




Kollaborativt arbetsätt som ger effektivare undervisning för alla elever

- inkluderande läroprocesser som höjer aktiviteten, lärandet och därmed måluppfyllelsen



Presentation

- Anna Hultgren:
Pedagogisk utvecklare
Örebro universitet
- Pernilla Petterson:
Karolinska gymnasiet, Örebro
Lärare i matematik och engelska



Kollaborativt arbetsätt som ger effektivare undervisning för alla elever



- inkluderande lärprocesser som höjer aktiviteten, lärandet och därmed måluppfyllelsen



Tillgängliga lärmiljöer

- ▶ Goda pedagogiska miljöer som främjar **alla** barns och elevers utveckling och lärande.
- ▶ Goda sociala miljöer som ger **alla** barn och elever möjlighet att kommunicera, vara aktiva och delaktiga.



Vi kommer att försöka visa i teori och praktik hur det går att arbeta med pedagogisk och social tillgänglighet genom:

- Genomtänkta gruppindelningar som främjar elevernas utveckling och aktiva lärande
- Att motivera deltagarna i grupper att ta ansvar för både det egna och andras lärande
- Att nyttja den digitala miljön i ett kollaborativt lärande



Några av en lärares utmaningar...

- 32 elever med olika förutsättningar i varje klassrum
- Oftast 1 lärare i ett klassrum – svårt att räkna till
- Skapa lärandemiljöer som ger *alla* elever möjlighet till trygghet och utveckling
- Anpassa undervisningen så att vi når så många elever som möjligt

Möjliga metoder

- Enkla vägen: genomgångar, föreläsningar, eget arbete, hitta egna partners
- **Det räcker inte, vi når inte alla elever!**
- Motivation, aktivitet och intresse kräver anpassningar av undervisningen
- Variation i hur man lär och av vem man lär
- Grupparbete är en möjlighet – använda eleverna som resurser för varandra i väl genomtänkta grupper
- Kollaborativt lärande sker genom interaktion med andra – leder till lärande för både individ och grupp

Praktiskt grupparbete

- Presentera er kort för varandra i gruppen
- Problemlösning



Problem

- I ett rum finns katter och hundar. Antalet katt-tassar är dubbelt så stort som antalet hundnosar. Hur förhåller sig antalet katter till antalet hundar?



Gruppaktivitet

- Var det någon som tog på sig ledarrollen i gruppen?
Varför?
- Hur fördelades samtalstiden i gruppen?
Kom alla till tals?
- Hur såg aktiviteten ut i gruppen under problemlösningen?
Vilken roll tog du under grupparbetet?
- Skulle du säga att er grupp är en kunskapsmässigt homogen eller heterogen grupp?

Forskningscirkel Örebro universitet

Frågeställning:

Hur påverkas elevaktiviteten utifrån gruppens sammansättning?


Genomförande:

- Problemlösningsaktivitet i grupper om 3-4 elever
- Homogent eller heterogent sammansatta grupper utifrån kunskapsnivå
- Filmning, anteckningar och gemensamt analysramverk
- 6 lärare – olika grupper – från åk 1 grund till åk 3 gymnasiet
- Kollegialt och kollaborativt lärande hos eleverna

Analysramverk

Vi valde att gemensamt analysera filmerna utifrån följande:

- Elevernas diskussion – *ledarroll, talutrymme, delge tankar och lösningar, fokus, acceptans*
- Icke-verbala aktiviteter – *socialt spel, dokumentation, tillit*
- Elevens motivation och deltagande i resonemanget – *strategier, intresse för uppgiften, lärarens roll, vad för resonemanget framåt?*



Resultat

Heterogent sammansatta grupper

- Mycket gruppaktivitet i väl sammansatta grupper
- Får ej vara för stor spridning i kunskapsnivå hos eleverna
- Ökat resonemang, mer kommunikation och gemensamma diskussioner
- Behövs en "ledarroll" – kommer ofta naturligt, annars behöver läraren se till att det finns en ledare i varje grupp
- Lärandet blir mer synligt för pedagogen – filma är bra!
- Sociala samspelet är viktigt att ta hänsyn till vid gruppsammansättning, framför allt i yngre år
- Kunskapsnivån i gruppen ger mer status i högre år – ledarroll "ges" till den elev med bäst matematikkunskaper



Resultat

Homogent sammansatta grupper:

- ▶ I grupper bestående av endast elever med bristande förkunskaper drivs inte aktiviteten framåt, svårt att hitta motivation
- ▶ Ingen given ledarroll
- ▶ I grupper bestående av endast elever med starka förkunskaper finns risk för individualism – inget behov av gruppen
- ▶ Lärandet blir inte lika synligt för pedagogen



Fortsättning av grupparbete del 2

- Förbered dig nu för att redovisa uppgiften för en annan grupp genom att fundera på följande:
 - Hur löste ni uppgiften?
 - Vad kom ni fram till?
- Struktur på redovisningen
- 1 minuts individuell förberedelse



Fortsättning av grupparbete del 2

Nej, tyvärr räcker inte tiden till för redovisning 😞

Reflektioner

- ▶ Vilka olika känslor och tankar dök upp hos dig?
- Kände du dig tillräckligt förberedd för att kunna redovisa uppgiften?
- Hade du använt din förberedelsetid effektivt?

