

SPRÅK OCH LÄRANDE I NO-ÄMNINGEN

Karlstad 2016-01-02

Anna Maria Hipkiss, Göteborgs universitet
Josefin Nilsson, Örebro kommun



- Arbeta i grupper om fyra.
- Gruppen 3 st. A4-papper, tejp, måttband och sax.

Bygg ett så högt torn som möjligt

- Uppgiften är att tillsammans med dina bänkkompisar (fyra personer) bygga ett så högt torn som möjligt av A4-papper
- Gruppen får använda: 3 st. A4-papper, tejp, måttband och sax.
- Tornet ska kunna stå själv och får inte tejpas fast i underlaget
- TID: 10 minuter

- Arbeta i par
- a) Förklara för varandra varför det högsta tornet blev högst
- b) En av er i paret låtsas vara vuxen (inte lärare) och en av er ett barn i 10-årsåldern utan kunskaper i teknik. Den vuxne förklarar nu för 10-åringen varför det högsta tornet blev högst.
- c) Förklara nu företeelsen/fenomenet som ämnesexpert genom att skriva en kort, specifik och för ämnet väl anpassad text. Texten ska rikta sig till andra experter inom ämnet. Skriv på dator/ipad.
- d) Byt text med ett annat par. Vad var lika? Olika?

Språk
är människans
främsta redskap för att
tänka, kommunicera
och lära.

1. Fundera på vad det innebär.
2. För dig.
3. För dina elever och din undervisning.
4. Fundera på vad det innebär för dig som lärande lärare.
5. Vänd dig till den som sitter bredvid och berätta för varandra om era tankar.



Sociokulturell teoriram

Språk
är människans
främsta redskap för att
tänka, kommunicera
och lära.



Vygotskij:

Tanke och språk är djupt förenade.

Genom språket formas, tydliggörs och synliggörs våra tankar.

Språket gör att dessa synliggjorda tankar kan provas och omskapas
– i samspel med andra.

(Berge & Blomqvist, 2012)

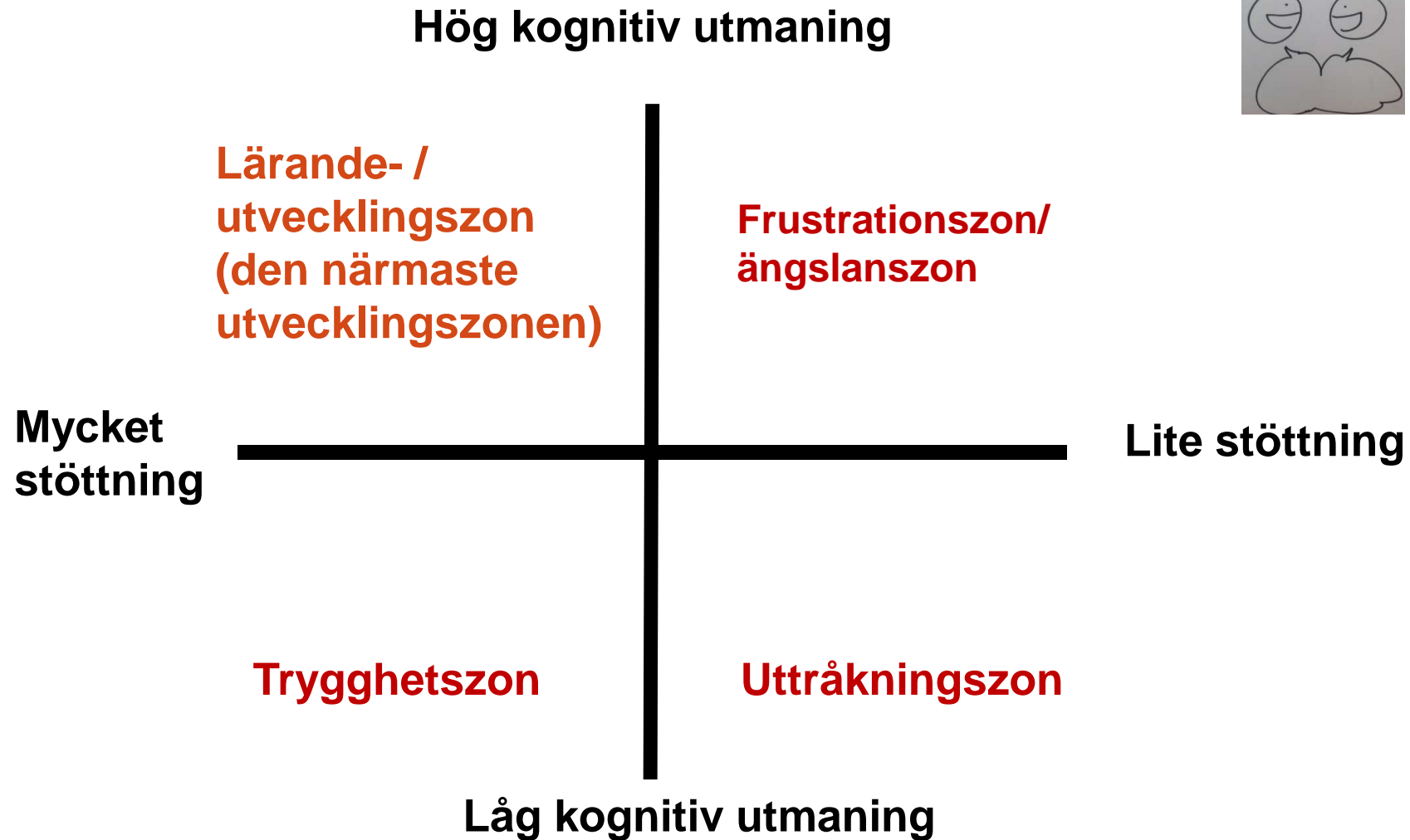
Stöttning

- Stöttning är den **tillfälliga**, men nödvändiga, **handledning** som exempelvis läraren ger eleven eller den hjälp som interaktionen i klassrummet erbjuder, för att eleven ska klara av de uppgifter eller utveckla de kunskaper eller förmågor som undervisningen kräver.
- Stöttningen är **planerad, medveten och framåtsyftande**. Den ska leda eleven mot nya begrepp, högre nivåer av förståelse och ett nytt språk. Stöttningen ska inte bara hjälpa eleven att klara av en uppgift, utan också bidra till att eleven förstår hur hon eller han ska gå tillväga för att klara liknande framtida uppgifter.

(Gibbons, 2013, s. s. 41f).



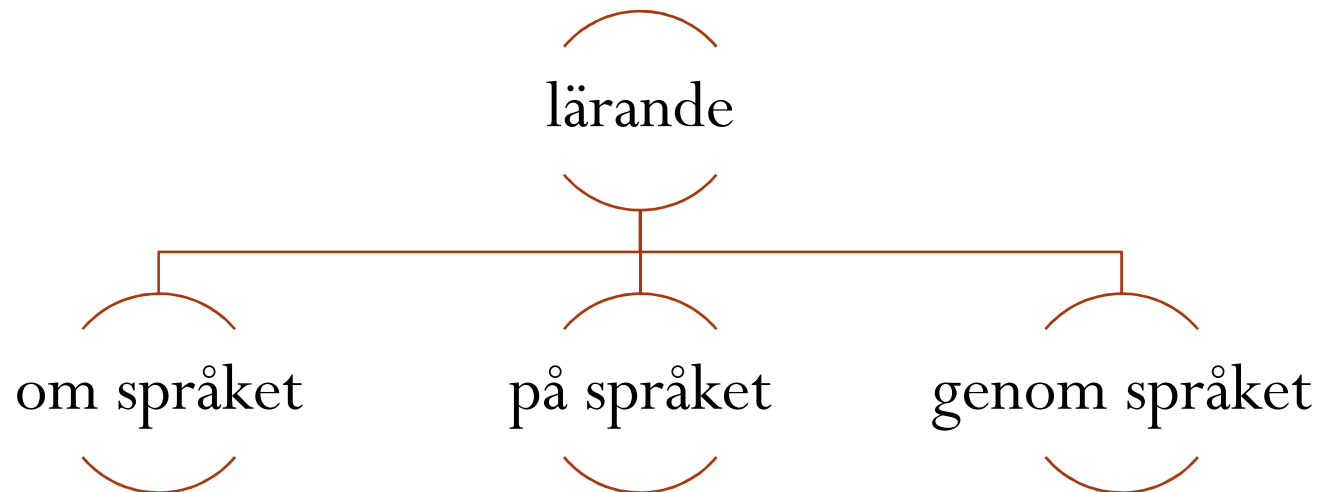
Undervisningens och lärandets fyra zoner



Språk och lärande

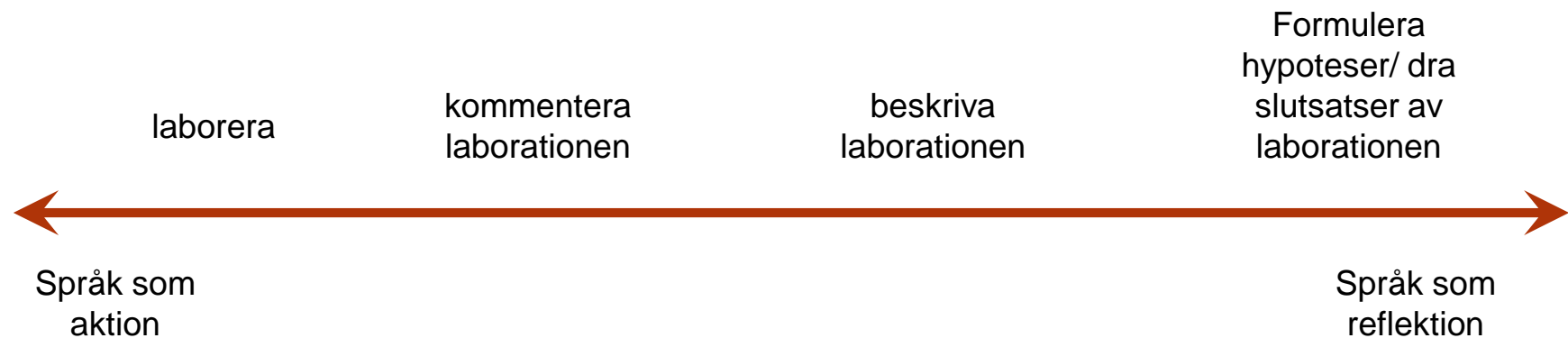
Språket är en semiotisk konstruktion

”Spoken discourse has an essential role to play in mediating the pupil’s apprenticeship into a discipline, both as a medium in which to respond to and prepare for work on written texts, and ... as an opportunity for ‘talking their way in’ to ways of making sense of new information” (Wells, 1992:291)



