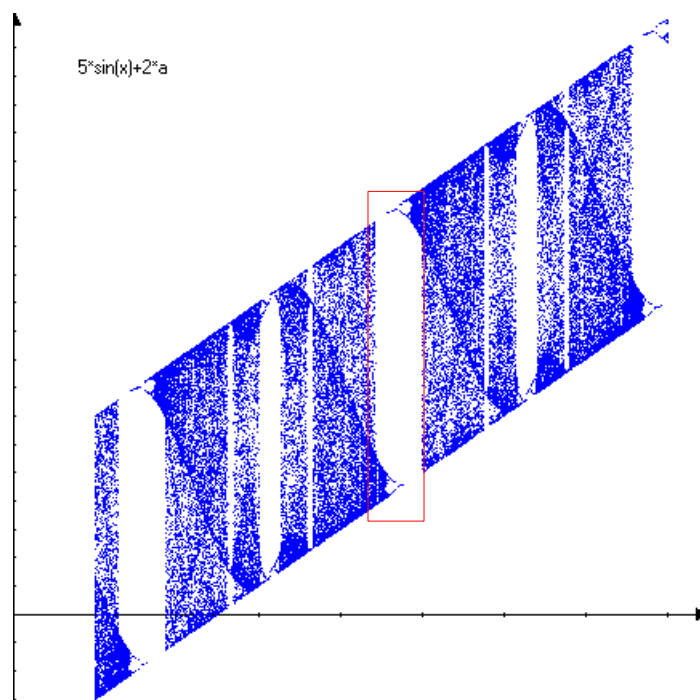
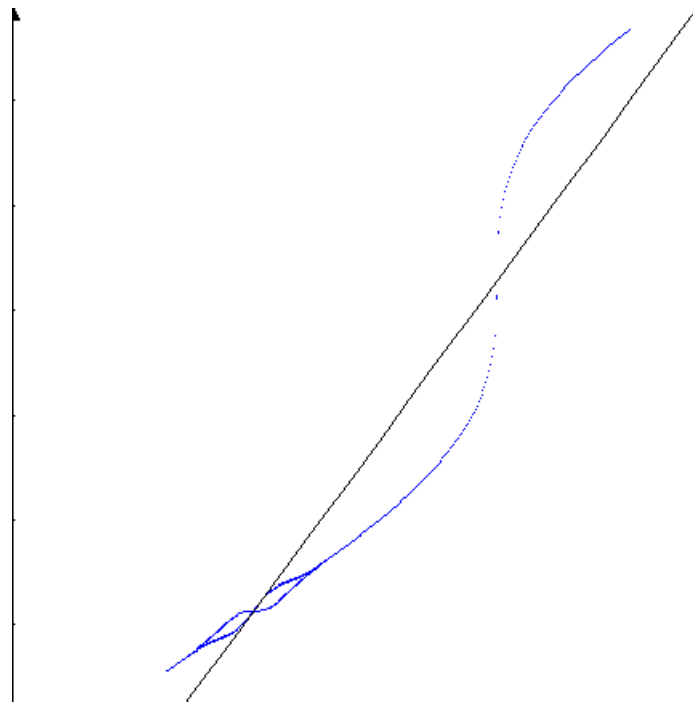


Es gibt hier eine Zwischensituation, in der von den unteren Zweizyklen zum jeweiligen Einszyklus hochspringt (also sozusagen instabil ist, ein transistorischer Zustand), um dann unten zu enden und oben in die Zweizyklen und üblichen Bifurkationskaskaden überzugehen. Gleiche Funktion, Überblick: $5 \sin(x) + 2^a$: Der Ausschnitt des roten Rechtecks ist das erste Bild.

