Meningsfullt lärande och differentierad undervisning

Simon Hjort
Lektor, Linköpings kommun

www.effektivundervisning.se

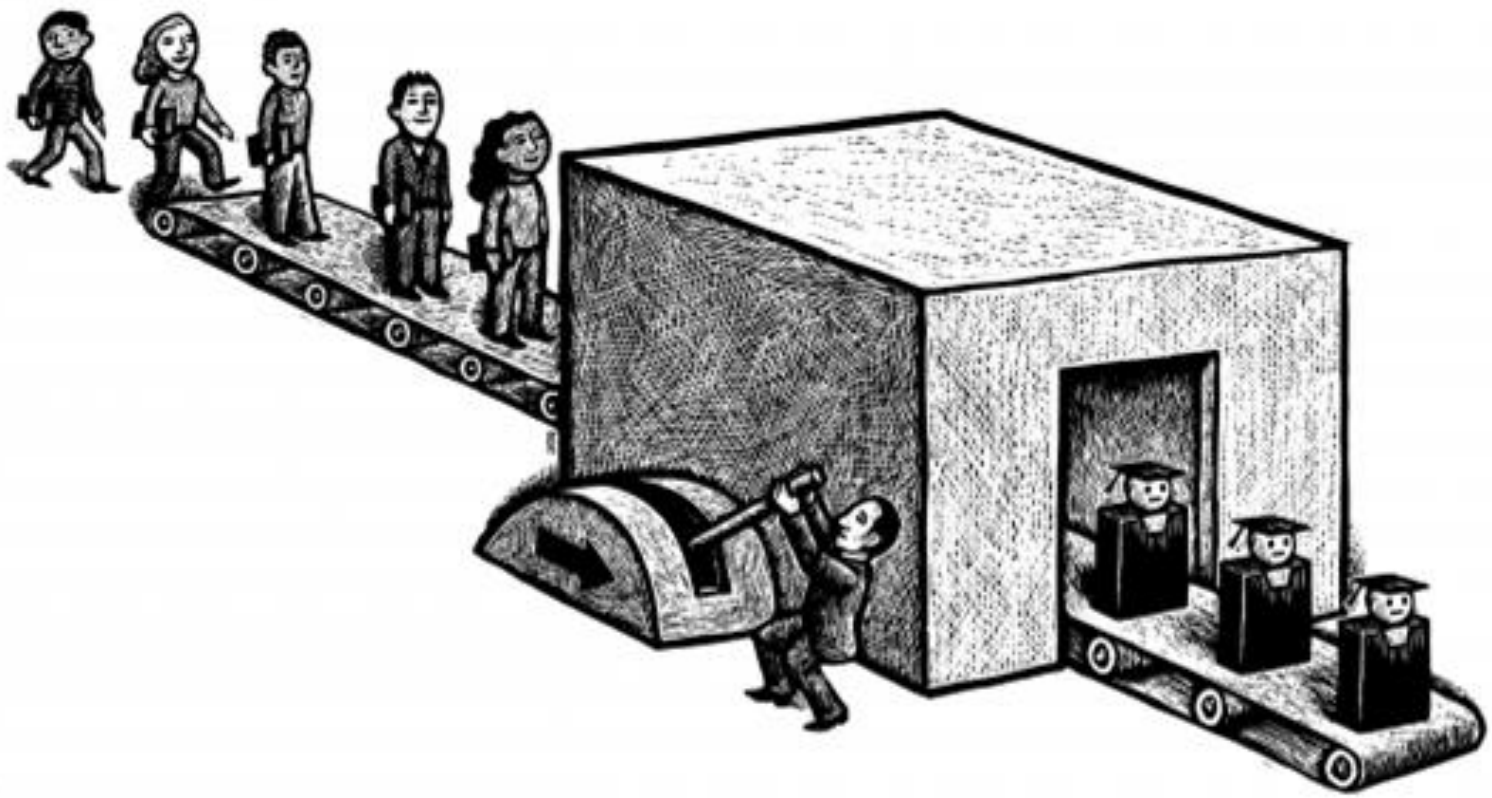
SIMON HJORT
AMBJÖRN FURENHED
Effektiv undervisning
MENINGSFULLT LÄRANDE
NATUR & KULTUR

SIMON HJORT
Från tyckare till tänkare
!?
EFFEKTIVA UNDERVISNINGS-STRATEGIER
NATUR & KULTUR