Språk är situationsbundet

- Språk är situationsbundet
- Situationen/kontexten kännetecknas av
 - **Fält** – vad situationen ”handlar om” (innehåll)
 - **Relation** – relationen mellan deltagare
 - **Kommunikationssätt** – t.ex. muntligt > skriftligt; vardagligt > ämnesspecifikt





FÄLT

vardagligt
konkret
enskilt och specifikt



tekniskt specialiserat
abstrakt
allmänt och generellt

RELATION/ROLL

informell
personlig
jämlig



formell
opersonlig
ojämlig makt

KOMMUNIKATIONSSÄTT

dialogiskt
Visuell kontakt
återkoppling
Muntligt

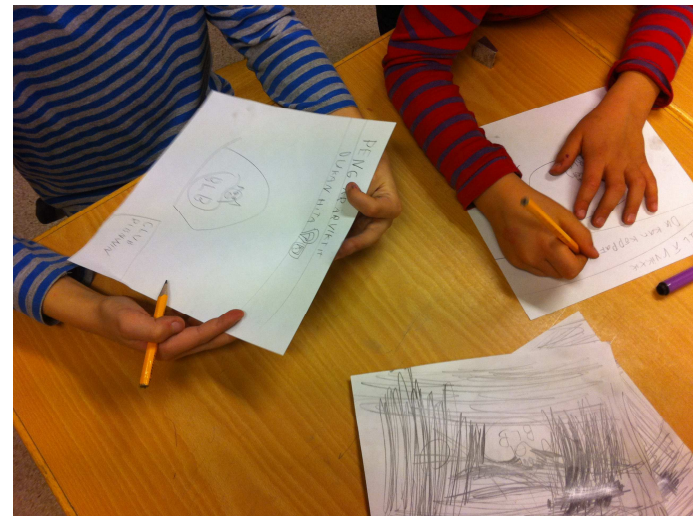


monologiskt
ingen visuell kontakt
ingen återkoppling
skriftligt

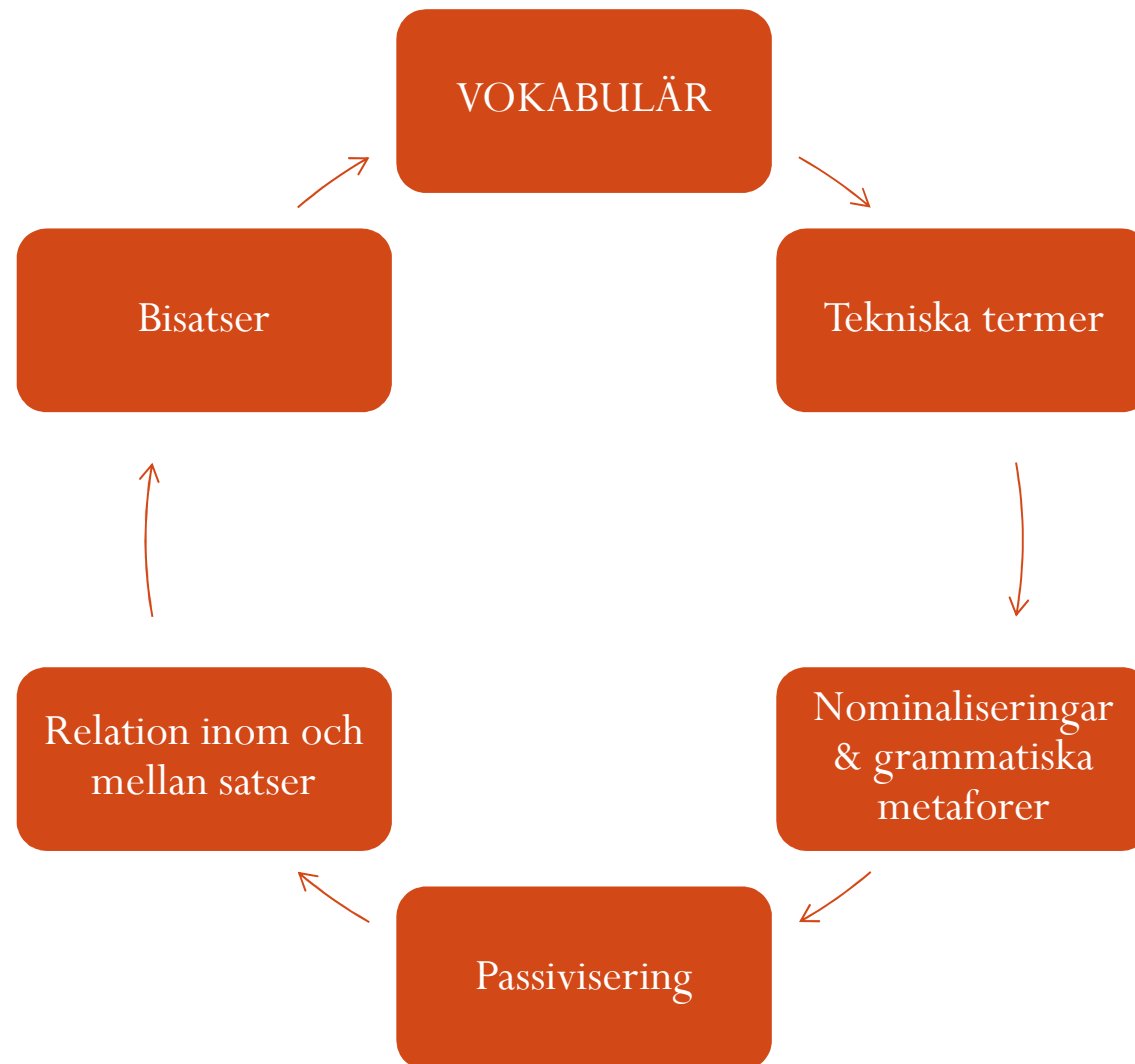
Gibbons 2013)

- Skolspråket är ingens modersmål.
- Skolspråket är skriftspråksbaserat.
- Elevers erfarenhet av skriftspråksbaserat språkbruk varierar.
- Skolspråket utvecklas inte automatiskt.
- Skolframgång förutsätter att man behärskar skolspråket.
- Lärare är inte alltid tydliga med vad de förväntar sig att eleverna ska klara av språkligt i sina ämnen.

(Sellgren, 2005)



Språk i skriven text



Ordförrådet i läromedel

Ämnesneutrala ord

Allmänspråkliga, frekventa ord
(och, att, det, komma,
människa, stor, betyda, mycket,
förklara etc.)

Allmänna, ofta abstrakta,
”skriftspråksaktiga” ord
(utbredning, resurser, bilda,
framträdande, avtar, påverka,
mot- svara, föremål etc.)

Ämnesspecifika ord

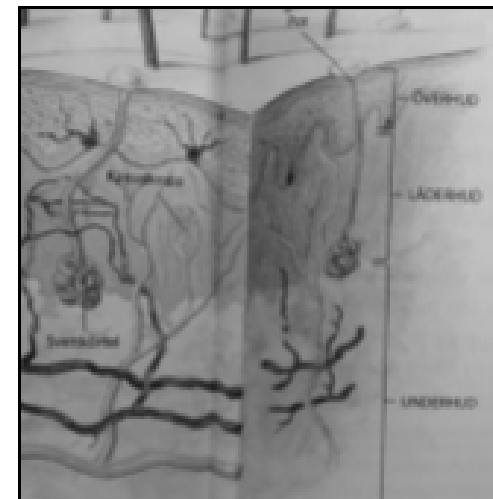
Allmänspråkliga, snedfördelade
ord förknippade med visst ämne
(kalkyl, blandning, företag,
kyrkan, karta, äng etc.)

Facktermer med specifik teknisk
betydelse, ofta unika för ett
ämne (fotosyntes,
kopplingsschema, elektrolyt,
kromosomer etc.)

Nominaliseringar och grammatiska metaforer

Huden är ett **mångsidigt organ** som skyddar kroppen från **stötar**, **solstrålning** och **främmande ämnen**. Den kan också känna av allt ifrån lätt **beröring** till stark **smärta**. Dessutom är den viktig för kroppens **värme-** och **vätskebalans**.

Spektrum Biologi (2006:298)



Relation inom och mellan satser

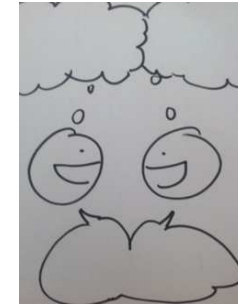
Huden är ett mångsidigt organ som skyddar *kroppen* från stötar, solstrålning och främmande ämnen. **Den** kan också känna av allt ifrån lätt beröring till stark smärta. Dessutom är **den** viktig för *kroppens* värme- och vätskebalans.

Spektrum Biologi (2006:298)

Huden fungerar lite som *kroppens* skyddsdräkt. En av **hudens** främsta uppgifter är nämligen att skydda *kroppen* mot solens starka strålar, mot vätskeförlust, mot bakterier och annat vi inte vill ha in i *kroppen*. **Huden** har även som uppgift att lagra fett och hjälper till att reglera *kroppens* temperatur.

Dr NO. Kunskapsbanken.UR.

Språket i era ämnen?



Vad finns i ett ekosystem?

För att det ska bli lättare att förstå vad som påverkar **samspelet i ett ekosystem** brukar det **delas in** på olika sätt. Allt **levande** – som bakterier, växter, svampar och djur – kallas *biotiska faktorer*. Det som inte tillhör det levande – som ljus, temperatur och vindar – kallas *abiotiska faktorer*.

När ett ekosystem innehåller flera individer av samma art kallar vi dem tillsammans en **population**. Det kan vara alla granar i en skog, eller alla abborrar i en sjö. Alla arter av växter och djur **som lever i ett ekosystem** brukar tillsammans kallas för ett *samhälle*. Alla **växtarter** i ett område kallas för ett *växtsamhälle*. Det kan till exempel vara alla olika väster på en äng. Ett *djursamhälle* kan vara alla olika **fågelarter** på en ö. **Lägger man samman massan** av alla växter och djur talar man om ekosystemets *biomassa*.