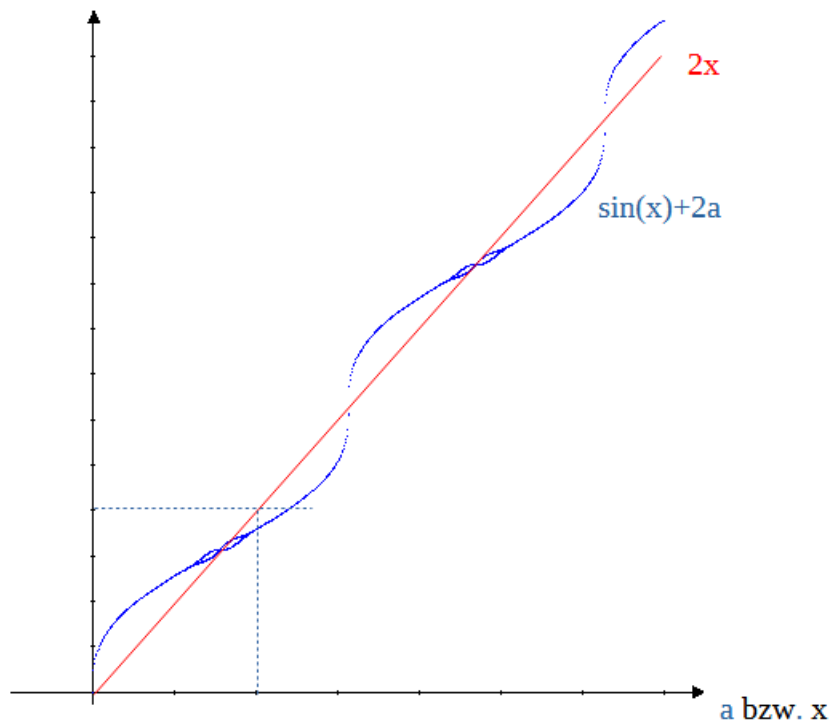


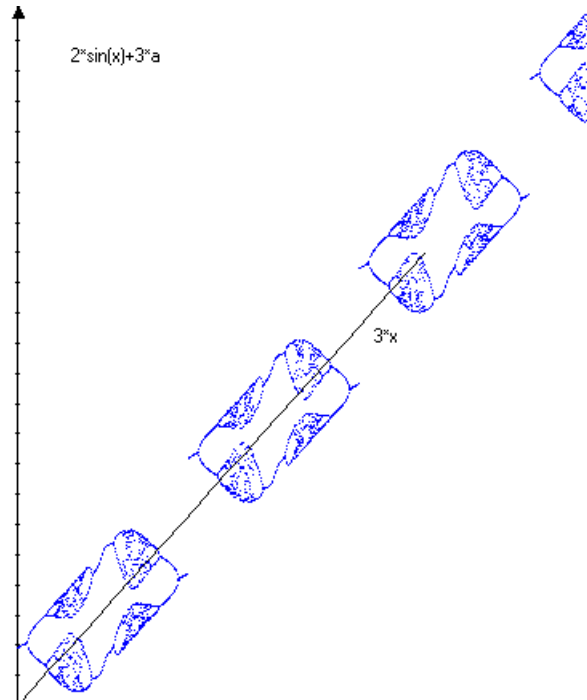
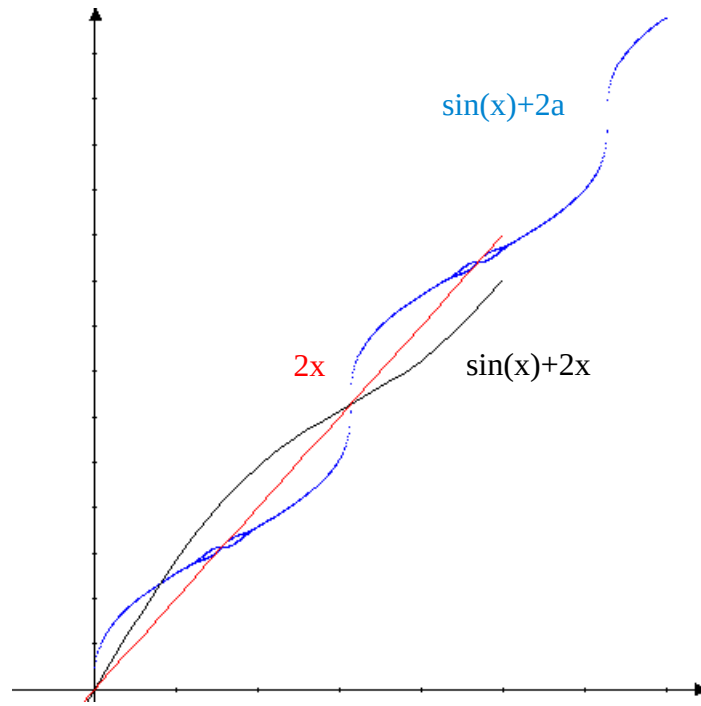
In diesem zweiten Bild sieht man zwei versetzte und an der Mittelparallelen gespiegelte Sinusfunktionen, die durch das Chaos durchgehen und die neuen Bifurkationen begrenzen.

