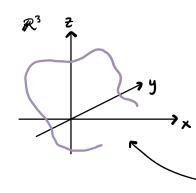
Linnéa Gustafsson linneag2@kth se

Lass Filipsson

VEKTORVÂRDA FUNKTIONER AV EN VARIABEL

... ar funktioner vars funktionsvärden är vektorer, eller punkter i ett higerdimensionellt rum

Stoppar in reellt tal



· Försöker rita funktionsgrafer:

) x Inte sa mangor har:

· Bara ritat värdening den till funktionen

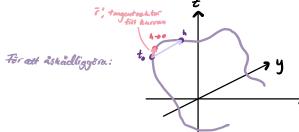
T(+) = (x(+), y(+), z(+))

Man kan tolka en sån har funktion som en parametrisering av en kurra (t parametern)

En annan vanlig tolkning är att t är tiden, och ret) dus funktionsvärdet är positionen för en partikel som rör sig

Enda shillnaden mot envariabelu är att i är en velutos

$$\overline{\Gamma}'(t_o) = \lim_{h \to 0} \frac{\overline{\Gamma}(t_o + h) - \overline{\Gamma}(t_o)}{h} = (x'(t_o), y'(t_o), z'(t_o))$$



Om vi tolker T(t) som positionen för en partikel då blir T'(to) är hastigketen som partikeln har vid tidpunkten to

... och hastigheden är då celtså en vektor — har stollek och riubning

Langden av F'(to) brukar kallas faten

På Saucera sätt med F"(t), wen de accoleration