Spektrum biologi (s.157)

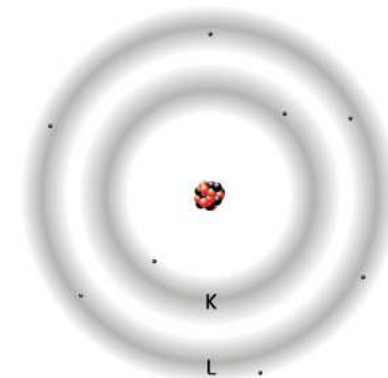
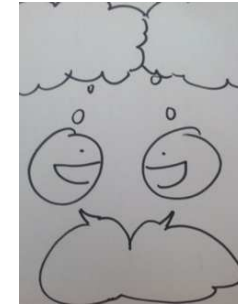
Språket i era ämnen?

Atomens delar

En atom består av en **positivt laddad atomkärna** som är **omgiven av negativt laddade elektroner**.

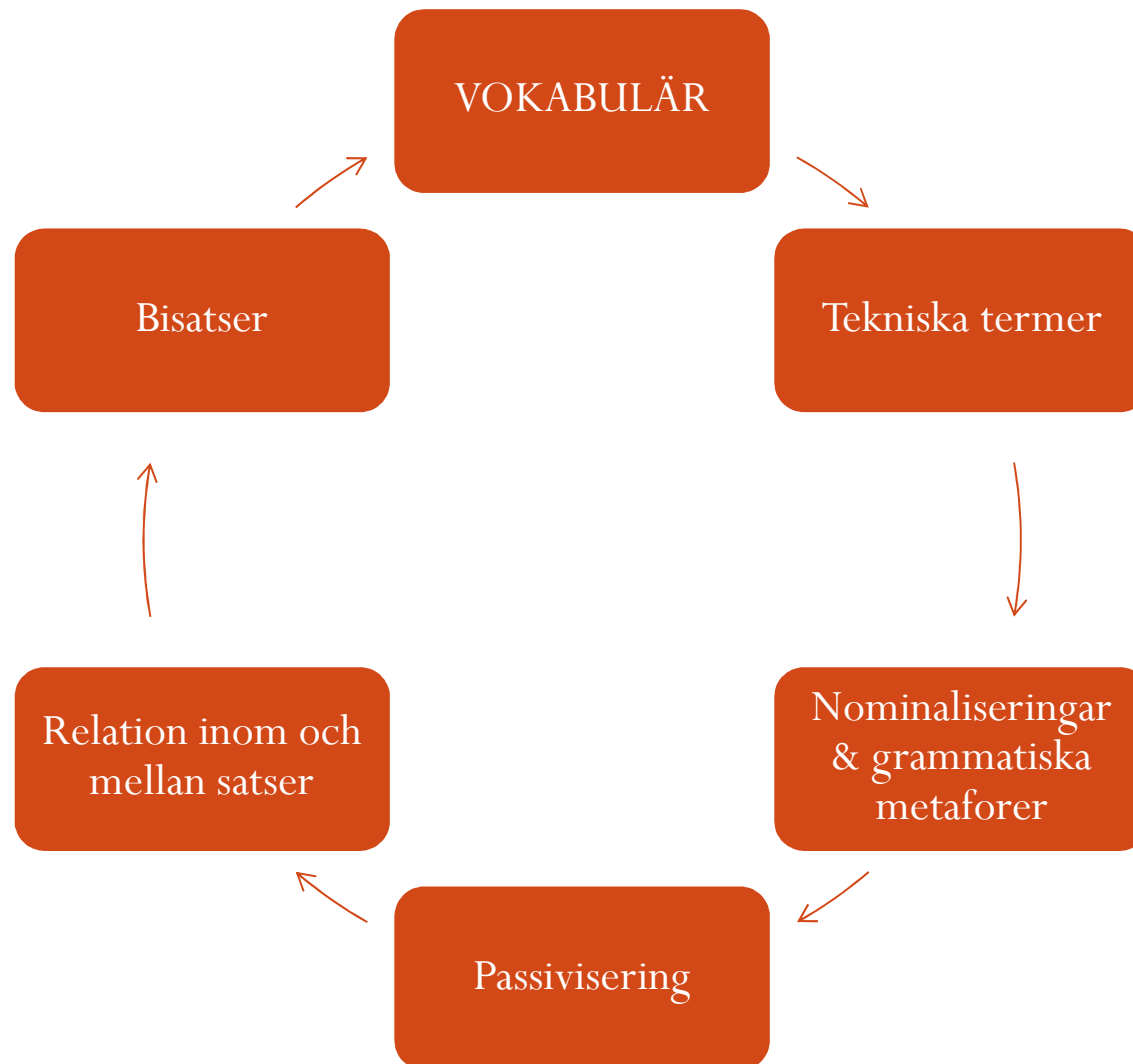
Men *elektronerna* finns inte var som helst i atomen. De är **grupperade** i olika *skal*. Det innersta skalet kan innehålla högst två elektroner och kallas K-skalet. Nästa skal, L-skalet, kan som mest ha åtta elektroner. De följande skalen kallas M, N, O P och så vidare. Atomens kärna består av **partiklar** och kallas *protoner* och *neutroner*. Protonerna är positivt laddade och neutronerna är elektriskt neutrala. Det är **alltså** protonerna som gör atomkärnan positivt laddad. ...

Spektrum Fysik s 274



Det här är en modell av en syreatom. Den har åtta protoner, åtta neutroner och åtta elektroner. Det finns två elektroner i K-skalet och sex i L-skalet.

Leta efter nån av de här...



Några exempel

Biologitexten

skepnad – livsvillkor - flöde

bärförmåga

bytesdjur

salthalt

Om växter

Du och vi

Distanserat

Fysiktexten

lurade - odelbar - snillrik

all materia består av odelbara
atomer

efter att Einstein... kom han
med fler ...

Historiska redogörelser

Förklaringar

Vi och du-tilltal

Olika ämnen – olika språk

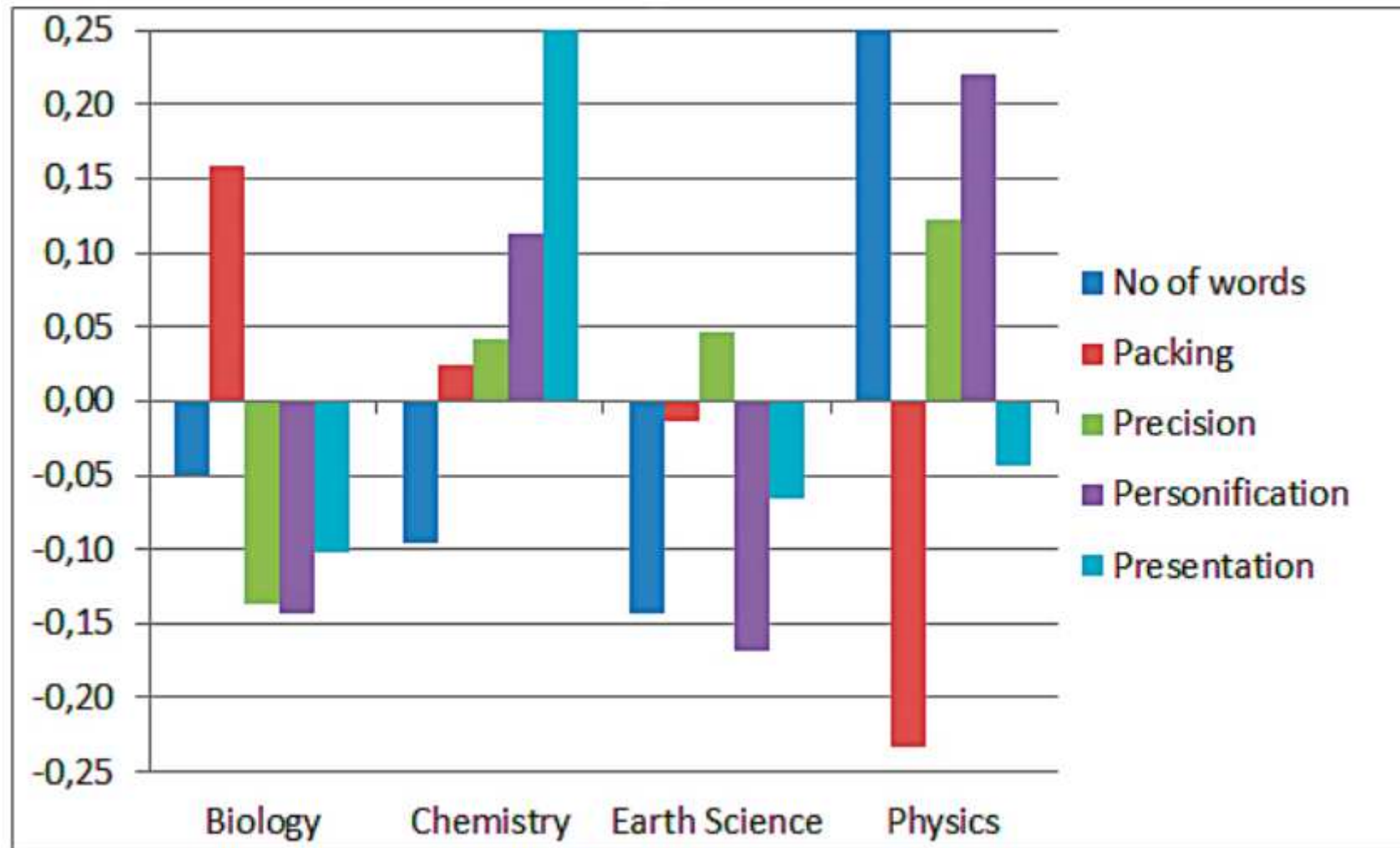


Figure 1. Mean values of meaning dimensions for TIMSS 2011 science items.

FRÅGA S032007

Egenkonstruerade svar

Livmodern är en del i däggdjurens fortplantningssystem.
Näm en funktion som livmodern har.

Packning +
Precision -
Personifiering -
Presentation 0

FRÅGA S032279

Flervalsfråga

En man klättrade upp på toppen av ett mycket högt berg. Uppe på toppen drack han upp allt vatten i sin plastflaska och satte sedan tillbaka korken. När han kom tillbaka till baslägret i dalen upptäckte han att den tomma flaskan hade tryckts ihop.

Vilket av följande alternativ ger den bästa förklaringen till detta?

- (A) Temperaturen är lägre i dalen än uppe på toppen.
- (B) Temperaturen är högre i dalen än uppe på toppen.
- (C) Lufttrycket i dalen är lägre än uppe på toppen.
- (D) Lufttrycket i dalen är högre än uppe på toppen.

