

# Statistik | DIAGNOS STd2

## Stapelndiagram

Diagnosen omfattar fem uppgifter där eleven ges möjlighet att visa att hon kan tolka stapelndiagram och konstruera stapelndiagram utgående från en frekvenstabell.

Uppgifterna behandlar följande innehåll:

- 1 Tolka ett elementärt stapelndiagram.
- 2 Tolka ett stapelndiagram som är mer formellt ritat.
- 3 Tolka ett "liggande" stapelndiagram.
- 4 Tolka ett stapelndiagram med dubbla staplar.
- 5 Rita ett stapelndiagram utgående från en given frekvenstabell.

## Genomförande

Att tolka och konstruera stapelndiagram kräver vissa förkunskaper. Det innebär att elever i de tidiga årskurserna kanske inte kan lösa alla uppgifter i den här diagnosen. Uppgifterna är därför fördelade så att varje sida bara innehåller en enda uppgift. Detta gör det möjligt att välja de uppgifter som passar just dina elever.

För elever som behärskar stapelndiagram tar det 2–3 minuter att genomföra varje uppgift. Elever som använder betydligt längre tid saknar i allmänhet tillräckliga kunskaper för den här typen av uppgifter. Skriv i resultatblanketten ett X om uppgiften är korrekt löst, 0 om den är felaktigt löst och sätt ett streck (–) om uppgiften är överhoppad.

## Uppföljning

För att få underlag för en uppföljning av diagnosen kan du studera den ifyllda resultatblanketten. Där kan man se om det bara är enstaka elever som gjort fel på en uppgift eller om det är många elever. Detta kan ha stor betydelse för planering och genomförande av uppföljningen såväl på individnivå som på gruppnivå. Vid planeringen kan du använda det strukturschema som gäller för området/delområdet. Här kan man se vilka förkunskaper som krävs för diagnosen i fråga och var bristerna kan ha sin grund.

Om något av de begrepp som tas upp i denna diagnos inte har uppfattats på rätt sätt av eleverna, så är den bästa uppföljningen att utföra små försök i eller i närheten av klassrummet. Genom att diskutera de olika stegen i en lösning och följa hur ett stapelndiagram

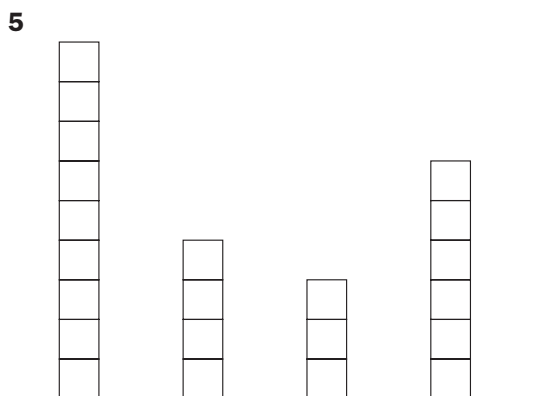
växer fram, erbjuds eleverna både begrepp och ord för dessa begrepp. Just stapelndiagrammet är enkelt att konkretisera t.ex. med hjälp av legoklossar.

Att tolka ett stapelndiagram innebär att kunna avläsa staplarnas betydelse och dess höjd. Att rita ett stapelndiagram består av två delar, dels att välja axlar på lämpligt sätt, dels att överföra data t.ex. från en frekvenstabell till ett diagram.

Stapelndiagram förekommer inte bara i matematikundervisningen utan är vanliga även i SO-böcker och massmedia. Utnyttja dessa extra möjligheter att tolka och diskutera stapelndiagram.

## Facit

- |    |                           |    |                     |
|----|---------------------------|----|---------------------|
| 1a | Banan                     | 1b | 2 (barn)            |
| 1c | Äpple                     | 1d | 12 (barn)           |
| 2a | Katt                      | 2b | 3 (barn)            |
| 2c | Hund och hamster          | 2d | 14 (barn)           |
| 3a | Pannkakor                 | 3b | 25 elever           |
| 3c | 18 elever ( $\pm 1$ elev) | 3d | Pannkakor och tacos |
| 3e | Tacos                     |    |                     |
| 4a | 6 (pojkar)                | 4b | 5 (flickor)         |
| 4c | Tennis                    | 4d | Ridning             |
| 4e | Ridning                   |    |                     |



Eleven kan här ge två typer av svar. Antingen kan svaret se ut så här, alltså en stapel av lådor, nio lådor för mamma, fyra lådor för pappa osv. Eller också kan svaret se ut som diagrammet i uppgift 2, alltså med en andraaxel som anger staplarnas höjd. Förmågan att välja första och andraaxel diagnostiseras inte här men den typen av uppgift förekommer i diagnos STd2.