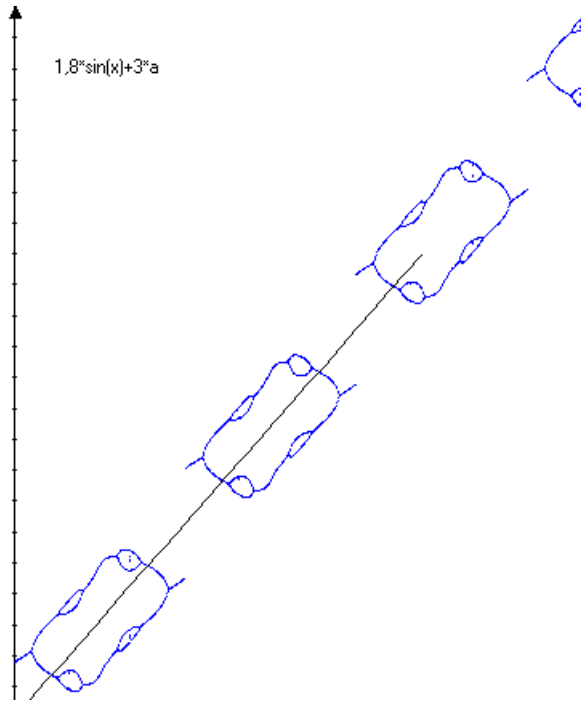
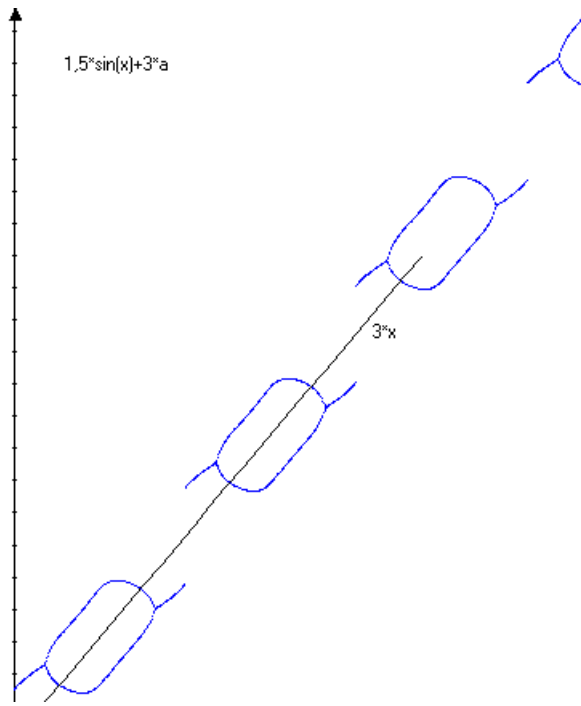