Packning -
Precision +
Personifiering +
Presentation 0

FRÅGA S032679

Egenkonstruerade svar

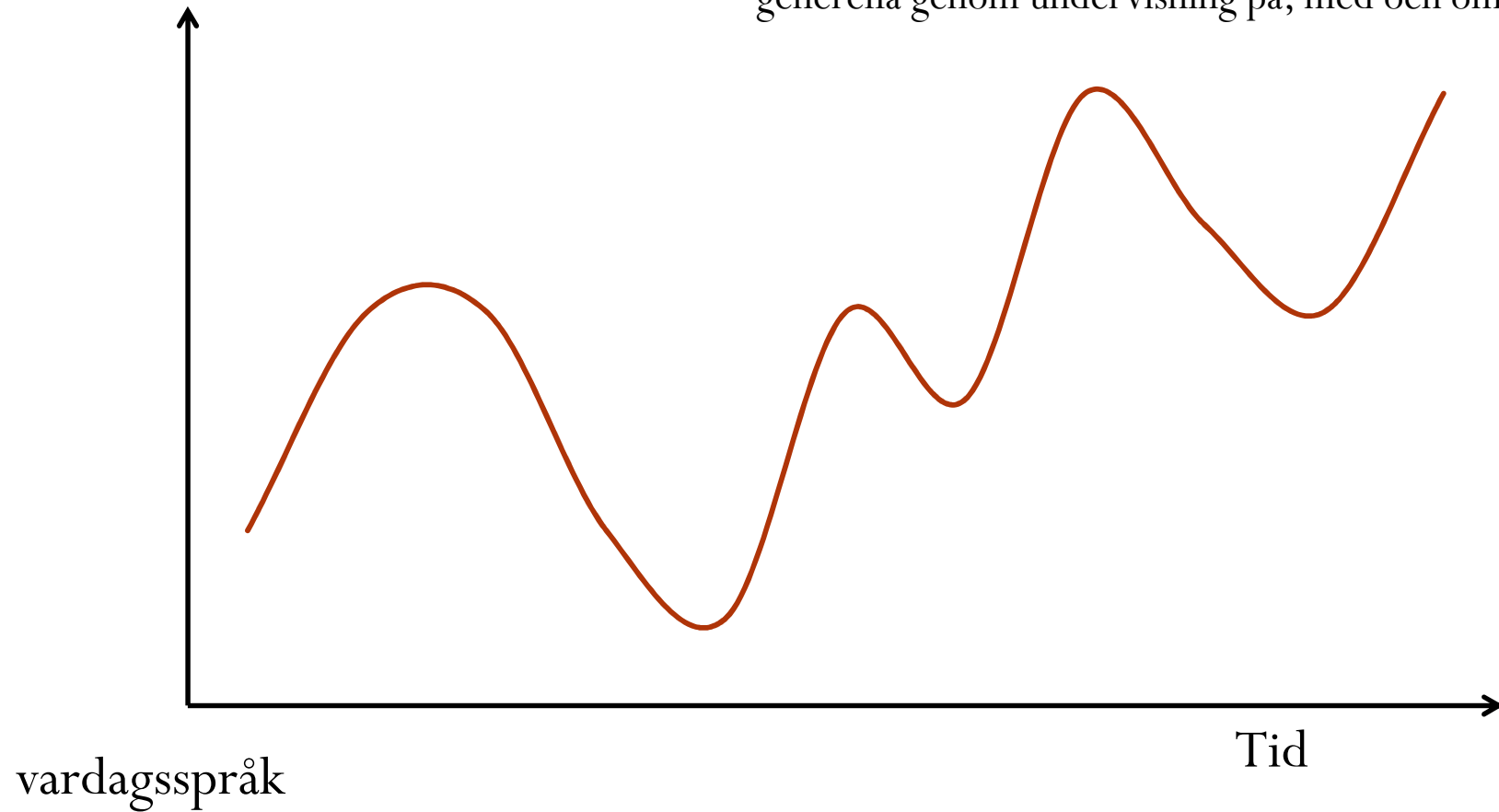
Beskriv en sak som du kan observera som visar att energi har frigjorts vid en kemisk reaktion.

Packning 0
Precision 0
Personifiering +
Presentation +

Språk i (sam)tal

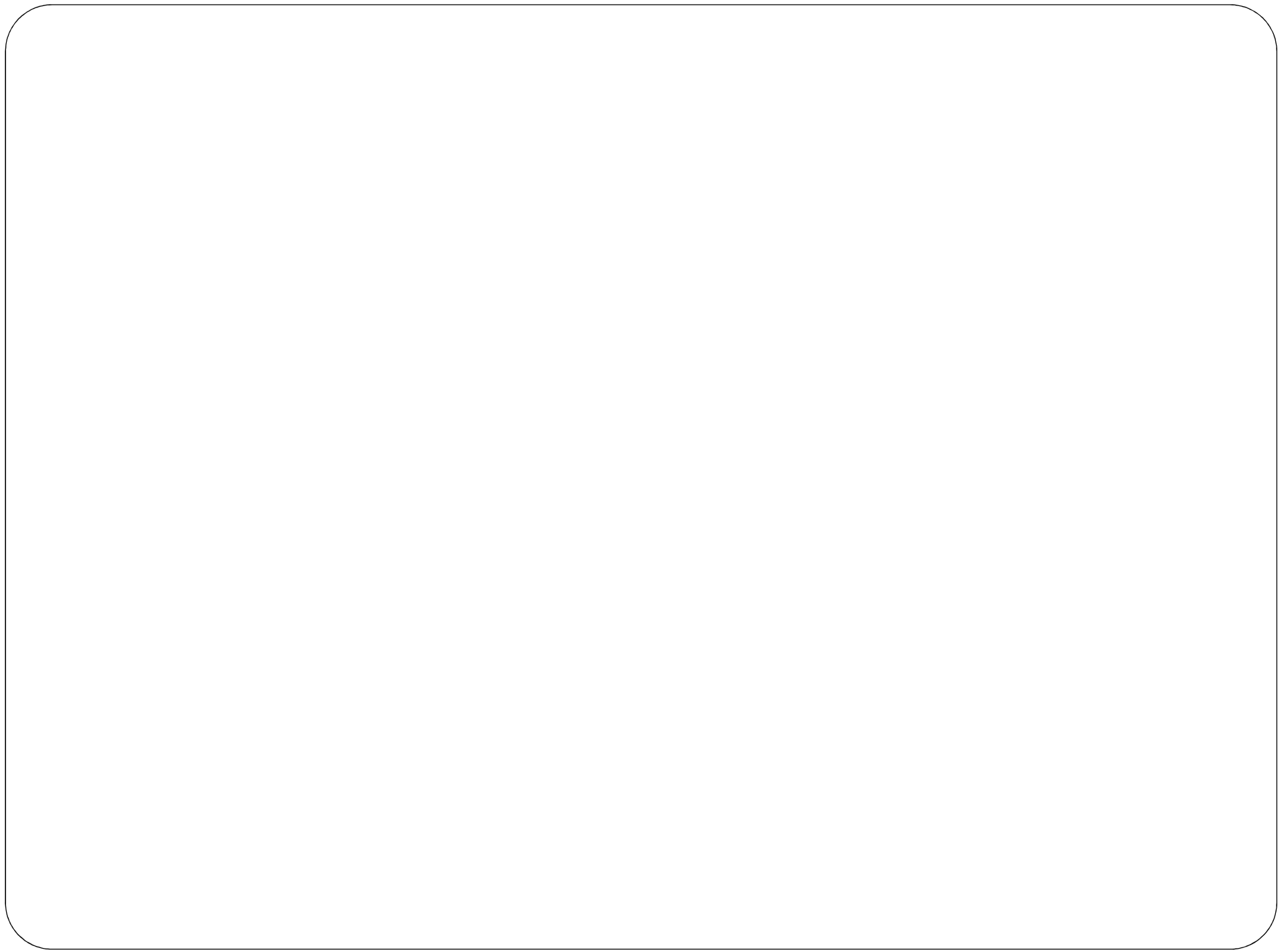
ämnesspråk

Från det kontextnära och specifika till det abstrakta och generella genom undervisning på, med och om språk



vardagsspråk

Tid



Sociokulturell syn på lärande – konsekvenser för undervisningen

”Språk är människans främsta redskap för att tänka, kommunicera och lära”.

”Språk som verktyg och mål”

”Lärande sker i samspel med andra.”

Aktivitet



Kunskapsöverförande syn



Förståelseinriktad
undervisningspraktik

*Språk- och kunskapsutvecklande
undervisning*

Det är svårt för lärare att omsätta forskning i praktisk handling.

(Paul Black & Dylan William, 1989)

Teori



Praktik





Lärare utvecklar under sitt yrkesliv egna teorier om hur elever lär sig, men dessa teorier har inte alltid har vetenskaplig förankring. Lärare behöver därmed engagera sig i lärandeprocesser där de personliga teorierna utsätts för kollegial granskning och därmed kan bli vetenskapligt grundande.

(Timperley 2013, s.15)

Professionell utveckling

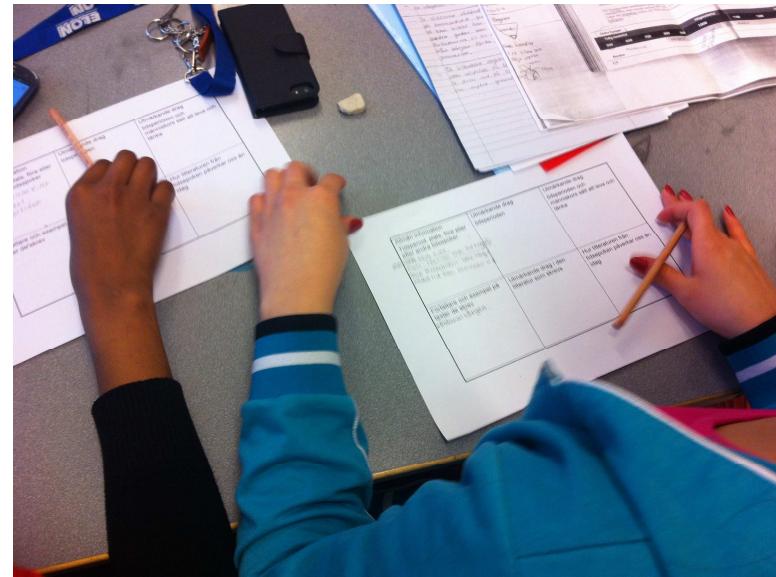
Professionellt LÄRANDE

förutsätter att lärare är aktiva och engagerade i sitt eget lärande

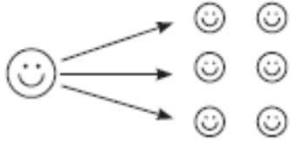
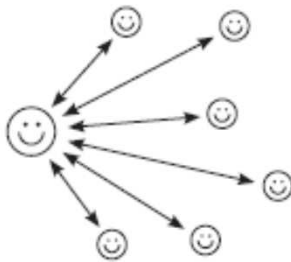
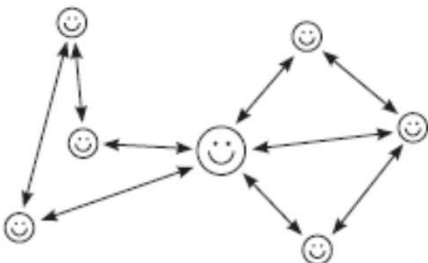


