}$ .**

$$ts_{20} = tz + 19 \cdot \frac{60s}{dz \cdot S} \quad \text{Einheit: ms}$$

**Zeit für das Lesen von 20 zufällige Sektoren,  $tr_{20}$ .**

$$tr_{20} = 20 \cdot tz \quad \text{Einheit: ms}$$