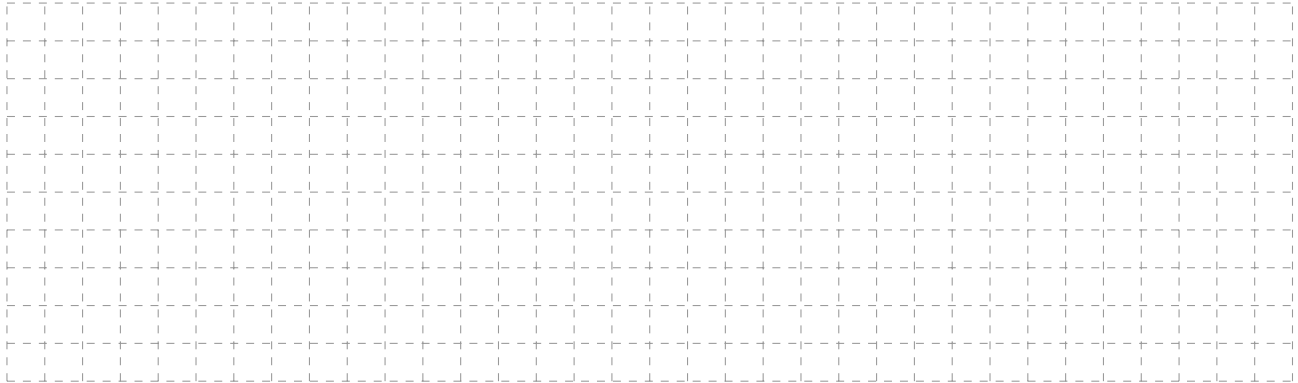


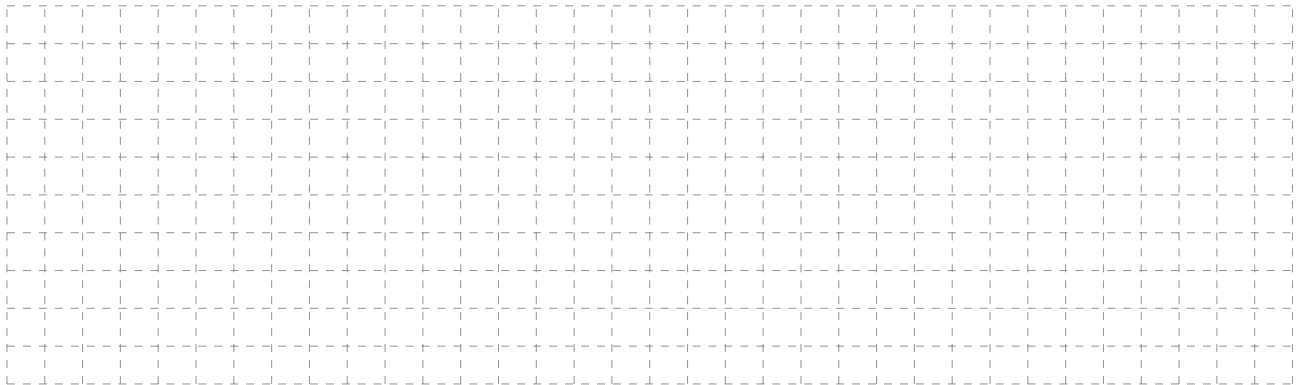
Transformationen erkennen - mit System

Den Sinus hören? - Transformationen der Sinus-Funktion

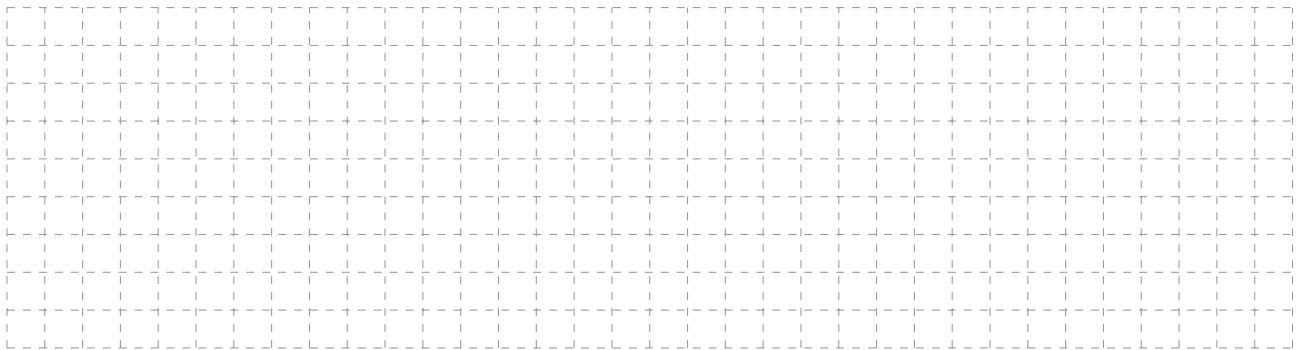
Eine horizontale Verschiebung („x-Richtung“) haben wir mit folgender Strategie erkannt:



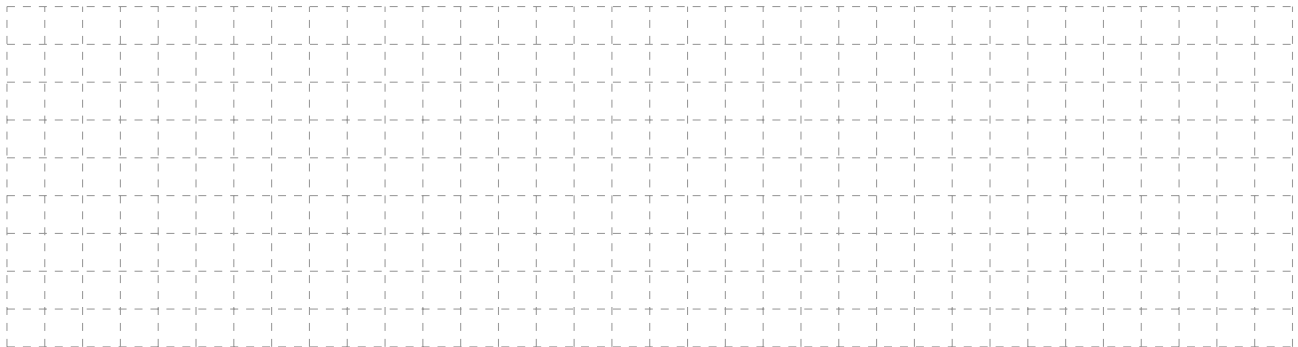
Eine vertikale Verschiebung („y-Richtung“) haben wir mit folgender Strategie erkannt:



Eine horizontale Streckung/Stauchung („x-Richtung“) haben wir mit folgender Strategie erkannt:



Eine vertikale Streckung/Stauchung („y-Richtung“) haben wir mit folgender Strategie erkannt:



Zusatzaufgabe Versucht Eure Unterscheidungsregeln zum Abschluss zu Verknüpfen und mathematisch weiter zu präzisieren. Nutzt dabei insbesondere die Eigenschaften der Sinus-Funktion aus Eurem Regelheft. Ziel soll sein, auf dieser Seite ein *systematisches Abaufschema* für die Untersuchung von *transformierten Sinus-Funktionen* zu darzustellen. Ihr könnt zum Beispiel eine Liste oder ein Ablaufdiagramm erstellen.

Hinweis: Euer Vorgehen soll auf jeden Fall funktionieren, wenn genau eine Transformation angewandt wurde. Wenn es auch für Funktionen klappt, die aus $\sin(x)$ durch zwei oder mehr Transformationen entstanden sind, wäre das natürlich besonders gut.

