

## Zum Inhalt der Maxwell'schen Gleichungen

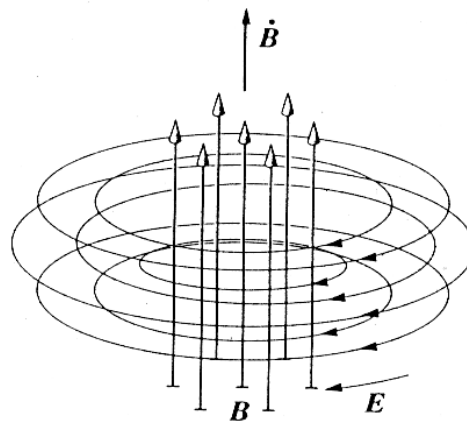
- Ruhende elektrische Ladungen erzeugen elektrische Felder.

$$\operatorname{div} \vec{D} = \rho$$

- Ströme, d.h. bewegte Ladungen, erzeugen Magnetfelder, deren geschlossene Feldlinien die Ströme umkreisen:

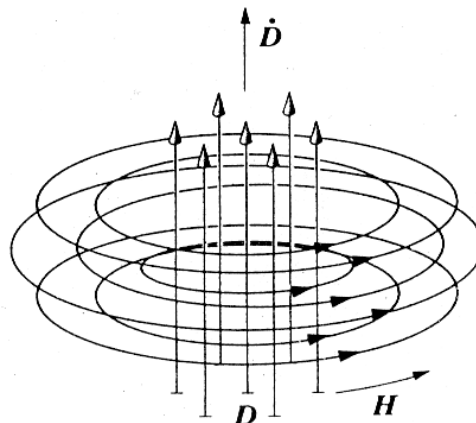
$$\operatorname{rot} \vec{H} = \vec{j}$$

- Beschleunigte Ladungen erzeugen zeitlich veränderliche Felder:
- Ein zeitlich veränderliches magnetisches Feld erzeugt ein elektrisches Wirbelfeld.



$$\operatorname{rot} \vec{E} = -\dot{\vec{B}}$$

- Ein zeitlich veränderliches elektrisches Feld erzeugt ein magnetisches Wirbelfeld.



$$\operatorname{rot} \vec{H} = \dot{\vec{D}}$$

