Definition 0.0.1: Kontinuerlighet för r i en punkt $a \in D$

$$\lim_{x\to a} r(x) = r(a)$$

Att $\lim_{x\to a} r(x) = b$ betyder att för varje tal $\epsilon > 0$ finns ett tal $\delta > 0$ så att:

$$0<|x-a|<\delta\implies |r(x)-b|<\epsilon$$

Detta betyder alltså inget annat än att varje komponent är kontinuerlig i envariabelmening.