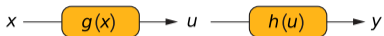
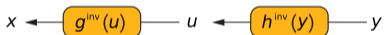


Samengestelde functies

Je kunt twee functies g en h schakelen tot een **samengestelde functie** $f(x) = h(g(x))$.



Bij veel samengestelde functies kun je dit **rekenschema** gebruiken om terug te rekenen door alle afzonderlijke schakels terug te rekenen. Je gebruikt dan de inverse functies van g en h om de **inverse functie** van f te krijgen.



Door terugrekenen herleid je $y = f(x)$ tot $x = f^{\text{inv}}(y)$. Bij de inverse functie zijn de y -waarden de invoervariabelen. Omdat het gebruikelijk is om de letter x te gebruiken voor de invoervariabele, schrijf je meestal $y = f^{\text{inv}}(x)$. De grafieken van f en f^{inv} zijn daardoor elkaars spiegelbeeld bij spiegelen in de lijn $y = x$.

Bij elke y -waarde van f moet bij terugrekenen ook precies één waarde voor x horen. Is dit niet het geval, dan verklein je het domein van f tot dit wel het geval is.

