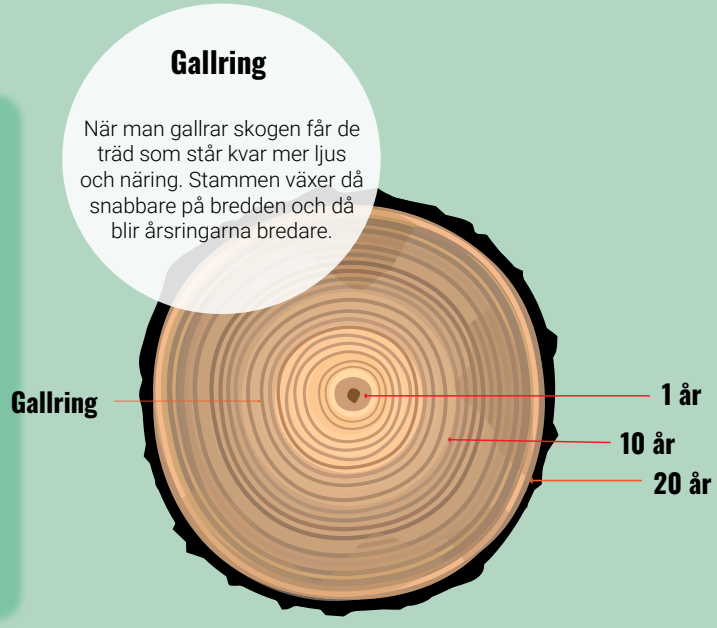
Undervisningsupplägg

Räkna med träd



Genomförande

Tänk på att övningen genomförs både inom- och utomhus.

Ett träds liv

Skaffa en nysågad skiva av en trädstam. Med hjälp av nålar och garn eller snöre kan ni sedan märka ut speciella händelser som skett under trädets liv. Detta görs genom att sätta nålar med färgat huvud på rätt ställe i trädskivan.

Använd illustrationen för att hitta olika händelser och diskutera dem tillsammans med eleverna.

Att mäta ett träds ålder

Under våren växer trädet snabbt och cellerna i veden blir bredare och ljusa – vilket är den ljusa delen av årsringen. Under sensommaren och tidiga hösten växer trädet långsammare och vedcellerna blir mörkare och kompaktare. Ett år motsvaras alltså av en ljus och av en mörk ring. Enklast är det att välja att räkna antingen den ljusa eller den mörka ringen.

LEKTIONSINFO

1-3

Matematik

1–2 timmar

Ta med dig:

- En skiva av en trädstam, gärna med tydliga årsringar.

= Årskurs = Ämne
= Beräknad tidsåtgång
= Material

Berätta och diskutera tillsammans med eleverna hur man mäter ett träds ålder. Använd er av skivan från trädstammen och illustrationen.

Hur gör yrkesfolket

Yrkesfolk använder en tillväxtborr för att titta hur gammalt ett träd är och hur fort det har växt. Eventuellt kan läraren få låna en tillväxtborr från Skogsstyrelsen eller något skogsbolag. Observera att man måste ha tillstånd från markägaren för att borra i ett träd.

SKOGEN I SKOLAN

Räkna med träd

Nedan följer ett antal förslag på hur ni kan använda årsringar för att arbeta med matematik på ett konkret sätt. Eleverna kan arbeta individuellt eller i grupp.

Elevernas uppgift

Framför dig har du en träskiva med 100 årsringar.

- Hur gammalt är trädet?
- När föddes du? (Räkna utifrån och åtta ringar inåt mot märgen om du exempelvis är åtta år gammal)
- När föddes dina föräldrar?
- Hur stort var trädet när din skola byggdes?

Världens äldsta träd

Det finns träd som är äldre än de första pyramiderna i Egypten.

Det äldsta nu levande trädet är en tall som anses vara cirka 5 000 år gammal. Det växer i White Mountains i Kalifornien.

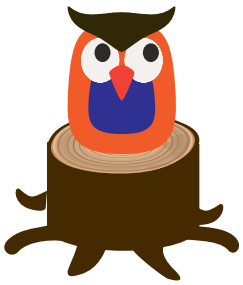
Det äldsta rot- trädet finns dock i Dalarna. År 2008 gjorde Leif Kullman, professor i naturgeografi vid Umeå universitet, ett överraskande fynd när en kol 14-datering visade att rotnätet till en nu levande rödgran nära trädgränsen i Dalarna var 9 550 år gammalt.

Det är trädets rötter som är gamla. Trädet ovan mark har under årtusenden växt upp och dött flera gånger om men trädet som fortfarande står där utgör fortfarande samma genetiska individ som funnits där i alla år. Trädet har krupit längs marken för att klara sig.

Koppling till centralt innehåll i grundskolans kurser

Kursplaner för grundskolan

LGR22: ÅK 1-3

Matematik

- Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen delas upp och används för att ange antal och ordning.