1+1=2
in wissenschaftlicher Darstellung

Jedem angehenden Ingenieur wird schon zu Beginn beigebracht, z.B. die Summe zweier Größen nicht etwa in der Form

(1) $$\boxed{1+1=2}$$

darzustellen. Diese Form ist banal und zeugt von schlechtem Stil. Bereits Erstsemester wissen nämlich, dass

(2) $$\boxed{1=\ln(e)}$$

und weiterhin, dass

(3) $$\boxed{1=\sin^2(a)+\cos^2(a)}$$

Außerdem ist für den kundigen Leser offensichtlich, dass

(4) $$\boxed{2=\sum_{n=0}^{\infty}\frac{1}{2^n}}$$

Daher kann die Gleichung (1) viel wissenschaftlicher ausgedrückt werden in der Form

(5) $$\boxed{\ln(e)+\left(\sin^2(a)+\cos^2(a)\right)=\sum_{n=0}^{\infty}\frac{1}{2^n}}$$

Es drängt sich nun geradezu auf, dass

(6) $$\boxed{1=\cosh(s)\cdot\sqrt{1-\tanh^2(s)}}$$

und mit

(7) $$\boxed{e=\lim_{c\to\infty}\left(1+\frac{1}{c}\right)^c}$$

kann Gleichung (5) zu folgender Form vereinfacht werden

(8) $$\boxed{\ln\left(\lim_{c\to\infty}\left(1+\frac{1}{c}\right)^c\right)+\left(\sin^2(a)+\cos^2(a)\right)=\sum_{n=0}^{\infty}\frac{\cosh(s)\cdot\sqrt{1-\tanh^2(s)}}{2}}$$

Wenn wir noch berücksichtigen, dass

(9) $$\boxed{0!=1}$$

und uns erinnern, dass die Inverse der transponierten Matrix die Transponierte der Inversen ist, so können wir, unter der Restriktion eines eindimensionalen Raumes, eine Vereinfachung durch die Einführung des Vektors x erzielen, wobei gilt:

(10) $$\boxed{\left(x^T\right)^{-1}-\left(x^{-1}\right)^T=0}$$

Verbinden wir Gleichung (9) mit Gleichung (10), so ergibt sich

(11) $$\boxed{\left(\left(x^T\right)^{-1}-\left(x^{-1}\right)^T\right)!=1}$$

Eingesetzt in Gleichung (8) reduziert sich unser Ausdruck zu:

(12) $$\boxed{\ln\left(\lim_{c\to\infty}\left(\left(\left(x^T\right)^{-1}-\left(x^{-1}\right)^T\right)!+\frac{1}{c}\right)^c\right)+\left(\sin^2(a)+\cos^2(a)\right)=\sum_{n=0}^{\infty}\frac{\cosh(s)\cdot\sqrt{1-\tanh^2(s)}}{2}}$$

Spätestens jetzt ist offensichtlich, dass die Gleichung (12) viel klarer, übersichtlicher und einfacher ist als Gleichung (1). Es gibt noch eine Reihe anderer Verfahren, Gleichungen wie (1) zu vereinfachen. Diese werden jedoch erst behandelt, wenn der angehende Ingenieur die hier angewandten einfachen Methoden verstanden hat.