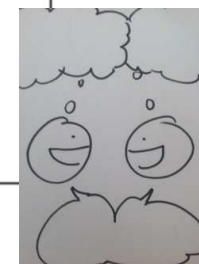
(Timperley, 2013)

Språk som mål och medel



Klassrumssamtalet – verktyg och stöttning

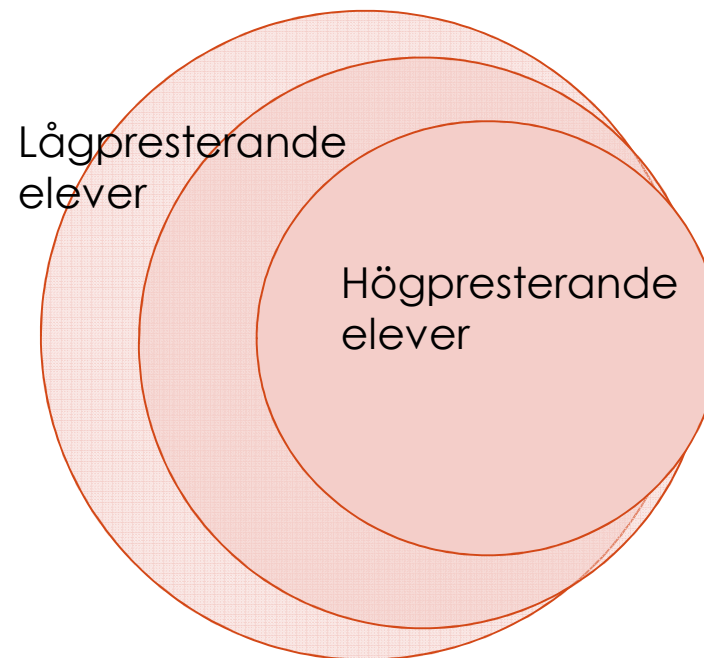
PERSPEKTIV PÅ LÄRANDE	SYN PÅ SPRÅK	KLASSRUMSKOMMUNIKATION
<p>Behavioristiska perspektiv Lärande sker genom överföring av kunskap från läraren till eleverna.</p>	<p>Språk som ett resultat av ändrade sociala språkvanor. Man lär sig språk genom upprepning, genom att lyssna, genom positiv förstärkning.</p>	
<p>Kognitiva och konstruktivistiska perspektiv Lärande sker genom aktiv bearbetning inom individen men sätts igång av läraren; lärande sker i ett aktivt samspel med tidigare inlärd individuella scheman.</p>	<p>Språk som en medfödd förmåga som utvecklas successivt. Språket utvecklas i takt med individens mognad och genomgår vissa stadier tills man behärskar språk-systemet. Undervisningen bör ligga ett snäpp över den språknivå eleven befinner sig på i sin utveckling.</p>	
<p>Sociokulturella eller socialkonstruktivistiska perspektiv Lärande utgår från sociala sammanhang mellan individer: först mellan individer och sedan genom individuell bearbetning.</p>	<p>Språk är en social företeelse och utvecklas genom aktiv användning i interaktion. Språk utvecklas genom aktivt deltagande i de sociala sammanhang man ingår i. Ju fler olika sammanhang där man är språkligt aktiv, desto större språklig repertoar utvecklar man.</p>	



Figur 2. Perspektiv på lärande, språk och klassrumskommunikation (ur Hägerfelth, u.u.).

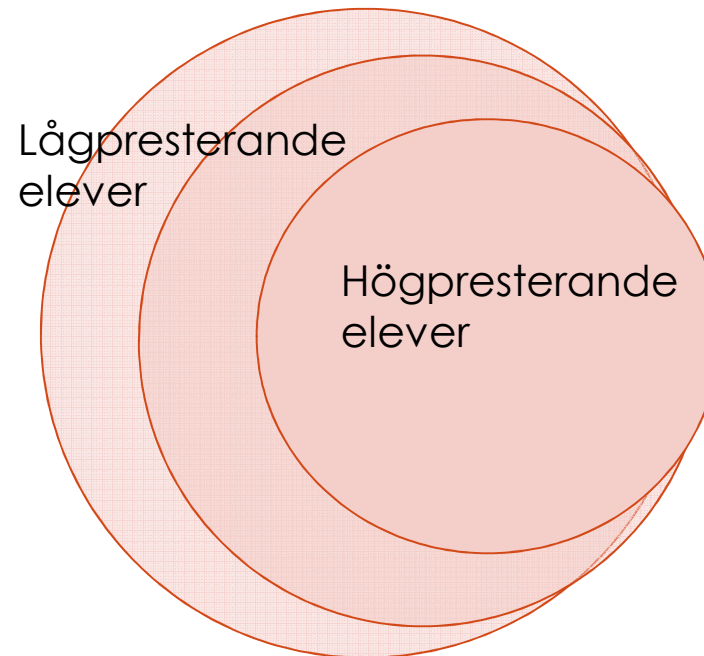
Ur: Greppa språket, Skolverket, 2012

Om att inkludera, inkludera och fokusera



Figur 6.17 Vanliga pedagogiska metoder projicerar ojämlik kunskap och identiteter. (Martin & Rose, 2014)

Om att inkludera, inkludera och fokusera



Figur 6.17 Vanliga pedagogiska metoder projicerar ojämlik kunskap och identiteter. (Martin & Rose, 2014)

Kunskapsöverförande syn



Förståelseinriktad
undervisningspraktik

*Språk- och kunskapsutvecklande
undervisning*

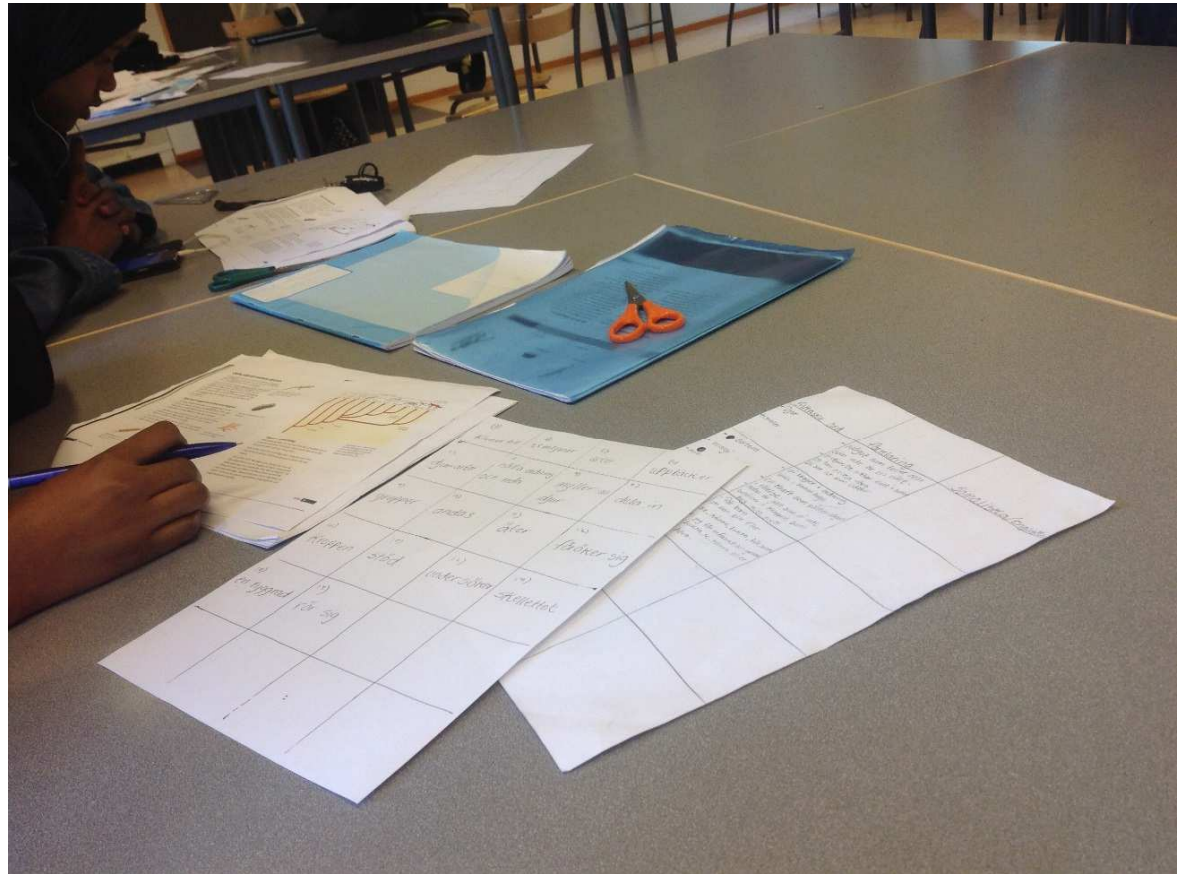
(2015) Språk- och kunskapsutvecklande
arbetsätt. Lärares lärande.

Undervisning av nyanlända elever i ämnet
biologi

Syn på språket som ett verktyg för lärande

Syn på hur undervisningen behövde organiseras

Syn på lärarrollen – undervisningens potential



Nilsson, Josefin (2015). *Språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt. Lärares lärande.*

Stötta lärandet i ämnet

Aktiviteter som innehöll interaktion på modersmålet och svenska.

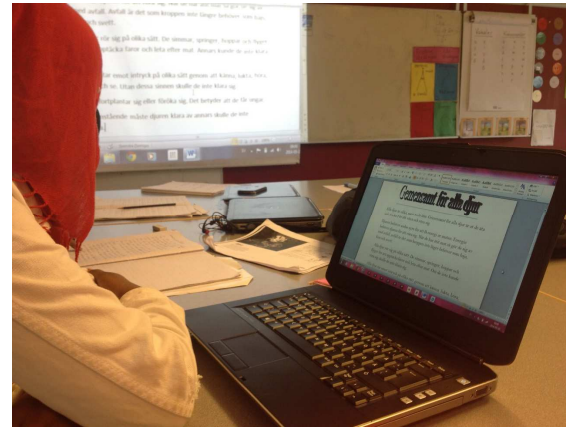
Muntligt ↔ skriftligt

Fokus på förståelse, snarare än görande.

