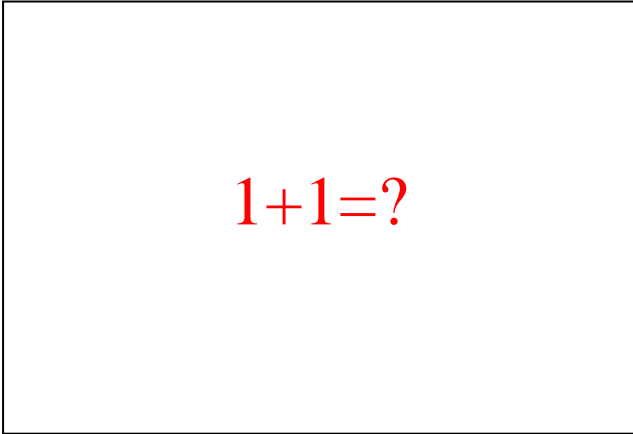


Hanna Melin Nilstein

Lokal pedagogisk plan för verklighetsbaserad och
praktisk matematik
Årskurs 3


$$1+1=?$$

Lpp (Lokal pedagogisk plan) för verklighetsbaserad och praktisk matematik

Bakgrund och beskrivning av elevgrupp

Den elevgrupp som denna lpp är avsedd för är en klass i årskurs 3. Formuleringen av denna lpp har uppkommit då delar av elevgruppen har visat och uttryckt ett svalt intresse och en svårighet att förstå delar av ämnet matematik som lärts ut i klassrumssituation och ur ämnets lärobok. Många av eleverna ställer ofta frågor som; när ska jag använda mig av detta?, varför ska jag lära mig det här? Vid närmare förfrågan har det visat sig att eleverna många gånger har kunskaperna med behöver hjälp av förstå matematiken utanför läroboken genom verklighetsbaserade situationer och exempel. Eleverna har alltså ofta långt fler erfarenheter än vad de tror gällande matematik och andra ämnen, det behöver bara hjälp att synliggöra dem i sin egen vardag och i samspel med andra. Denna lpp grundar sig på elevernas önskemål och intresse. Undervisningen som beskrivs i planeringen sker under samverkanstid, d v s på skoltid i halvklass med en fritidslärare som undervisar. Undervisningen är tänkt att fortlöpa under en halv termin under 1h/veckan. Om utvärdering visar att det varit lärorikt för eleverna fortsätter undervisningen. Arbetslaget som arbetar kring denna klass i årskurs 3 har varit delaktiga i planeringen och en dialog sker fortlöpande med klassläraren. *Kvalitet i fritidshem* understryker att ”skola och fritidshem ger barnen delvis olika kunskaper och erfarenheter och kompletterar därmed varandra”(2007:22).

Syfte

I *Lgr 11:s* kapitel om skolans värdegrund och uppdrag beskrivs att ”eleverna ska få uppleva olika uttryckssätt för kunskaper. De ska pröva och utveckla olika uttrycksformer och uppleva känslor och stämningar.” I *Lgr 11:s* övergripande mål och riktlinjer förmedlas att eleverna ska få möjlighet att utveckla förmågan att ”lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt sätt.” *Allmänna råd och kommentarer* förmedlar vidare att ”barnen är ständigt aktiva skapare av sin egen utveckling och sitt lärande såväl i lek som i skapande verksamhet och i utforskning av omvärlden.” I *Lgr 11:s* läroplan för matematik beskrivs även att undervisningen i matematik ska syfta till att eleverna bl a utvecklar sin användning av matematik i vardagen. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse för matematik och tilltro till sin förmåga att använda matematik i olika sammanhang.”

Därför är syftet med denna pedagogiska planering att:

- Se och knyta an matematikens användning i vardagliga och verklighetsbaserade situationer och sammanhang. (Hur syns matematik i min vardag?)
- Genom att praktiskt använda matematisk kunskap se vilka fördelar den har i vardagen.(Vad använder jag för matematik i min vardag?)
- Genom samtal och samspel med andra elever försöka hitta lösningar och formulera frågeställningar för matematiska uppgifter i vardagen och verkliga händelser. (Varför kan matematik bli tydligare när man hjälps åt och i vardagliga situationer?)

Långsiktiga mål för eleven

Det långsiktiga målet är att jag som elev ska kunna utveckla min *problemlösande förmåga* genom att hitta nya infallsvinklar för mitt lärande från matematiska exempel i vardagen. Jag ska även kunna utveckla min *kommunikativa förmåga* genom samspel med andra elever, där vi gemensamt ska komma fram verklighetsbaserade matematiska lösningar.

