

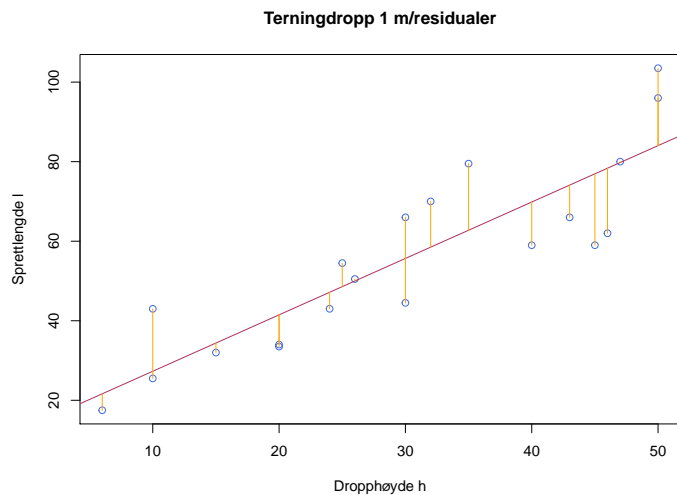
## Oblig 1b-fasit

1. **Læreboka:** Kapittel 3, oppgave 3c. - Se bokfasit
2. **Terningdropp-oppgavene:** Her er det egne data, så det viktigste er prosedyrene, og at svarene ikke er helt på jordet.

(a) Eksempel-tabell:

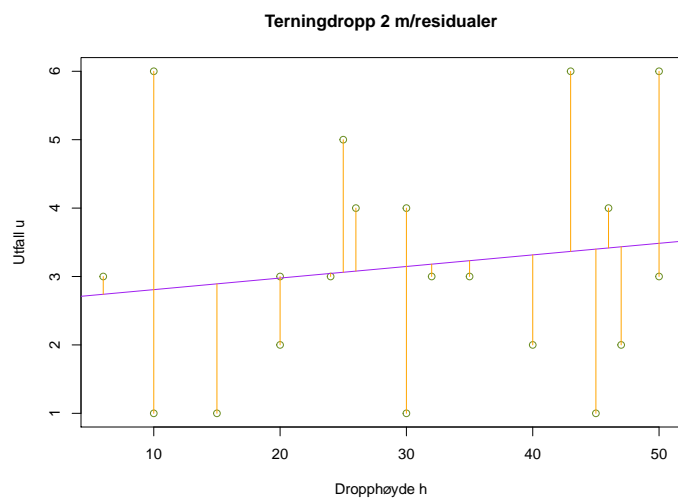
$k$	$x$ (dropphøyde)	$y$ (sprettlengde)	$z$ (terningsverdi)
1	20	34.0	2
2	50	103.5	3
3	30	44.5	4
4	45	59.0	1
5	10	43.0	6
6	25	54.5	5
7	32	70.0	3
8	47	80.0	2
9	26	50.5	4
10	6	17.5	3
11	43	66.0	6
12	50	96.0	6
13	40	59.0	2
14	30	66.0	1
15	20	33.5	3
16	10	25.5	1
17	46	62.0	4
18	35	79.5	3
19	24	43.0	3
20	15	32.0	1

- (b) Korrelasjonene vil høyst sannsynlig være slik:  $\rho_{xy} > 0.5$  og  $\rho_{xz} \approx 0$ . For dataene over er  $\rho_{xy} = 0.8715413$ , og  $\rho_{xz} = 0.1429109$ .
- (c) Dataene for høyde vs lengde har regresjonslinje  $y = 13.122317 + 1.418135x$
- (d) Illustrasjon:



(e) Dataene for høyde vs utfall har regresjonslinje  $z = 2.63876 + 0.01693x$

Illustrasjon:



3. Forskjellen ytrer seg på mange måter, inkludert korrelasjon, avstand mellom data og linje,  $R^2$ , og  $s_e$ .