



# Matematik på stan

## ST 9: VAD TYCKER DU? (LMH)

### Matematiskt innehåll:

Statistik

### Centralt innehåll ur kursplanen som berörs:

Åk 1-3: Enkla tabeller och diagram och hur de kan användas för att sortera data och beskriva resultat från enkla undersökningar.

Åk 4-6: Tabeller och diagram för att beskriva resultat från undersökningar. Tolkning av data i tabeller och diagram. Lägesmått: medelvärde, typvärde och median samt hur de kan användas i statistiska undersökningar.

Åk 7-9: Tabeller, diagram och grafer samt hur de kan tolkas och användas för att beskriva resultat av egna och andras undersökningar, till exempel med hjälp av digitala verktyg. Hur lägesmått och spridningsmått kan användas för bedömning av resultat vid statistiska undersökningar.

### Materiel:

Papper, penna och skrivunderlägg. Ev. stenar/kottar/annat småmateriel.

### Uppgift:

På Stora Torget finns det alla möjligheter att ta reda på vad folk tycker om olika saker och sedan göra statistik på det!

Dela in eleverna i små grupper/par och låt dem fundera på vad de skulle vilja fråga om. Du måste godkänna frågan så att den känns okey och att den ger rimligt antal svar för efterarbetets skull, innan grupperna ger sig ut på uppdraget. Det är viktigt att man frågar på ett trevligt sätt! Papper och penna har de med sig för att samla svaren i en tabell. Antingen kan materielelet samlas in genom att vänligt ställa frågor till förbipasserande eller genom att tyst studera och anteckna t.ex. hur många som har mössa på sig eller inte, hur många som har kjol eller långbyxor, hund eller inte hund, stor eller liten hund, hundsorter... Bedöm vilket som passar din grupp bäst!

Efter en viss tid är det dags att sammanställa materielelet. Det här kanske är lättast att göra efteråt i klassrummet, men för de yngre kan man också göra en liten utställning av sammanställningarna direkt: Använd stenar/annat till staplar i diagrammet. En sten är ett svar. Nedanför varje stenstapel lägger ni lappar där det står vilket svar stapeln handlar om. Låt grupperna redovisa sin undersökning för varandra.

### Att tänka på:

Efterarbetet i klassrummet är viktigt. Använd den data eleverna samlat in för att skapa diagram av olika slag, beräkna medelvärde och medianvärde o.s.v. Diskutera resultatet och hur bra det visar verkligheten: Hade antal cyklade blivit annorlunda om undersökningen gjordes någon annan stans än bredvid en cykelbana? osv. Gör en utställning för övriga elever på skolan av era resultat! Det kan vara spännande för andra att se vilken glass som är populärast eller vilken hundras som är vanligast. Dessutom blir nu det extra viktigt att göra snygga och tydliga diagram.

