

Stel dat we een gegevensset hebben, waarbij elk punt een aantal inputs heeft en daarenboven tot een bepaalde klasse of groep hoort.

Support Vector Machines is techniek om aan classificatie te doen. De dataset waarop SVM toegepast wordt, is een - liefst niet te grote - hoeveelheid datapunten met elk  $p$  features en een bijhorende klasse. Indien we twee klassen hebben waarin we de data kunnen onderverdelen, hebben de datapunten ofwel  $y$ -waarde  $-1$  of  $1$  afhankelijk van de groep waartoe ze behoren.