

GFS Neohellenic + Iwona + AMS¹

Roman	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ÄÖÜ
Kursiv	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ÄÖÜ
Mathe	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ΓΔΘΛΞΠΣΥΦΨΩ
roman	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz äöüß 1234567890?!+-
kursiv	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz Πöüß 1234567890?!+-
mathe	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz αβγδεζηθικλμνξπρστυφχψω εϑωφρς
KAPITÄLCHEN	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ÄÖÜß 1234567890?!+-

Normal	Mathe	Normal	$QJf\alpha\beta\gamma\Gamma\beta_\alpha b_\alpha B_\alpha \partial_\alpha \omega_\alpha \nu w y g$
<code>\mathrm</code>	Mathe	Fett (<code>\mathbf</code>)	$QJf\alpha\beta\gamma\Gamma\beta_\alpha b_\alpha B_\alpha \partial_\alpha \omega_\alpha \nu w y g$
Fett	Mathe	Fett (<code>\boldsymbol</code>)	$QJf\alpha\beta\gamma\Gamma\beta_\alpha b_\alpha B_\alpha \partial_\alpha \omega_\alpha \nu w y g$
<code>\mathbf</code>	Mathe	Serifenlos (<code>\mathsf</code>)	$QJf\alpha\beta\gamma\Gamma\beta_\alpha b_\alpha B_\alpha \partial_\alpha \omega_\alpha \nu w y g$
Kursiv	<i>Mathe</i>	Skript (<code>\mathcal</code>)	$ABCDEF\mathcal{G} \mathcal{L}\mathcal{N}\mathcal{R}\mathcal{Z} \ell$
<code>\mathnormal</code>	<i>Mathe</i>	Tafel (<code>\mathbb</code>)	ABCDEFGFG LNRZ $\mathbb{1}$
Fett+Kursiv	<i>Mathe</i>	Fett (<code>\boldmath</code>)	$A = \sum_{n=1}^N \alpha_n + \partial T / \partial r$
<code>\boldsymbol</code>	<i>Mathe</i>	Text \iff Math	$T \cdot T \Gamma \mathbb{T} \cdot T \Gamma \text{xx} \cdot \text{x} \text{x} \cdot \pi \mu \cdot \mu \text{()}\cdot\text{()}$
<code>\mathbfold</code>	nicht definiert	Ziffern (Text, Math)	1 1 22 33 44 55 66 77 88 99 00

Formelbeispiele

Das GAUßsche Gesetz der Elektrodynamik vermittelt den Zusammenhang zwischen elektrischem Feld $E(r)$ und Ladungsdichte $\rho(r)$ über die elektrische Permittivität. Bei makroskopischer Betrachtung gilt

$$\epsilon_0 \epsilon_r \nabla E(r) = \rho(r), \quad (1)$$

wobei die Ladungsdichte der Elementarteilchen im Tensor der materialabhängigen relativen Permittivität ϵ_r berücksichtigt wird.

Die Methode der FOURIERtransformation erlaubt eine Definition der MTF als Betrag der normierten Fouriertransformierten des Abbildes einer δ -Funktion

$$\text{MTF} = \left| \frac{\mathcal{F}\{s(x)\}}{\mathcal{F}\{s(x)\}|_{\omega_x=0}} \right| = \text{abs} \left(\frac{\int_{-\infty}^{\infty} s(x) e^{i\omega_x x} dx}{\int_{-\infty}^{\infty} s(x) dx} \right). \quad (2)$$

Dabei ist $s(x)$ die Punktbildfunktion (PSF) und $\mathcal{F}\{s(x)\} = S(\omega_x)$ die Spektraldichtefunktion

$$S(\omega_x) = \int_{-\infty}^{\infty} s(x) e^{i\omega_0 k x} dx. \quad (3)$$

Die lineare Abbildung $f : \mathbb{C}^N \mapsto \mathbb{C}^N$ mit

$$c_k = F(kf_0) = T_A \sum_{n=-N/2}^{+N/2} f(x_n) e^{-2\pi i \frac{nk}{N}} \quad (4)$$

für alle $\alpha \in \mathbb{C}^N$ heißt diskrete FOURIERtransformation (DFT).

Wären Wurzeln linear, so stünde im Folgenden das Gleichheitszeichen:

$$\sqrt{\alpha + b} \neq \sqrt{\alpha} + \sqrt{b} \quad \text{und} \quad \sqrt{\frac{\alpha}{b}} \neq \frac{\sqrt{\alpha}}{\sqrt{b}}. \quad (5)$$

¹`\usepackage {amsmath,amssymb} \usepackage [math]{iwona} \usepackage [default]{gfsneohellenic} \DeclareMathAlphabet {\mathrm }{OT1}{neohellenic}{m}{n} \DeclareMathAlphabet {\mathbf }{OT1}{neohellenic}{bx}{n} \typearea {14}`