- DIN BILJETT -

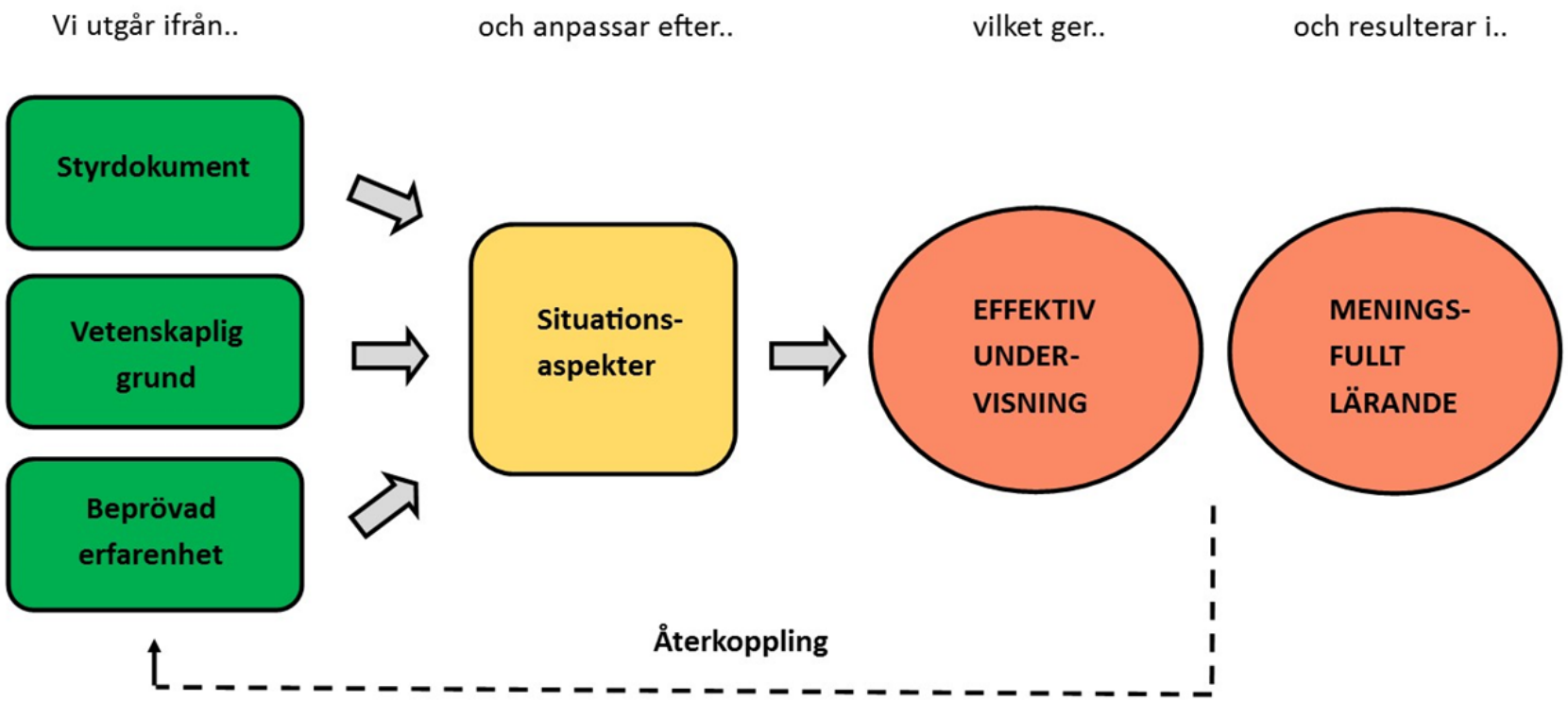
TILL FRAMTIDEN

HUR LÅNGT VILL DU NÅ?



Inkludering - förhållningssätt

- Skolan möter eleverna utifrån deras behov och anpassar sig – inte tvärtom
- Alla elever ska vara delaktiga i ett sammanhang där de får möjlighet att utvecklas utifrån sina förutsättningar
- Elevernas olikheter är en tillgång i undervisningen och för lärandet
- Inkluderande lärmiljöer främjar elevers utveckling såväl socialt som kunskapsmässigt


Vi utgår ifrån..
och anpassar efter..
vilket ger..
och resulterar i..
Styrdokument
Vetenskaplig grund
Beprövad erfarenhet
Situations-aspekter
EFFEKTIV UNDER-VISNING
MENINGS-FULLT LÄRANDE
Återkoppling

Meningsfullhet

Lärandeprinciper

- Lärande kräver tid, ansträngning och motivation
- Koncentrationstiden är kort
- Utspridd övning är mer effektiv än komprimerad
- Effekterna av förkunskap är starka
- Vi svarar bra på input från multimedia
- Det som bearbetas i tanken minns vi
- Lärande är i stor utsträckning en social aktivitet

Matteuseffekten

”Var och en som har, han skall få och det i överflöd, men den som inte har, från honom skall tas också det han har.” (Matt 13:12)

Meningsfullhet och kunskap

Medel: Ju mer meningsfull kunskap är, ju mer minns vi av den.

Mål: Elevernas kunskaper ska vara meningsfulla att erövra.

Drivkraft: När kunskapen uppfattas som viktig skapar det motivation.

