

Kapitel 5 Reelle Funktionen

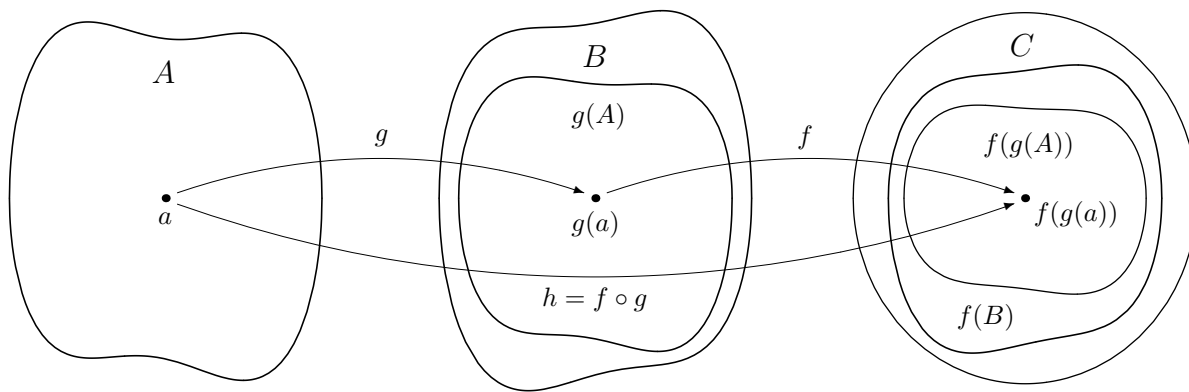
5.1 Operationen für Funktionen

Definition. (*Verkettung von Funktionen*)

5/1/1

Es seien $g : A \rightarrow B$ und $f : B \rightarrow C$ Funktionen, so daß $W(g) = g(A) \subseteq D(f)$. Die Funktion $h : A \rightarrow C$ heißt *Verkettung* oder *Hintereinanderausführung* von f und g
 $\overline{\text{Df}}$ $h = \{(a, c) : (a, c) \in A \times C \text{ und es gibt ein } b \in B, \text{ so daß } (a, b) \in f \text{ und } (b, c) \in g\}.$

Bez.: $h = f \circ g$, (d.h., für jedes $x \in D(g)$ ist $h(x) = (f \circ g)(x) = f(g(x))$).



5/1/2

Abb. 5.1 Verkettung von f und g