

Glossar

Elektrodynamik / Wellen	Diamagnetismus diamagnetism	Eigenwert eigenvalue
Ampere(sches)- (Durchflutungs-)Gesetz Ampere's (circuital) law	dielektrische Verschiebung/elektrische Flussdichte electric displacement field	Eigenwertproblem eigenvalue problem
Amplitude amplitude	electric flux density	Einhüllende envelope
Anfangswertproblem initial-value problem	Dielektrizitäts- konstante electric constant	elektrisches Dipolmoment electric dipole moment
Antiferromagnetismus antiferromagnetism	differenzielle Form des XYZ Gesetzes differential form of the XYZ law	elektrisches Feld electric field
Bessel-Funktionen Bessel functions	Dispersionsbeziehung dispersion relation	Elektrisches Potenzial electrostatic potential
Besselsche Differentialgleichung Bessel differential equation	ebene Welle plane wave	elektrische Suszeptibilität electric susceptibility
Biot-Savart-Gesetz Biot-Savart law	effektives Feld effective field	Energiedichte energy density
Brechungsindex refractive index	Eichtransformation gauge transformation	Energiestromdichte energy flux Poynting vector
Coulomb-Gesetz Coulomb's law	Eigenfrequenz eigenfrequency	Faradaysches Induktionsgesetz Faraday's law of induction
d'Alembert-Operator d'Alembert operator	Eigenlösung eigensolution	

Feldtheorie field theory	Integralform des XYZ Gesetzes integral form of the XYZ law	Lorentz- Transformation Lorentz transformation
Ferrimagnetismus ferrimagnetism		
Ferromagnetismus ferromagnetism	kollektiver Magnetismus collective magnetism	Lorenz-Eichung Lorenz gauge (condition)
Fourier-Integral Fourier integral	Konvektionsstrom- dichte convection current density	magnetische Feldkonstante/Permea- bilität vacuum magnetic permeability
Fourier-Koeffizient Fourier coefficient		
Fourier-Reihe Fourier series	Kreisfrequenz angular frequency	magnetic constant
Fourier- Transformation Fourier transform	Ladung charge	magnetische Feldstärke/Magnetfeld magnetic field strength
freie Ladungsdichte free current density	Ladungsdichte charge density	
Gruppengeschwindig- keit group velocity	laufende Welle travelling wave	magnetische Flussdichte/Induktion magnetic field
harmonische Welle harmonic wave	Leistungsdichte power density	magnetischer Fluss magnetic flux
(in-)homogene Wellengleichung (in-)homogeneous wave equation	Lenzsche Regel Lenz's law	magnetisches Dipolmoment magnetic dipole moment
	Lichtgeschwindigkeit speed of light	
	Longitudinalwelle longitudinal wave	magnetische Suszeptibilität

magnetic susceptibility	vector Poisson equation	stehende Welle standing wave
Magnetisierung/ mittlere magnetische Dipoldichte magnetization/ averaged magnetic dipole density	Polarisation/mittlere elektrische Dipoldichte polarization density/averaged electric dipole density	Sturm-Liouville- Problem Sturm–Liouville problem Superposition superposition
Magnetisierungsstrom- dichte magnetization current density	Polarisationsstrom- dichte polarisation current density	Trägerwelle carrier wave
Maxwell-Gleichungen (im Vakuum/in Materie) Maxwell equations (in vacuum/in matter)	Punktladung point charge Randwertproblem boundary-value problem	Transversalwelle transverse wave Vektorpotenzial vector potential
Paramagnetismus paramagnetism	relative Dielektrizitäts- konstante relative electric constant	Verschiebungsstrom- dichte displacement current density
Periodendauer period	relative Permeabilität/ Magnetkonstante relative permeability	Wellenlänge wave length
Phase phase		Wellenpaket wave package
Phasengeschwindig- keit phase velocity	relativistisch invariant relativistic invariance	Wellenvektor wave vector
Poisson-Gleichung (vektoriell)	skalare/vektorielle Wellengleichung scalar/vector wave equation	Wellenzahl wave number