VARFÖR = Meningsfullhet

HUR = Hanterbarhet

VAD = Begriplighet

Effektiv undervisning..

1. Målinriktad

- Tydlig riktning, visa på framsteg och synliggöra kvalitet.

2. Rätt nivå på utmaning

- Undersöka elevernas förförståelse, ge verkliga utmaningar.

3. Anpassat stöd

- Starkare stödstruktur initialt, utfasning med ökat kunnande.

Effektiv undervisning..

4. Ömsesidig återkoppling

- Förtroendefull kommunikation mellan elever och lärare med fokus på nästa steg i lärandet, höga men realistiska förväntningar.

5. Positiv lärmiljö

- Strukturer som bäddar för att alla elever lär på ett produktivt vis, prestigelöst klimat där elever fungerar som resurser för varandras lärande.

Effektiv undervisning..

6. Långsiktighet

- Varierad undervisning där elever ges upprepade möjligheter till övning för att befästa kunskap.

7. Aktivt tänkande

- Elever är engagerade i att på djupet diskutera och bearbeta för ämnet centrala idéer, principer och frågor.

Effektiv undervisning..

8. Elever lär sig att lära

- Strategier för att planera, utvärdera och tänka kring lärande, successivt ökat ägarskap för eleven.

9. Lärande lärare

- Undersöka hur det går för eleverna, samarbeta med kolleger, söka återkoppling och göra ständiga justeringar.

Effektiv undervisning

Målinriktad

Rätt nivå på utmaning

Anpassat stöd

Ömsesidig återkoppling

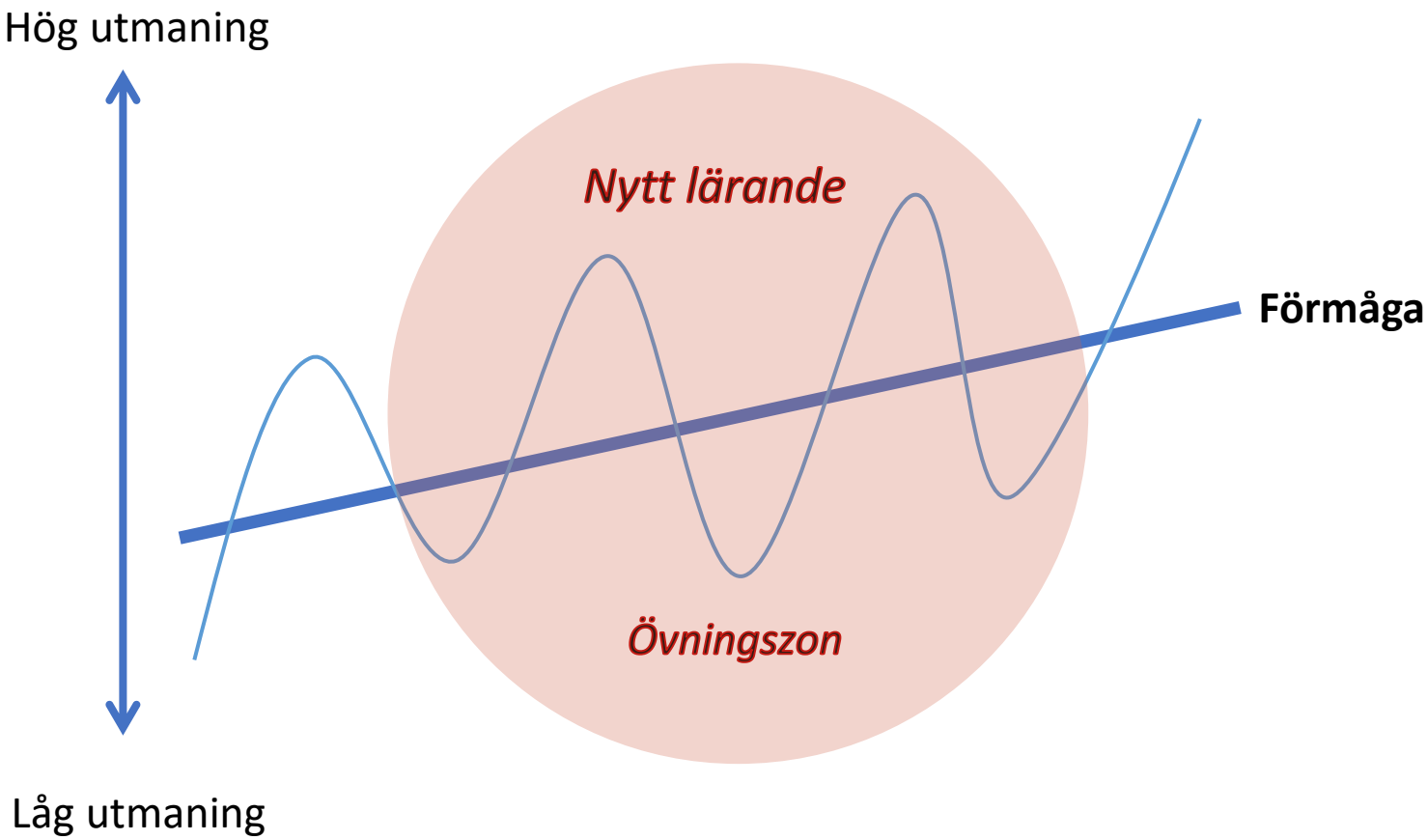
Positiv lärmiljö

Långsiktighet

Aktivt tänkande

Elever lär sig att lära

Lärande lärare



Differentiering!