Stötta läsning av ämnesspecifika texter

Stötta skrivande av ämnesspecifika texter

Samarbete mellan ämneslärare och studiehandledare och läraren i svenska som andraspråk



Lärarens och undervisnings roll

ORGANISATIONSNAMN (ÄNDRA SIDHUVUD
VIA FLIKEN INFOGA-SIDHUVUD/SIDFOT)

Vad är det egentligen som
eleverna ska lära sig?

Hur lär de sig detta på bästa
sätt?



Vad är det eleverna ska kunna – egentligen?

BL: .Vad vi har tittat på så är det /.../ konkurrens, sexuellt urval, naturligt urval, anpassningar till miljön. Alla de begrepp som evolutionen stödjer sina teorier på och varför vi ser ut som vi gör idag.

HL: Mm.

BL: Och det har vi ju på något sätt koll på. Eller det har vi försökt att lära ut. Sen är det ju, hur ska eleven visa det? Jo, de måste ju skriva om det. På något sätt, eller berätta.

HL: Och vad är det de behöver kunna för att kunna berätta om det här och skriva? Är det några mer saker du ser som hör till ämnet som de behöver behärska då, språkligt?

BL: Nej, de måste ju kunna uttrycka sig.

HL: Mm. Vad är det de ska kunna uttrycka?

BL: Vad de ska kunna uttrycka?

HL: Ja, du säger att ”de måste ju kunna uttrycka sig”. Vad är det du lär ut för att de ska kunna uttrycka sig? Nu ställer jag jobbiga frågor. /.../ Men, din undervisning ska ju leda fram till det här som eleverna ska kunna. Så vad är det du undervisar i för att de ska kunna uttrycka sig? /.../ Vad är det eleverna behöver kunna för att kunna uttrycka sig?

(Samtal, BL, 2014-04-02)

Vad ska undervisningen innehålla – egentligen?

BL: Alltså jag tror väl att, okej, jag får väl göra så. Alltså, man får på något sätt visa mer tydligt hur man ska läsa texter och hur man vill att man ska svara [skriva svar på frågor] överhuvudtaget. Man får liksom, visa mer tydligt.

HL: Mm.

BL: Så det är väl det jag har lärt mig nu. Och sen att okej, om jag nu ska ställa en fråga till eleverna så kanske jag måste hjälpa dem att besvara frågan med. Och det här är ju jättetufft för alla lärare. Att man faktiskt inte bara ska undervisa om det. Jag har sagt det här, visat en film om det, pratat om det. Sen när de ska besvara en fråga då ska jag hjälpa dem med den biten också.

HL: Mm.

BL: För det tror jag är det stora, stora, som det handlar om för mig också.

HL: Ja, för vi är bra på att ge information.

BL: Ja, men inte att bearbeta den, tror jag.

HL: Och just det här att kanske inte lära ut hur ska du presentera den här kunskapen du har.

BL: Ja, och det är ju för att jag inte har lärt mig det. /.../

(Samtal, BL, 2014-04-02)

Att välja och använda texter – att stötta läsning

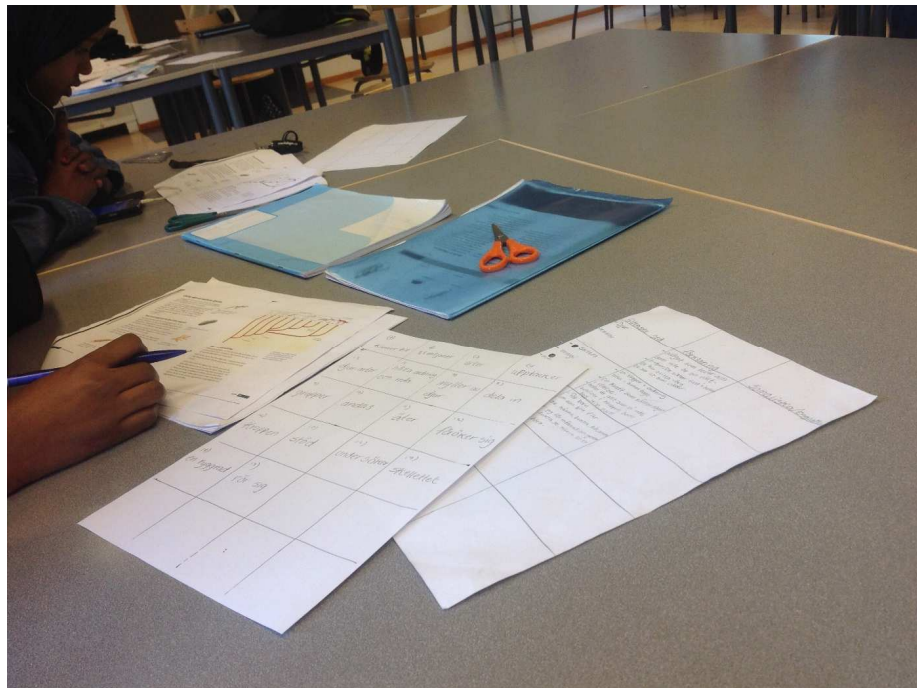
HL: Så läser vi texten. *Fossil är avtryck från döda växter och djur.* / ... / Vad är det eleverna inte kommer förstå här?

STL: Fossil och avtryck.

SL: Och avtryck. Mm.

(Lärträff 1, 2014-03-17)

Arbeta med centrala begrepp – skapa innebörd



Att hinna med...

HL: Berätta nu. Berätta vad du tänker.

BL: Ja, jag kan ju inte stoppa nu. Därför att det är ju, det är ju jättemycket, jättemycket samspel. "Hur ska det se ut?" "Hur ska vi ordna de här orden?"

HL: Ja, och vad lär dom sig då?

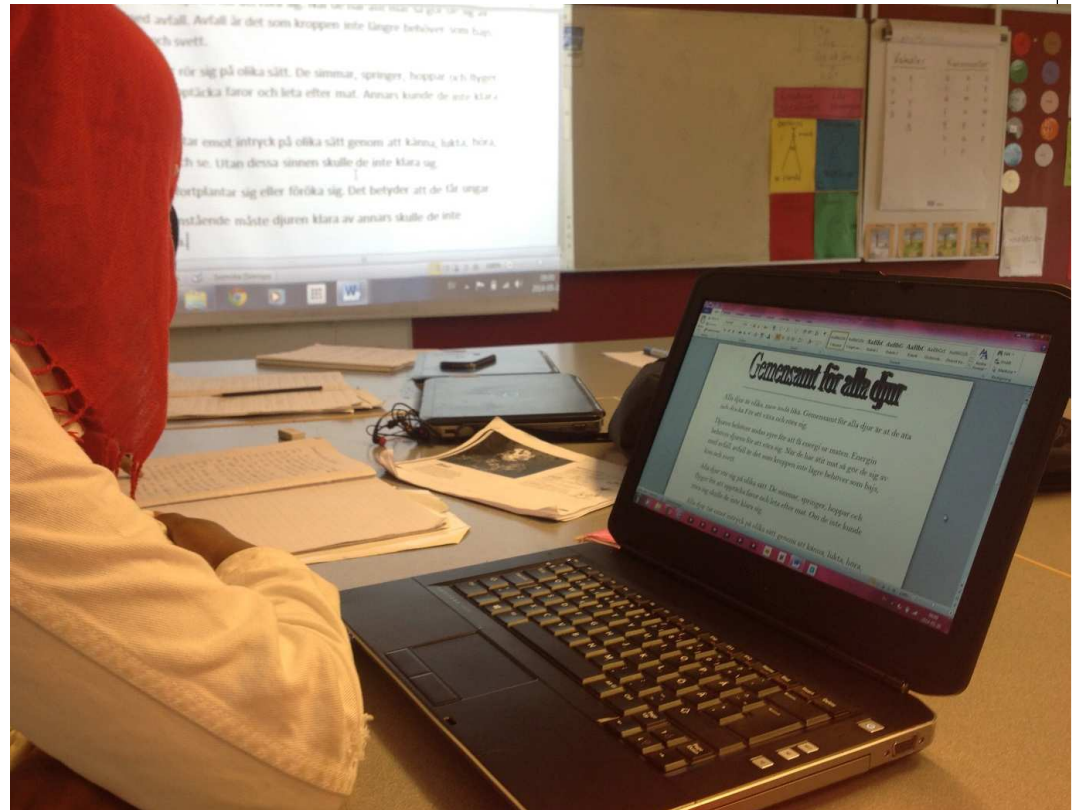
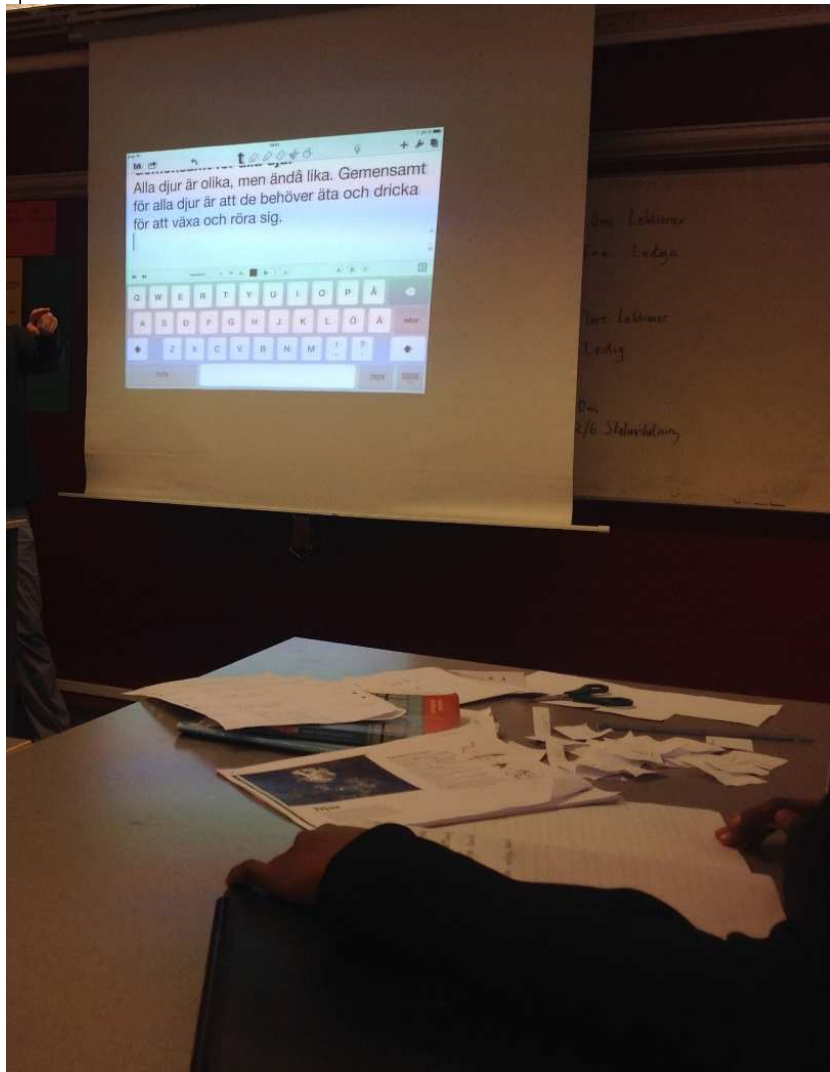
BL: Ja, det är ju struktur, i språket. Ja.

