

# Sagt & gjort

## D som i diameter

Ibland kommer man som lärare på ett bra knep för att förklara något som gör att eleverna förhoppningsvis minns eller förstår något bättre. Jag tror att de flesta av oss som undervisar helst inte använder "genvägar" utan vill att eleverna *ska förstå* och kunna använda kunskapen, men det här är ett knep för att skilja termer åt som annars kan vara svåra för många elever att hålla isär och förstå härledningen till.

I årskurs 7 möter många elever åter igen begreppen omkrets och area, och nyheten för flera är att beräkna omkrets och area på cirklar. Många läroböcker använder numera bara termen *radie* och i beräkningar av omkrets används då  $2r$ . Min erfarenhet är att elever har med sig termen *diameter*. Och det är väl inte så dumt att våra elever lär sig både diameter och radie och att dessutom säkert kunna skilja dem åt?

För en del elever är det helt självklart vilken term som hör till vilket mått i cirkeln. Från andra elever kommer frågan: *Är det den eller den som är diameter?* Eleven pekar i en figur men har svårigheter med att skilja på radie och diameter. Om eleverna söker efter en förklaring på internet så kan de hitta tex följande:

- ♦ En rät linje, dragen från medelpunkten till en punkt på cirkeln, kallas *radie*. Även längden av en sådan sträcka kallas radie.
- ♦ En rät linje, dragen mellan två punkter på periferin genom cirkelns centrum, kallas *diameter*. Även diameterns längd kallas diameter. eller ...
- ♦ *Diameter* är den rätta linje som går mellan två punkter på en cirkel och passerar genom cirkelns mittpunkt. Diametern är dubbelt så lång som radien.
- ♦ *Radie*, inom geometrin avståndet från en cirkels eller ett klots mittpunkt till dess periferi. Radien är exakt hälften så lång som diametern.

Under en lektion ritade jag en cirkel på tavlan och gjorde sen som de flesta gör – jag ritade ut diametern. Plötsligt insåg jag att det var ett versalt D jag hade markerat. En enkel minnesregel under grundskolans geometriavsnitt skulle kunna vara att diametern blir ett stort D i cirkeln.

Jag har själv aldrig brytt mig om att ta reda på varför den ena sträckan lingvistiskt heter radie och den andra diameter, men jag vet vilken som är vilken. För skojs skull slog jag nu upp det i *Matematiktermer för skolan* och läste de etymologiska förklaringarna:

- ♦ Ordet *radie* kommer, liksom ordet *radian*, av det latinska ordet *radius* 'liten stav, eker, stråle, radie'.
- ♦ Ordet *diameter* kommer av grekiska *diámetros*, sammansatt av *diá* 'genom' och *métron* 'mått'.

Så nu vet jag det också!

*Teresia Brzokoupil*