Within-Class Differentiation

An approach to teaching in which teachers proactively plan, execute, and evaluate adaptations in the classroom based on assessment of students' learning needs with the aim of maximizing students' learning within a supportive and challenging learning environment

Facilitating context characterized by high quality teaching, high quality curriculum, and supportive learning environment

Ongoing assessment of learning needs

Prior to the lesson

Lesson planning and pre-assessment

Gaining insight in the curriculum and corresponding learning goals as well as in the learning needs of students.
Planning the content and organization of the adaptive lesson.

During the lesson

Differentiated instruction

The adaptation of content, process, product, learning environment or learning time based on information about students' readiness or another relevant student characteristic (such as learning preference or interest) to better address students' learning needs. Adaptations may be organized by homogeneous, heterogeneous or individualized clustering with the goal of better aligning teaching to students' needs[a]

Homogeneous clustering[b]	**Heterogeneous clustering[b]**	**Individualized**
• The same learning goals for the whole class or for subgroups • Teachers base decisions about suitable adaptations on some form of assessment (or student choice) • A number of different learning pathways are designed for homogeneous groups of students (e.g., ability groups or interest groups)	• The same learning goals for the whole class or for subgroups • Teachers base decisions about suitable adaptations on some form of assessment (or student choice) • Differentiation by division of tasks or varying levels of support for individuals within the heterogeneous group	• The same learning goals for the whole class or for subgroups • Teachers base decisions about suitable adaptations on some form of assessment (or student choice) • Students follow individual learning pathways (e.g., varying in tasks, support, or learning rate) to reach learning goals.

After the lesson

Evaluation (leading to new planning)

Evaluating whether all students have met the desired learning goals and determining which students need remediation or more challenge
Reflecting on long-term adjustments in the design or approach of the lesson

Ongoing assessment of learning needs

Facilitating context characterized by high quality teaching, high quality curriculum, and supportive learning environment

Facilitating context characterized by high quality teaching, high quality curriculum, and supportive learning environment

[a] Typically teacher-directed, but ICT applications may also be used to inform or direct the differentiated instruction. [b] Only settings in which content, process, product, environment, or learning time are purposefully adapted to the learning needs of students within or across groups are included in our model. Merely working together without any planned adaptations does not fit our definition of differentiated instruction.

Grunden

- Ledarskap i klassrummet
- Relation till elever, lära känna deras behov
- Klassrumskultur – ok att göra lite olika
- Engagerande lärmiljö
- Formativt arbetssätt

Differentierad undervisning

- Planera undervisning utifrån de faktiska lärandebehov eleverna har
- Möjliggör att lärmålen kan läras på många olika sätt
- Möt behov genom variation utan att göra det på individnivå i första hand

Differentiering

- Innehåll – fördjupa sig olika mycket
- Process – arbeta på olika vis
- Resultat – visa sin kunskap på olika vis

Några strategier

- Öppna uppgifter med låg tröskel och utan tak.
- Gemensamt mål – olika framstegskriterier.
- ”Teach up” – hög utmaning, planera stödstrukturer.
- Flexibla grupperingar – nyttja kamrateffekter
- Strukturerad undervisning: gemensam bas för alla, par/grupp-konstellationer, sedan individuellt med återkoppling.

Lärmål:

Kunna resonera om sömn och hälsa

Framstegskriterier:

- Jag kan beskriva hur sömn påverkar kroppen
- Jag kan ge exempel på hur sömnproblem påverkar hälsan
- Jag kan ge förslag på vad man kan göra för att sova bättre

Återkoppling på olika nivåer

Nivå	Förmåga	Fråga läraren ställer sig	Exempel
Uppgift	Nybörjare	Hur väl är uppgiften utförd?	”Ditt resonemang saknar viktiga fakta, bygg ut med fler.”
Process	Viss färdighet	Kan strategierna som användes justeras?	”Fokusera på de mest relevanta argumenten när du resonerar.”
Självreg-lering	Skicklig	Hur kan eleven själv utvärdera och vidareutveckla?	”Hur kan du tydliggöra huvudbudskapet i ditt resonemang?”

