

TeX Gyre Pagella + Neo Euler¹

Roman	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ÄÖÜ
<i>Kursiv</i>	<i>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ÄÖÜ</i>
Mathe	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ΓΔΘΛΞΠΣΥΦΨΩ
roman	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz äöüß 1234567890?!+-
<i>kursiv</i>	<i>abcdefghijklmnopqrstuvwxyz äöüß 1234567890?!+-</i>
mathe	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz αβγδεζηθικλμνξπρστυφχψω εθωφ□□
KAPITÄLCHEN	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ÄÖÜSS 1234567890?!+-

Normal	Mathe	Normal	QJfαβγΓ β _a b _a B _a ∂ _a ω _a νvwyg
<code>\mathrm</code>	Mathe	Fett (<code>\mathbf</code>)	QJfαβγΓ β_ab_aB_a∂_aω_a νvwyg
Fett	Mathe	Fett (<code>\boldsymbol</code>)	nicht definiert
<code>\mathbf</code>	Mathe	Serifenlos (<code>\mathsf</code>)	QJfαβγΓ β _a b _a B _a ∂ _a ω _a νvwyg
Kursiv	<i>Mathe</i>	Skript (<code>\mathcal</code>)	<i>ABCDEFΓG LN̄RZ ℓ</i>
<code>\mathnormal</code>	Mathe	Tafel (<code>\mathbb</code>)	ABCDEFG LN̄RZ k
Fett+Kursiv	<i>Mathe</i>	Fett (<code>\boldmath</code>)	$A = \sum_{n=1}^N \alpha_n + \partial T / \partial r$
<code>\boldsymbol</code>	nicht definiert	Text □ Math	T·Π T·Π xx·x x·xπ μ·μ ()·(())
<code>\mathbold</code>	Mαθε	Ziffern (Text, Math)	11 22 33 44 55 66 77 88 99 00

Formelbeispiele

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

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

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 $f : C^N \rightarrow C^N$ 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 $a \in C^N$ heißt diskrete FOURIERtransformation (DFT).

Wären Wurzeln linear, so stünde im Folgenden das Gleichheitszeichen:

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

¹ `\usepackage [math-style=upright,bold-style=upright]{unicode-math} \setmainfont [Mapping=tex-text]{TeX Gyre Pagella} \setmathfont {Neo Euler} \let \mathbold \mathbf`