HL: Ja. Och mer? Är det bara språk dom håller på med här?

BL: Nej. Det är det ju såklart inte. Dom förstår ju innehållet också. Ja, det gör dom.

(Lektion biologi 2014-05-14)

Stötta skrivande av ämnesspecifika texter



Skriva tillsammans

BL: Ok. Hur ska vi nu börja den här texten? Ska vi ha en rubrik?

Elev 1: Alla djur?

Elev 2: Gemensamt för alla djur.

BL: Gemensamt för alla djur? Gemensamt för alla djur. Blir det en bra rubrik? Ok. Elev 3, hur börjar vi?

Elev 3: Alla djur är olika, men ändå lika.

BL: Alla djur är olika, men ändå lika. Och tittar vi på rubriken så ser vi då att texten ska handla om vad som är gemensamt för alla djur. Eller hur? Så ska vi börja med vad är gemensamt för alla djur?

Elev 4: Att dom behöver äta och dricka.

BL: Hur ska vi börja då? Hur ska vi skriva? ”Gemensamt för alla djur...?”

Elev 4: Behöver äta och dricka.

BL: Men vänta nu. Gemensamt för alla djur *behöver* äta och dricka. Men det går ju inte?

Elev 2: Är. Är att. Behöver.

BL: Gemensamt för alla djur är att de...

Elev 4: Behöver äta och dricka.

Elev 3: För att växa och röra sig.

BL: Gemensamt för alla djur är att de behöver äta och dricka, för att växa och röra sig. / .../ För att *kunna* växa och röra sig.

(Lektion biologi 2014-05-15)

Tankar om lärarrollen

BL: Sen är det annan sak som jag tror är ganska viktig för mig och som jag har tagit med mig. Det är alltså att om vi ska lära oss ett ämne, så är det ju inte så att man kan bryta loss lärandet i ämnet från deras språkliga förmåga i det språk som vi pratar. /.../ Och det tar tid innan man lär sig att läsa en text eller att uttrycka något språkligt i ämnet, men om vi inte tar den tiden så är det ganska meningslöst känner jag.

BL: Som lärare måste man ju ha förståelse för att eleverna förmodligen har kunskaper på deras eget språk. Så man länkar till deras egen erfarenhet och att man tar hänsyn till att de behöver en stödjande struktur runtomkring. /.../ Och naturligtvis ska vi ju träna dem så att de tillslut ska lära sig att uttrycka sig på svenska. Men, då måste man ju vara medveten om det och inte ta för givet, att det är fel på eleverna. Utan det kanske är så att jag som lärare kan göra skillnad med hur jag tänker.

(Intervju BL 2014-06-11)

- Hur kan man lägga upp undervisningen för att:
 - bidra till alla elevers förståelse för ämnesinnehållet?
 - bidra till alla elevers utveckling av det ämnesspecifika språket?
 - ge alla elever likvärdiga möjligheter lära och lyckas i ämnet?

Laboration

Gamma: Mm Vad var det citronsyra blev?

Delta: Jag har glömt bort vad det stod på det. Är det A?

Gamma: Detta är C. Men vad blev citronsyra och rödkål?

Delta: Rosa.

Gamma: Vad blev vatten?

Delta: Blå.

Gamma: Och soda, grön. Vad blev citronsyra? Vad är det hära, grå?

Delta: (nickar)

Gamma: C.

Delta: Det är så hära, rosa, röd. (Delta läser i sin tabell och Gamma tittar på.

Gamma skriver i sin tabell och Gamma kollar att det blir rätt)

Gamma: ???

Delta: Vi har inte haft BTB.

Gamma: Och vad är det här då? Delta, vad är det här? Vad är det här då? Är det också ??

Delta: Nu är vi klara

Gamma: Det gick ju som smort.

Uppföljning 1

Lärare: Vilken färg blir, har den när den är i vatten, rödkålextrakt i vattnet? Då är det, Delta?

Delta: Blå

Eta: Lila!

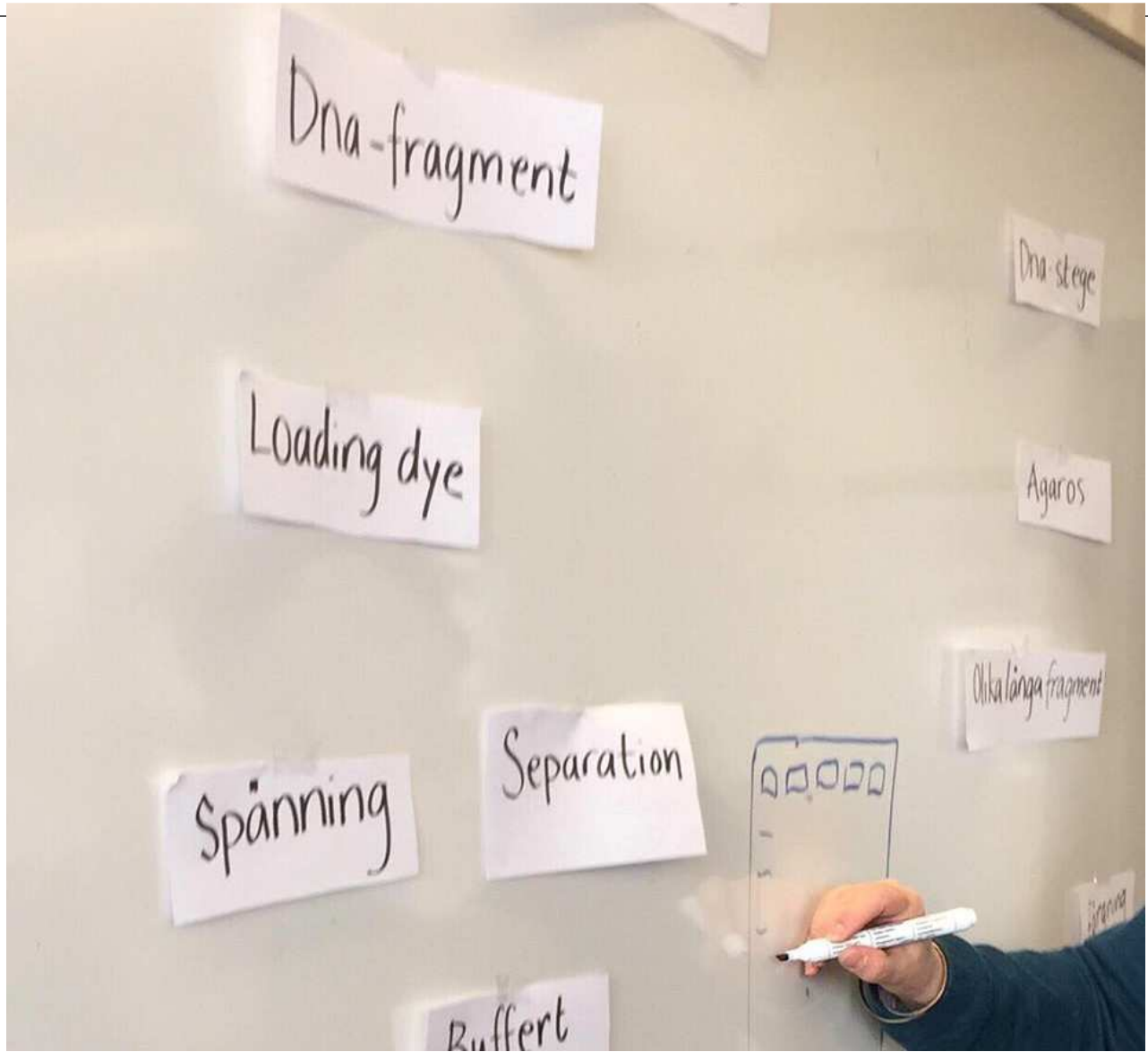
L: Vissa tycker att det är lila dom andra att det är blå. Jao, det kanske är blå färg med lite lila nyans som vi säger, så att båda grupperna blir nöjda. Och så när rödkålextrakt är med soda?