Differentiera med fördjupning

- Hittat ett annat sätt att lösa uppgiften på
- Problematisera den egna lösningen
- Konstruera en egen uppgift på samma tema

Planera ur ett differentieringsperspektiv

- Hur inleder och avslutar ni?
- Hur kan ni tydliggöra vad eleverna ska lära sig?
- Hur fångar ni elevernas engagemang med fokus på det de ska kunna?
- Hur får ni eleverna att tänka efter/bearbeta det de ska lära sig? Vilka stödstrukturer kan behövas?
- Hur kan ni nyttja eleverna som resurser för varandras lärande? Vilka strukturer krävs för detta?
- Hur kan ni göra för att undersöka vad eleverna kan på ett mångsidigt vis?
- Hur får eleverna återkoppling som hjälper dem vidare?
- Hur vet ni hur väl undervisningen fungerat för olika elever?

Delaktighet i undervisning

- Variera olika undervisningsformer
- Träna elever i samarbetsfärdigheter
- Skapa strukturer som gör elever aktiva och avkräver dem svar
- Fundera över koncentrationstiden och talutrymmet
- Se till att det finns uppgifter att lösa

Delaktighet i undervisning

- Skapa förutsägbarhet
- Utvärdera arbetssituationen tillsammans med elever
- Flexibilitet i möblering (elever kan ha olika behov)
- Stödstrukturer/stödmallar (visuellt stöd, goda exempel etc.)
- Tydlig struktur för material, mappsystem etc.

Lära sig att lära

- Metakognition
- Självreglering
- Proaktivt och reaktivt förhållningssätt till lärande
- Hantera motgångar utan att ge upp
- Lära på olika vis

Grundläggande strategier

- Sätta upp mål och delmål
- Välja (effektiva) tillvägagångssätt
- Granska hur det går
- Planera tidsanvändning
- Analysera resultatet
- Ta till sig lärdomar inför framtiden

Utmaningar för elever

- Svårt att bedöma i stunden om man har lärt sig eller inte.
- Lätt att överskatta vad man faktiskt kan.
- Tendens att undvika det som är svårast att lära sig.
- Bristande uthållighet när mer tid/andra sätt kan fördjupa lärandet.
- Ineffektiva metoder kan kännas bra.

Effektiva metoder?

- Läsa om text
- Testa sig själv
- Låta elever upptäcka nyckelprinciper själva
- Ge elever mycket beröm
- Sprida ut repetitionstillfällen
- Stryka under i text
- Anpassa efter personlig lärstil (auditiv, visuell, kinestetisk)
- Blanda olika typer av uppgifter
- Fokusera på motivation innan innehållet hamnar i fokus

Äntligen matte!

Dagens lektionsmål:

- Bli säkrare på att jämföra bråktal med samma täljare.

Idag ska vi:

1. Startuppgift
2. Jämföra bråk med samma täljare (genomgång)
3. Räkna s.67 (5A) enskilt eller med en kompis.
4. Backa och räkna färdigt enligt planeringen.
5. Tabellträning
6. Välj bland förmågorna s.64-65 (5A eller 5B) enskilt eller tillsammans med en kompis.
7. Sammanfattning
8. Matteormen

Startuppgift:

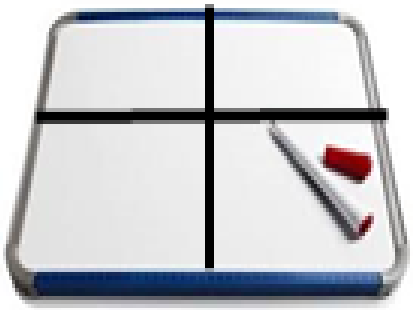
1. Ta fram din whiteboardtavla och penna
2. Dela in tavlan i fyra lika stora fält.
3. Lös följande uppgifter med **uppställning**, en i varje ruta.