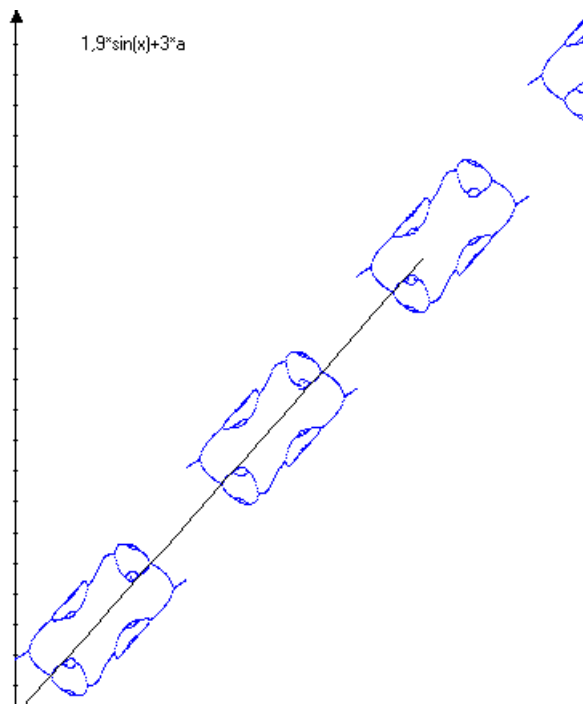
Iterierte Funktion: $\sin(x)+2a$ im a -Intervall $[1,4]$. Die Gerade ist die Funktion $2x$ ($2a$).

Die Sinusfunktion windet sich um diese Gerade.

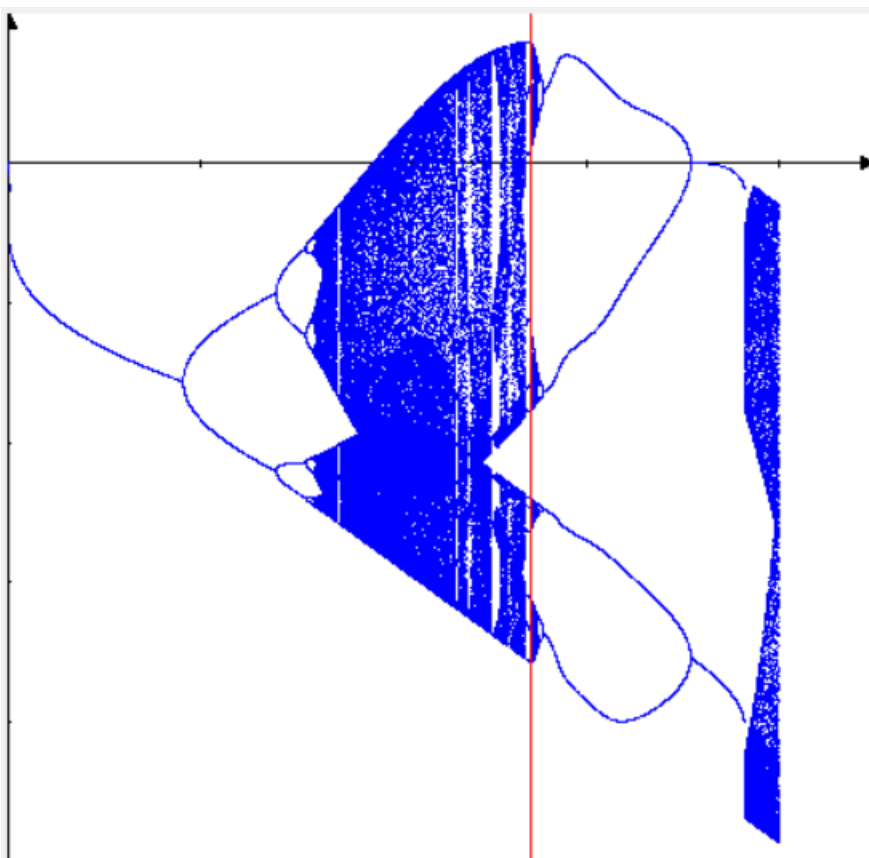








Ich untersuche die Funktionenschar $f_a(x) = x \sin(x+2) - a$ für den Parameter a in $[0,4]$:



Ein interessanter Punkt in dem obigen Bild sind die Linien, die durch das Chaos führen und sich dann auch in einem Punkt schneiden.