Forskningscirkel vid Örebro universitet

Frågeställning:

Hur påverkas elevaktiviteten om eleven har personligt redovisningsansvar efter genomförd gruppuppgift jämfört med om den inte har det?


Genomförande:

I tio olika grupper filmades eleverna under två lektionstillfällen. Olika instruktioner gällande redovisning gavs:

Alternativ 1: Lös uppgiften


Alternativ 2: Lös uppgiften. Se till att alla i gruppen når förståelse. Alla kommer sedan enskilt att få redovisa uppgiften för en annan grupp under denna lektion.

Alternativ 3: Lös uppgiften. Se till att alla når förståelse. Alla kommer enskilt att få redovisa uppgiften för en annan grupp under denna lektion. Uppgiften omfattar ... (utdrag ur CI) och kommer bedömas enligt följande kriterier:....



Resultat

- Ökad motivation till att vara delaktig i stigande skala från tidigare punkt 1 – 3.
- Ökad kvalitet i lösningarna.
- Mer fokus i grupperna och individuellt
- Viktigt att ta hänsyn till kunskapsnivåer och sociala aspekter vid gruppindelningen



Slutsatser

- Grupsammansättningen är viktig – både socialt och kunskapsmässigt
- Redovisa för andra ger ökad motivation och koncentration – även bra för träning
- Att redovisningen har en tydlig koppling till kursens innehåll och *att veta* att den leder till bedömning utifrån kunskapskraven ökar motivationen och koncentrationen ytterligare
- Leder till ett ökat lärande för alla individer i gruppen om grupperna är väl sammansatta med tydliga instruktioner om vad uppgiften ska leda till
- Arbete i socialt fungerande heterogena grupper där skillnaden i kunskapsnivå inte är för stor leder till mer aktivitet. Fasta, genomtänkta grupper ger resultat!

Hur har vi gått vidare?

- ▶ Fasta genomtänkta grupper under hela läsåret. Indelning sker utifrån forskningsresultaten. Byte av grupper efter loven. Eleverna väljer aldrig själva men kan lämna önskemål.
- ▶ Syftet med grupperna är att skapa lärmiljöer som inkluderar alla elever och som ger dem möjlighet att utvecklas i gruppen och som individ.
- ▶ Eleverna samarbetar i sina grupper utifrån gemensamma uppgifter och gemensam planering/material.
- ▶ Genom lärarstyrda grupsammansättningar blir inga elever utanför, man har alltid en tillhörighet i klassrummet vilket skapar trygghet.

Vad tycker eleverna?

"Jag tycker att det har varit bra, vissa grupper har varit bättre än andra. I vissa grupper så lär man sig mer i andra får man hjälpa mer."

"Oftast väldigt roligt och bra att samarbeta på vissa uppgifter."

"Jag har upplevt det bra eftersom jag tycker att det är lättare att jobba med några man inte brukar umgås med eftersom annars så blir det lätt så att man börjar prata om massor av annat. Jag vill gärna att vi fortsätter med mattegrupper."

"Att de fyller sin funktion, vilket gynnar hela klassen."

"Jag tycker det har varit bra, då har man fått mer kunskap och hjälp av dem."

"Det har jag upplevt bra! det är bra att kunna diskutera."

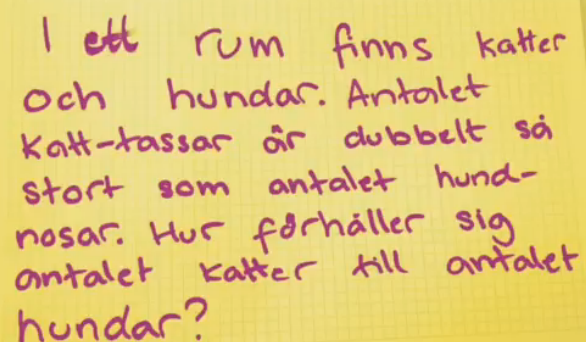
"Jag tycker att det är jättebra! Det är skönt att sitta bredvid personer som på ett ungefär ligger runt samma "nivå" i kunskaper."

Det digitala klassrummet

- Svårt att veta vad eleverna/ studenterna tillägnat sig
- EPA digitalt – insyn på individ- och gruppnivå
- Vi testar!
- Logga in på menti.com

Lösning till problemet

- ▶ I ett rum finns katter och hundar. Antalet katt-tassar är dubbelt så stort som antalet hundnosar. Hur förhåller sig antalet katter till antalet hundar?



I ett rum finns katter och hundar. Antalet katt-tassar är dubbelt så stort som antalet hundnosar. Hur förhåller sig antalet katter till antalet hundar?



Frågor?

Tack för att ni har lyssnat på oss!
Vill ni veta något mer? Hör av er:
pernilla.petterson@orebro.se
anna.hultgren@oru.se