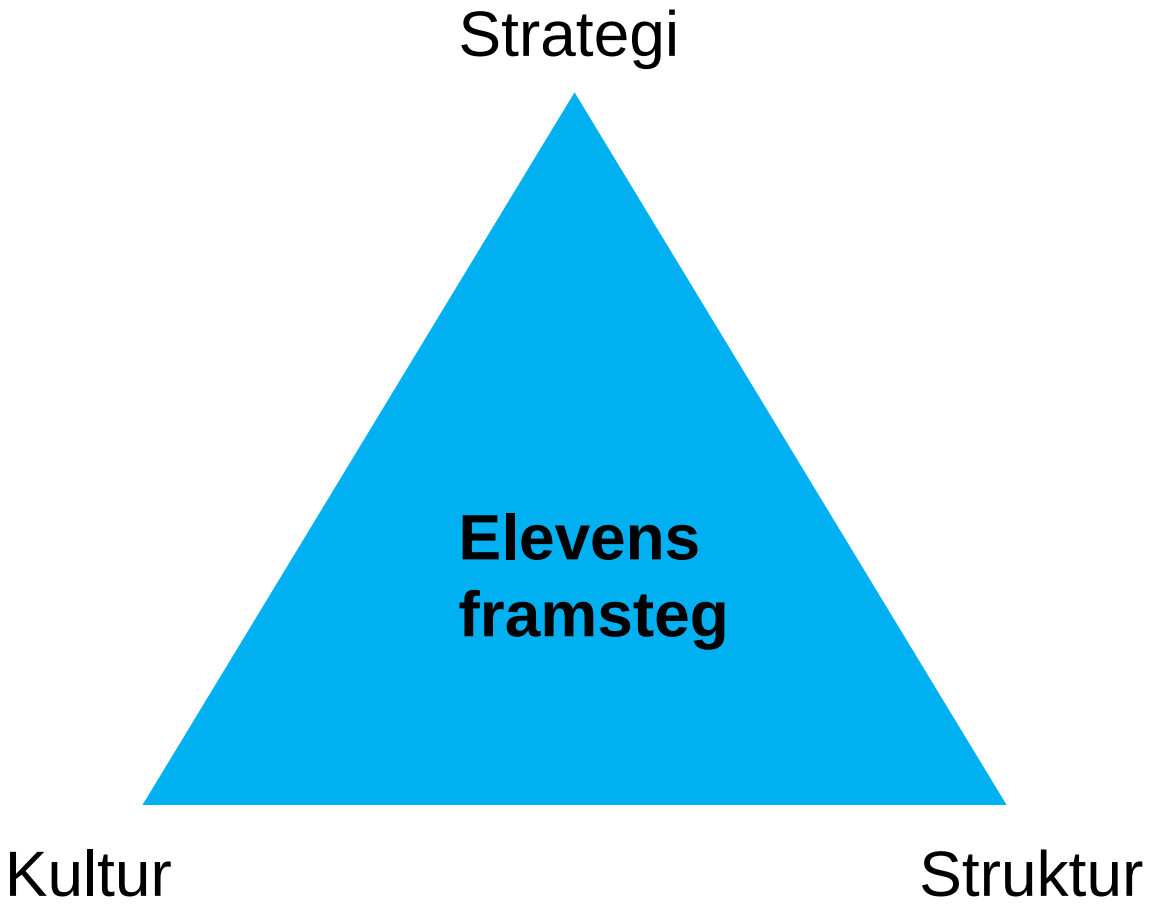
a) 315+87=

b) 683 – 75=

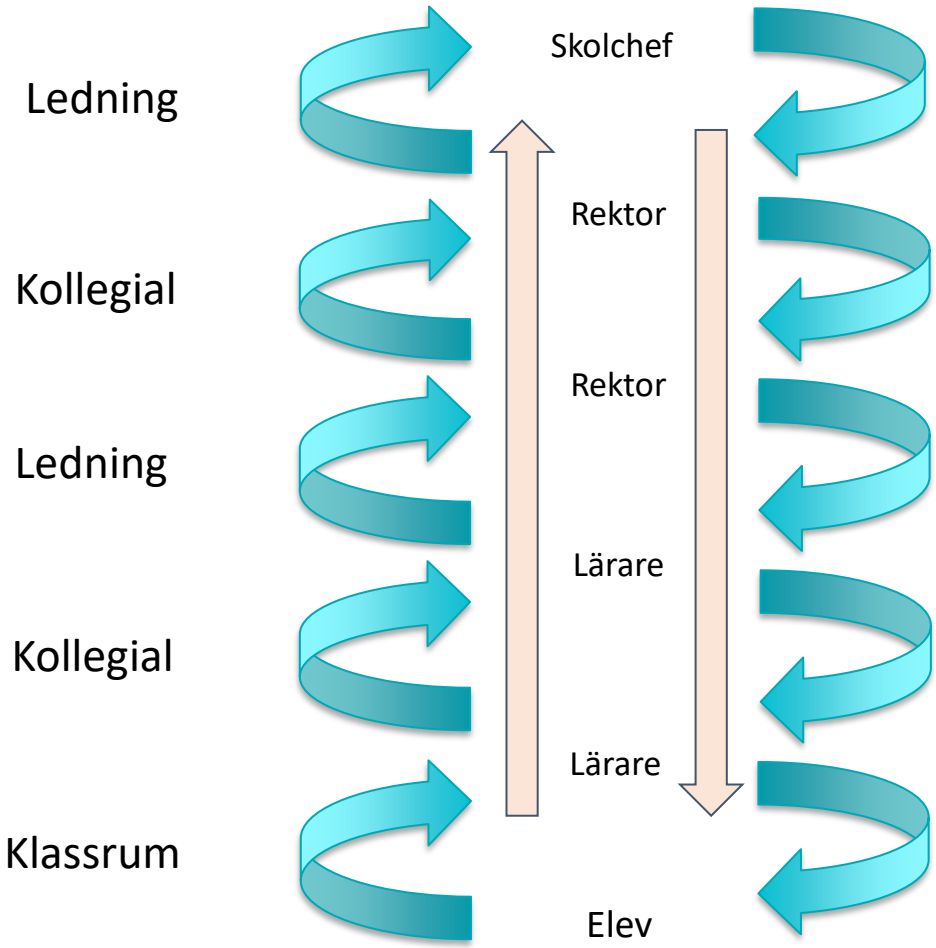
c) 498 · 7=

d) $\frac{9216}{4}$ =



