

# Einteilung elektromagnetischer Felder

Stationäre Felder	Elektrostatik	$\text{rot } \vec{E} = \vec{0} ; \text{div } \vec{D} = \rho$
	Magnetostatik	$\text{rot } \vec{H} = \vec{J}_E ; \text{div } \vec{B} = 0$
	Strömungsfelder	$\text{rot } \vec{E} = \vec{0} ; \text{div } \vec{J}_L = 0$
Quasistatische Felder	Elektroquasistatik	$\text{rot } \vec{H} = \vec{J}_L + \vec{J}_E + \frac{\partial \vec{D}}{\partial t} ; \text{div } \vec{B} = 0$ $\text{rot } \vec{E} = \vec{0} ; \text{div } \vec{D} = \rho$
	Magnetoquasistatik	$\text{rot } \vec{H} = \vec{J}_L + \vec{J}_E ; \text{div } \vec{B} = 0$ $\text{rot } \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t} ; \text{div } \vec{D} = \rho$
Allgemein zeitabhängige Felder und Elektromagnetische Wellen	Harmonische Zeitabhängigkeit	$\text{rot } \vec{H} = \vec{J}_L + \vec{J}_E + j\omega \vec{D} ; \text{div } \vec{B} = 0$ $\text{rot } \vec{E} = -j\omega \vec{B} ; \text{div } \vec{D} = \underline{\rho}$
	Allgemeiner Fall	$\text{rot } \vec{H} = \vec{J} + \frac{\partial \vec{D}}{\partial t} ; \text{div } \vec{B} = 0$ $\text{rot } \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t} ; \text{div } \vec{D} = \underline{\rho}$