



# Auflegespiel zu L und C

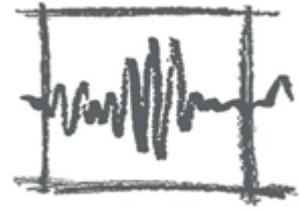


HWE2				Der große L-C-Vergleich		KUTT	
$\frac{1}{j\omega} L$	$\frac{1}{j\omega} C$	$B = \frac{\Phi}{A}$	$D = \frac{Q}{A}$				
$U = L \cdot \frac{\Delta i}{\Delta t}$	$i = C \cdot \frac{\Delta U}{\Delta t}$	$B = \mu \cdot H$	$D = \epsilon \cdot E$	Wirbel-feld	Quellen-feld		
$N \cdot \Phi = L i$	$Q = C \cdot U$	$u = N \cdot \frac{\Delta \Phi}{\Delta t}$	$i = \frac{\Delta Q}{\Delta t}$			Der Strom kann sich nicht sprunghaft ändern.	Die Spannung kann sich nicht sprunghaft ändern.
$L = N \cdot \frac{\mu \cdot A}{l}$	$C = \frac{\epsilon \cdot A}{d}$	$W = \frac{\Phi \cdot \Theta}{2}$	$W = \frac{Q \cdot U}{2}$	$\underline{Z} = j\omega L$	$\underline{Z} = \frac{1}{j\omega C}$	bewirkt Stromglättung	bewirkt Spannungsglättung
$H = \frac{N \cdot i}{l}$	$E = \frac{U}{d}$	$w = \frac{B \cdot H}{2}$	$w = \frac{D \cdot E}{2}$	$\underline{Y} = \frac{1}{j\omega L}$	$\underline{Y} = j\omega C$	$L_{ges} = L_1 + L_2$	$\frac{1}{C_{ges}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}$
$\mu = \mu_0 \cdot \mu_r$	$\epsilon = \epsilon_0 \cdot \epsilon_r$	$W = \frac{L i^2}{2}$	$W = \frac{C \cdot u^2}{2}$			$\frac{1}{L_{ges}} = \frac{1}{L_1} + \frac{1}{L_2}$	$C_{ges} = C_1 + C_2$
$\mu_0 = 4 \cdot \pi \cdot 10^{-7} \frac{Vs}{Am}$	$\epsilon_0 = 8,854 \cdot 10^{-12} \frac{As}{Vm}$	Einheit für L: 1 Henry $1H = 1 \frac{Vs}{A}$	Einheit für C: 1 Farad $1F = 1 \frac{As}{V}$			Definition L: Wieviel verknütteter Fluss $N\Phi$ bei 1A durchfließendem Strom.	Definition C: Wieviel Ladung Q bei 1V angelegter Spannung.

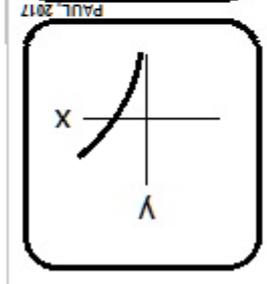
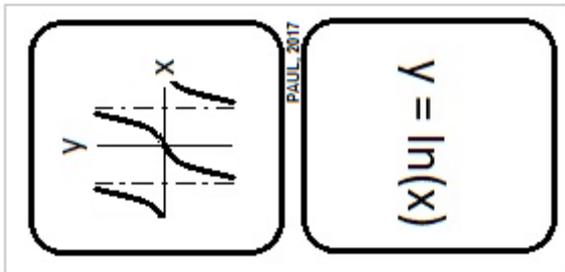
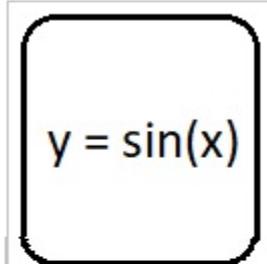
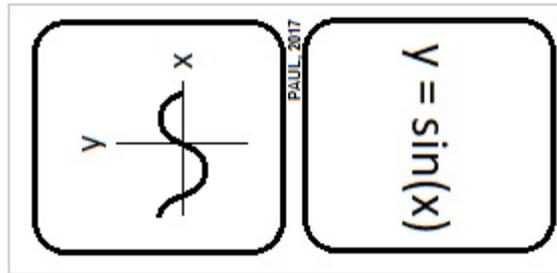
Für HWE2



# Mathematik



## Funktionendomino



## Outdoor-Mathematik