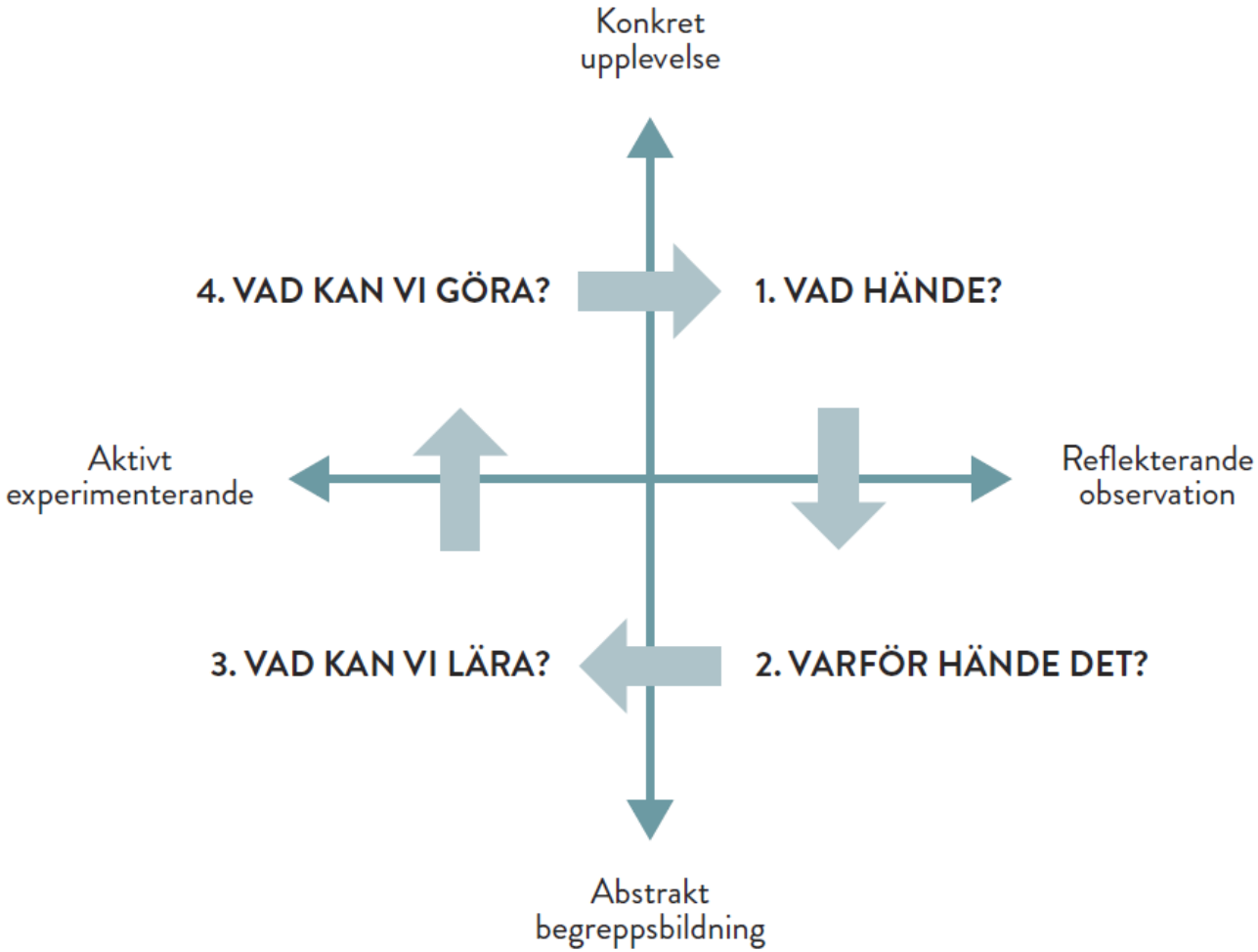

Strategi
Elevens framsteg
Kultur
Struktur

Mod


Ledning
Kollegial
Ledning
Kollegial
Klassrum
Skolchef
Rektor
Rektor
Lärare
Lärare
Elev

