## Ugeopgave 13 - Gruppeopgave

## Allan Nielsen, Troels Thomsen, Troels Kamp Leskes

December 21, 2014

## RAPPORT

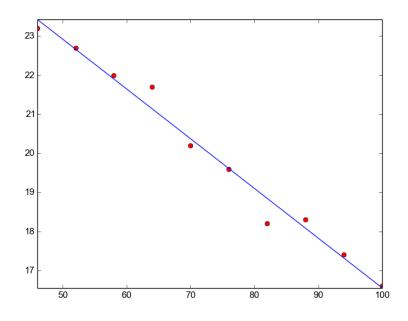


Figure 0.1: over flueaeg med tilhørende regressionslinie

Regressionslinien viser resultatet fra funktionen linearAnalysis() anvendt på datasættet flueaeg.txt. Figuren illustrerer hvordan den lineære analyse passer med datasættet ved at være indsat i samme figur. Figurens akser er generet ud fra  $(x \ min \ , x \ max \ ), \ (f(x \ min \ ), \ f(x \ max \ ))$  så samtlige punkter ingår i figuren. Regressionslinien passer ret præcist på punkterne, dermed er der en god sandsynlighed for at den er genereret korrekt.

For at kører testene skal filen *RegressionTest.py* køres, for at vise figuren skal testfilen køres endnu en gang.

Ved at bruge xmin, xmax, fmin og fmax til afgrænsning af plottet, kan vi lave et mere dynamisk plot som er i stand til at tilpasse sig når dataene ændrer sig.

Vi har valgt at lave en hjælpefunktion regress i vores Regression klasse, som returnerer vores regressionsfunktion. Denne hjælpefunktion anvender vi til at finde punkterne på den linje vi gerne vil tegne i plottet.