

Supplement til Kapitel 2 - Statistiske undersøgelser

PROJEKT 2: SALG AF IS

A/S Is er et lille familieforetagende, som laver is i en by på Bornholm og sælger den over hele landet. Virksomheden har udviklet to nye is, der kaldes Jordbærstrut og Hindbærstrut. A/S Is skal lave og sælge en af disse. Virksomhedsledelsen, dvs. forældrene, håber, at det nye produkt vil interessere både de, som allerede køber meget is, og de, som tidligere ikke købte så meget is.

For at vælge, hvilken is der skal laves, bliver der udført to markedsundersøgelser. To af familiemedlemmerne, Jakob og Julie, laver hver sin stikprøveundersøgelse med det formål at finde ud af, hvilken is, der vil sælge bedst. De præsenterer bagefter deres undersøgelser for virksomhedsledelsen. Du kan se deres undersøgelser på følgende sider.

Da Jakob og Julie er kommet frem til forskellige konklusioner, og virksomhedsledelsen desuden er tvivlende over for dele af undersøgelserne, beslutter de at tiltro dig jobbet som konsulent.

Dine opgaver er følgende:

- Lav en kritisk granskning af de udførte undersøgelser.
- Virksomhedsledelsen er tvivlende over for, hvordan Jakob anvender resultatet af sin frafaldsundersøgelse (se nedenfor). Lav en ny beregning, og beslut dig for, hvilken is du synes, de skal fremstille (se afsnit 4 ovenfor).
- Planlæg din egen undersøgelse med det formål at finde ud af, hvilken af de to is der sælger bedst.

Ved bedømmelsen af dit arbejde vil læreren tage hensyn til:

- Hvor meget begrundet kritik, både negativ og positiv, du kan give til de to udførte undersøgelser, og hvor godt du begrunder det.
- Om du udfører korrekte beregninger og drager rimelige konklusioner.
- Hvor godt du planlægger og præsenterer din undersøgelse.

Jakobs redegørelse

Formål: At komme frem til, hvilken slags is vi skal begynde at fremstille.

Udvælgelse: Jeg lavede en udvælgelse ved at gå ud fra et register af alle 189 gymnasie- og VUC-elever i vores kommune. Jeg udvalgte senere de tre første personer på de respektive klasselister i hver klasse. Disse fik en mail, hvor de blev tilbudt at deltage i prøvesmagning af isene.

Forsøget: Prøvesmagningen skete på de forskellige skoler. Det foregik sådan, at forsøgspersonerne fik lov til at spise en af hver slags is. Derefter skulle de besvare et spørgeskema (se nedenfor). Af de 567, som var inviteret, kom 300 til prøvesmagningen.

Smagsskema

Afkryds i det rigtige alternativ:

1. Er du kvinde eller mand? Kvinde Mand

2. Kan du lide Jordbærstrut? Ja Nej
3. Kan du lide Hindbærstrut? Ja Nej
- Tak for din medvirken!

Resultat:

	Jordbærstrut		Hindbærstrut	
	Mand	Kvinde	Mand	Kvinde
Ja	148	101	135	96
Nej	29	22	42	27

Frafald: 267 af de indbudte kom ikke til prøvesmagningen. Jeg udvalgte 50 af disse og besøgte dem på skolerne mellem to lektioner. De prøvesmagte de to is og besvarede skemaet.

Resultatet blev følgende:

	Jordbærstrut		Hindbærstrut	
	Mand	Kvinde	Mand	Kvinde
Ja	12	20	17	27
Nej	8	10	3	3

Konklusion: Totalt var der $148+101+12+20=281$ personer, der kunne lide Jordbærstrut, og $135+96+17+27=275$ personer kunne lide Hindbærstrut. Da der er flere, der synes om Jordbærstrut, bliver konklusionen, at vi burde fremstille Jordbærstrut.

Julies redegørelse

Formål: Jeg kunne ikke udføre en totalundersøgelse af hele Danmarks befolkning, så jeg lavede en stikprøveundersøgelse.

Udvælgelse: Jeg sendte 25 Jordbærstrut og 25 Hindbærstrut til en af kioskerne, som sælger vores andre is. Kioskejeren lovede at tilbyde hver femte iskunde gratis is, mod at de spiste dem med det samme og besvarede et spørgsmål. Ikke alle kunder tog imod tilbuddet, men efter et stykke tid havde 25 personer smagt begge de nye is.

Forsøget: Forsøgspersonerne skulle på et spørgeskema besvare følgende spørgsmål: Synes du bedre om Jordbærstrut end Hindbærstrut?

Resultat: Ja: 10
Nej: 15

Frafald: Da de, som ikke ville være med i undersøgelsen, blev erstattet med den næste person i køen, skulle jeg ikke tage hensyn til frafald.

Konklusion: Eftersom nej-svarene var i majoritet, bør vi fremstille Hindbærstrut.