Konkreta mål för eleven

Vad är rimligt att jag ska lära mig?

- Att jag kan ge exempel på matematikens användning och praktik i vardagsituationer.
- Att jag får insikt i att matematik kan finnas och läras in i en mängd olika situationer och sammanhang, inte bara i läroböckerna.
- Att jag kan skriva eller berätta ett enkel matematisk problem utifrån en verklig och/eller upplevd situation.

- Att jag genom samtal och diskussioner med andra elever kan komma fram till matematiska lösningar och beskrivningar.
- Att jag genom samarbete och lek kan hitta svar på matematiska frågor.
- Att jag kan se fördelar med att samarbeta med andra.

Arbetsätt

Genom att lägga fokus på ett verklighets- och upplevelsebaserat lärande är tanken att eleverna själva ska vilja vara delaktiga och få påverka vad som sker under dessa lärotillfällen och vilka aktiviteter som faktiskt sker under lektionerna. De två första aktiviteterna görs inledningsvis, övriga aktiviteter diskuteras och utvecklas tillsammans i arbetslaget och i elevgruppen.

Tanken är att alla aktiviteter på något sätt finns med under arbetets gång.

Vad kan jag som **elev** göra för att utveckla de kunskaper som de konkreta målen beskriver?

- Genom egna erfarenheter kan jag fundera på vad det finns för matematik i just min vardag? Samtala hemma och med kompisar om vad som kan vara matematik.
- Genom att utgå från vad jag vill lära mig och förstå, kan jag hitta exempel i vardagen som kan hjälpa mig att förstå. Tillsammans med fritidsläraren funderar vi på vilka mål som ska sättas upp.
- Genom att självständigt och tillsammans med andra elever genomföra olika uppdrag i närmiljön och där försöka hitta matematikspår, t e x i mataffären, busstidtabell, avstånd från skolan och hem, mm.
- Genom att baka, laga mat och spela spel, mm synliggöra matematik
- Genom utematematik i närliggande parker, där olika matematiska mönster synliggörs.
- Genom lek och samarbetsövningar med matematiska inslag. Både lett av fritidsläraren och av oss elever.
- Genom gruppsamtal med andra elever diskutera konkreta vardagssituationer och se om matematik finns i dessa.
- Genom att formulera och illustrera räknasagor i samarbete med andra elever föra fram matematiska frågeställningar och problem ifrån verkligheten.
- Genom att skapa en mattedagbok kan jag skriva, rita, fotografera, mm vad, hur, varför och med vem jag lärt mig med

Bedömning

Hur vet jag som elev att jag lärt mig något?

- Genom att kontinuerligt tillsammans med fritidsläraren titta på och diskutera mina egna uppsatta mål kan jag se vad jag lärt mig och hur jag ska gå vidare. Här kan även mattedagboken vara ett underlag.
- Genom att få redovisa och berätta om mina egna observationer av matematik i vardagssituationer.
- Genom räknesagorna kan jag själv och i grupp visa på matematiska frågeställningar och problem i vardagen.
- Genom att i ett grupparbete genomföra och instruera övriga elever i gruppen i en lek eller samarbetsövning med matematiska inslag kan samarbetet gruppen emellan diskuteras och eleverna ge varandra kompisrespons.

Fritidslärares ansvar

- Genom att filma eller observera lekar och samarbetsövningar som sker försöka kartlägga gruppens sociala processer.
- Genom samtal se hur eleverna upplever att det är att arbeta och lära i grupp och av varandra. De får fundera på för- och nackdelar.

Dokumentation

Genom att dokumentera olika moment kan förhoppningsvis en helhetsbild av lärandet som skett skapas och användas för fortsatt arbete. Dokumentationen har skett på detta sätt.

- Genom återkommande utvärderingar lett av fritidsläraren, samtalar vi i gruppen om vad vi gjort, hur vi gjort det, varför och med vem. På så sätt synliggörs syftet med uppgifterna och alla får uttrycka vad som var bra och mindre bra.
- Genom mattedagboken kan eleverna själva se vad de lärt sig, hur det lärt sig, varför och med vem. Detta sker med stöd från fritidsläraren.
- Räknesagorna ska tillsammans bli en gemensam bok med praktisk matematik.
- Genom att låta eleverna själva samtala med varandra i mindre grupper om frågor kring matematik kan de försöka se vad de lärt av varandra och vad samarbetet gett.
- Genom observation av grupparbeten kan fritidsläraren ge feedback på samarbetet i gruppen.
- I ett veckobrev informeras vårdnadshavarna fortlöpande om hur det går.
- Genom en avslutande utställning får eleverna visa och berätta om sina alster för föräldrarna.