

Färsk forskning

Matematik i barnlitteratur

Kan man använda barnböcker för att lära matematik? Ja, studier visar att skönlitteratur och bilderböcker i matematikundervisningen kan vara en inspirerande metod för att engagera elever och koppla matematiska begrepp till elevnära situationer. Det gäller särskilt i yngre åldrar. Skönlitteratur kan också bidra till ökat matematikintresse och förståelse för matematikens betydelse i samhället. Här följer några sätt att ta vara på skönlitteratur i matematikundervisningen.

♦ Tematiska kopplingar

Välj böcker med teman som relaterar till matematik. Böcker som handlar om proportioner, geometri, statistik eller talteori kan ge en kontext för matematiska begrepp. Genom att diskutera hur matematik används i berättelsen kan eleverna se dess relevans och tillämpning.

♦ Karaktärer som matematiska förebilder

Identifiera karaktärer och diskutera deras matematiska idéer, problem och lösningar. Många skönlitterära verk innehåller karaktärer som är matematiker eller har en stark koppling till matematik. Inkludera analyser av hur matematik påverkar deras liv och beslut.

♦ Problemlösning genom berättelser

Använd skönlitterära berättelser för att presentera matematiska problem. Till exempel kan en berättelse om en karaktär som försöker bygga något ge upphov till frågor om area och volym.

♦ Diskussioner och reflektion

Använd skönlitteratur för att initiera diskussioner om hur matematik används i olika sammanhang. Låt eleverna reflektera över hur matematiska begrepp speglas i litteraturen och hur de relaterar till deras egna liv och upplevelser.

Nyligen genomfördes en studie i Indonesien som visar att när lärare knyter an matematik till berättelser och karaktärer från skönlitterära böcker kan eleverna se matematik som mer än bara siffror och formler, det har en världslig och personlig betydelse. Men lärare i studien beskrev också att de inte känner sig bekväma med arbetssättet. Dels handlar det om brist på kunskap och självförtroende, dels att det är tidskrävande och ovant. Detta visar också studier från Irland, Taiwan och USA.

Även om internationell forskning pekar på utmaningar med att integrera matematik och skönlitteratur, kan den extra insatsen som läraren lägger ner på att planera för användning av skönlitteratur i undervisningen ge utdelning i form av intresserade och engagerade elever.

Sianturi, I.A.J. (2024). Teachers' beliefs on integrating children's literature in mathematics teaching and learning in Indonesia. *Educational Studies in Mathematics* 117, 97–119.

Rimma Nyman