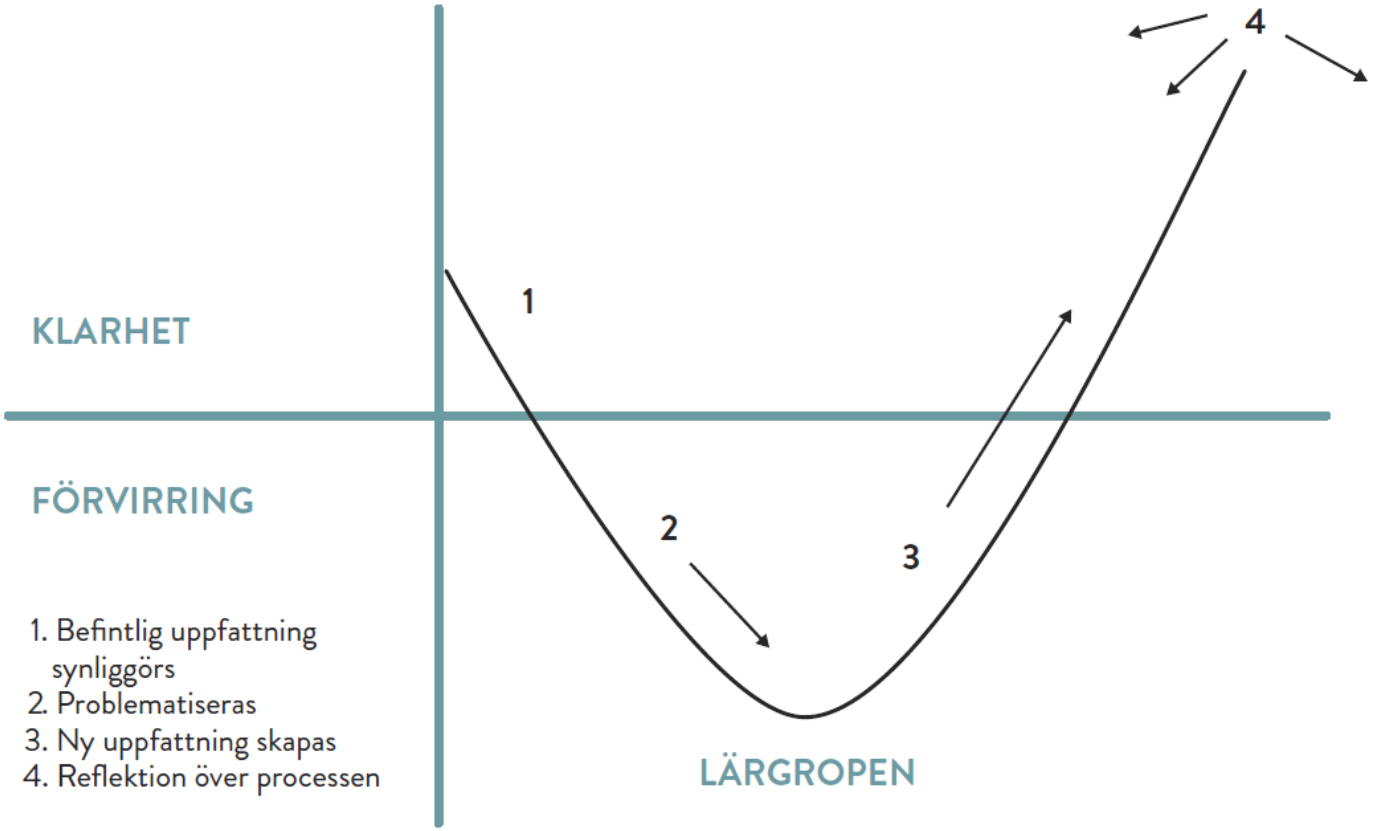
Analys
Resultatmål
Justeringar i undervisning
Professionellt lärande
Systematisk uppföljning

Professionellt lärande är inte en process som handlar om att först lära sig nya saker och därefter hur man tillämpar dem. Tillämpningen är en del av hur man lär sig något och förstår det mer ingående.



Figur 7.2: Lärcykel med frågor (jfr Kolb, 1984).

Vill vi nå ett fördjupat lärande för elever behöver vi möjliggöra för pedagoger att förändra den förståelse som ligger till grund för hur de undervisar.



Figur 7.4: Lärarens lärgrop (fritt efter Nottingham, 2013).

Kraftfullt professionellt lärande

- Praktisk färdighetsträning kopplad till reflektion i återupprepade cykler
- Designat efter behov
- Utgår ifrån och avser att förbättra elevresultat
- Forskningsbaserat
- Undersökning av utfall, justeringar
- Stöd utöver den kollegiala processen – lärarens självständiga implementering

Sammanfattningsvis

- Meningsfullt lärande för alla
- Effektiv undervisning
- Differentiering, tanke- och tillvägångsätt
- Delaktighet
- Lära att lära
- Strategi, kultur och struktur
- Kraftfullt professionellt lärande
- Misstag är lärtillfällen!

effektivundervisning.se

https://urplay.se/program/213371-larlabbet-differentierad-undervisning-for-att-utmana-alla-elever