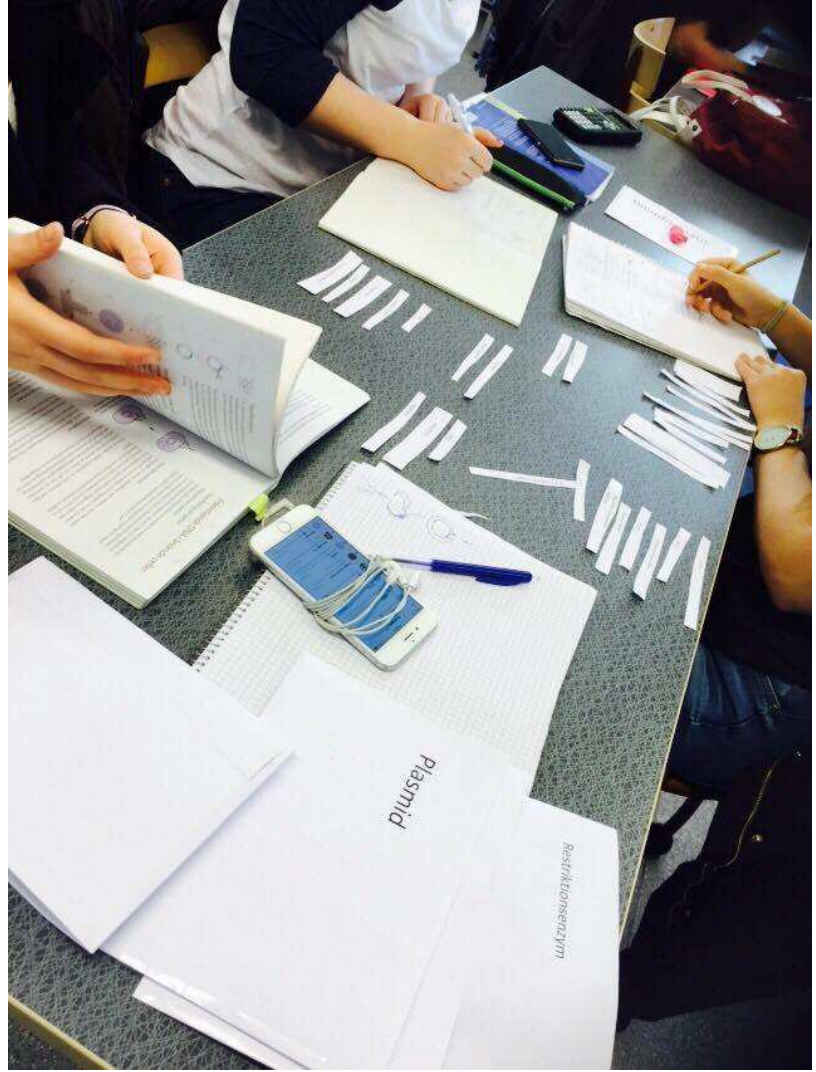
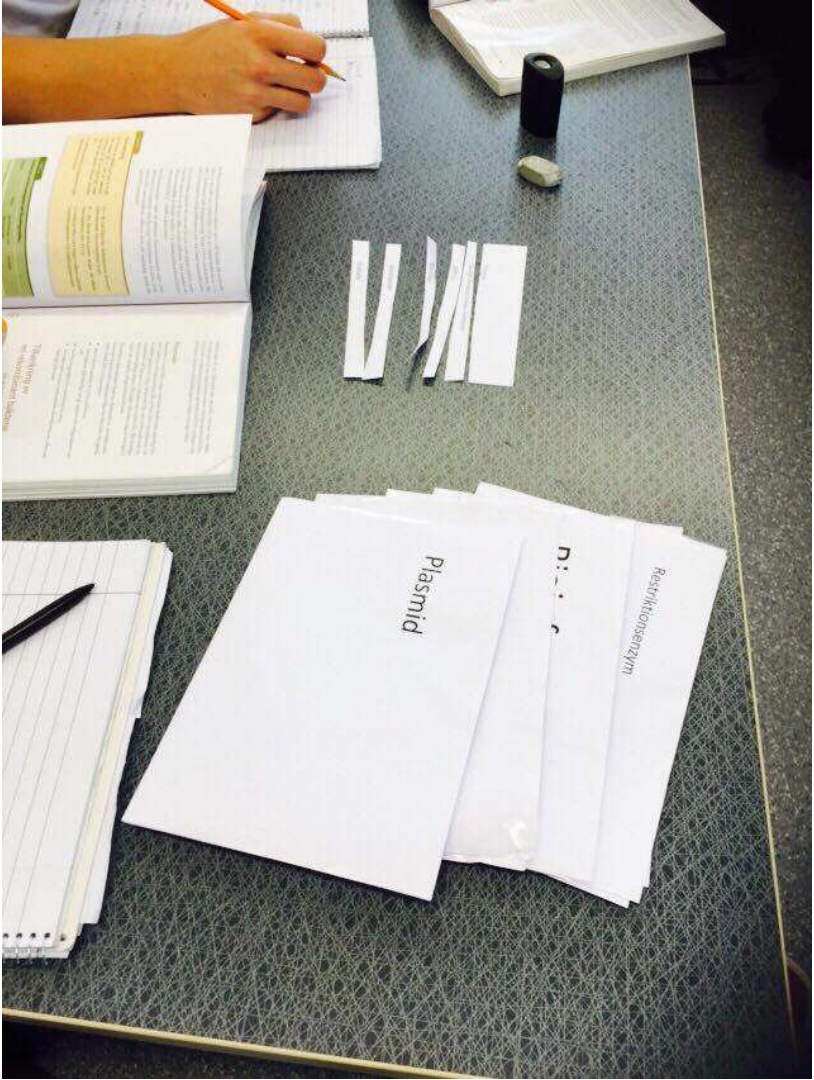
Epsilon: Grön.

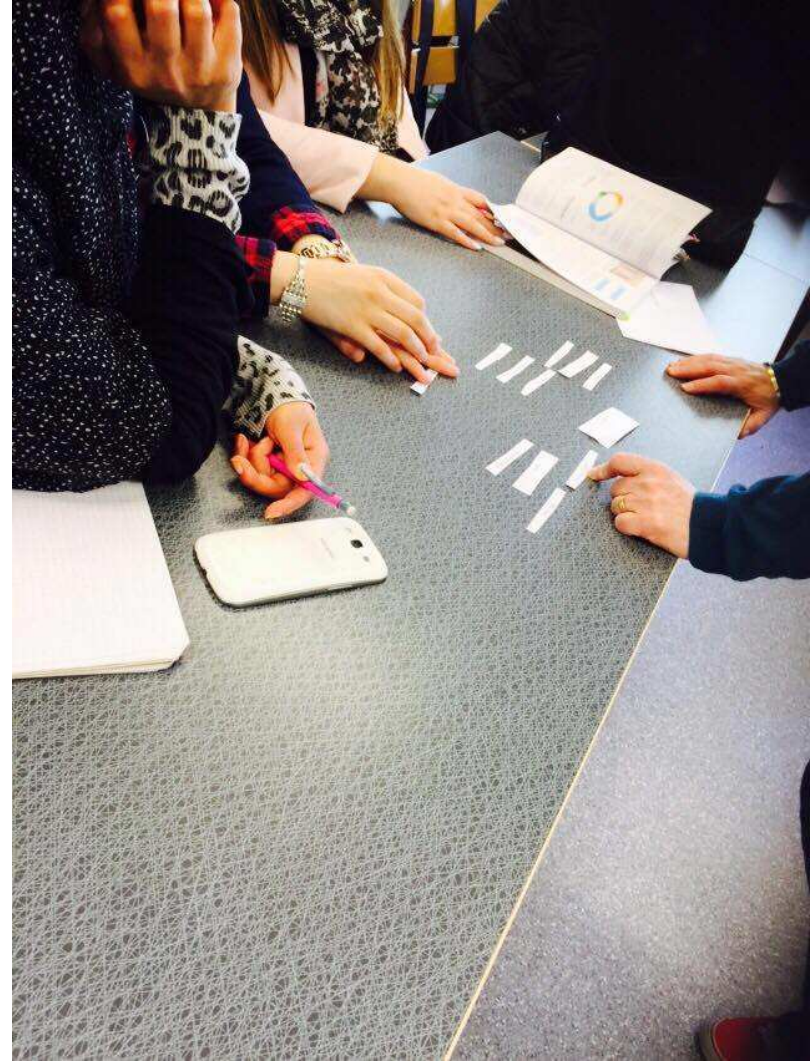
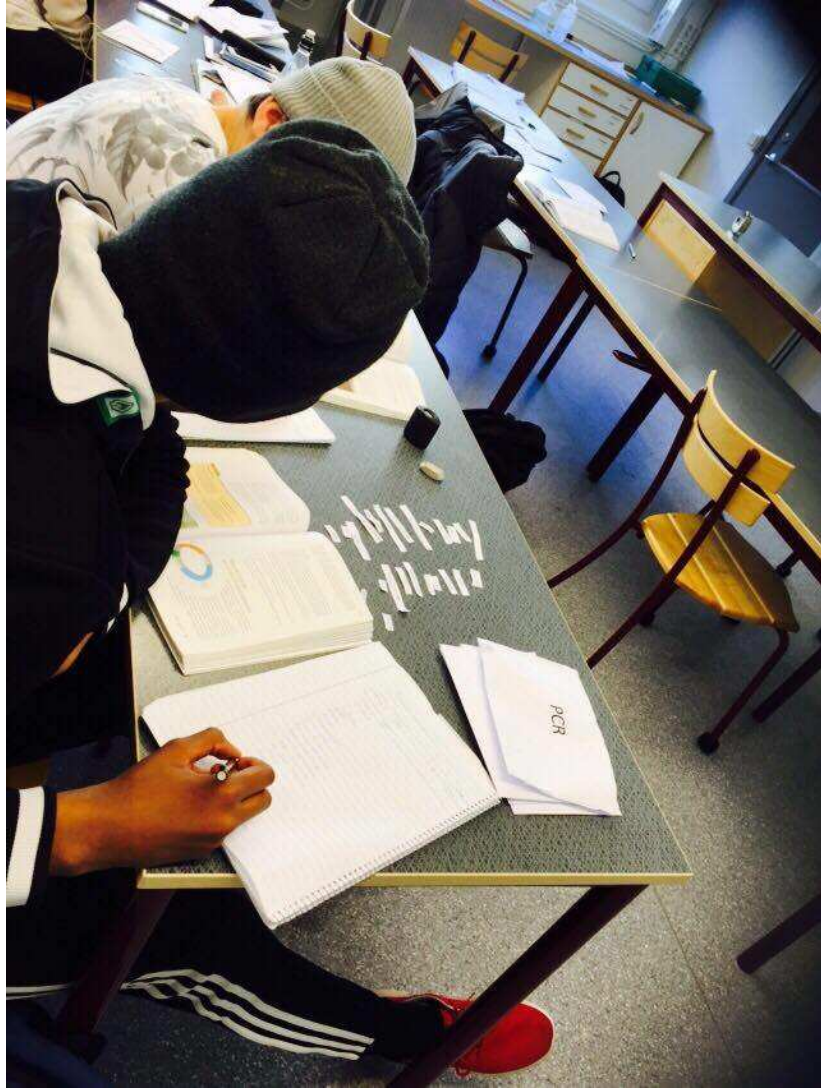
L: Med en soda då blir det grön. Så verkligen, rödkål är en bra indikator. Den visar om lösningen är en syra, en neutral lösning eller basisk lösning.

- Hur kan man lägga upp undervisningen för att:
 - bidra till alla elevers förståelse för ämnesinnehållet?
 - bidra till alla elevers utveckling av det ämnesspecifika språket?
 - ge alla elever likvärdiga möjligheter lära och lyckas i ämnet?

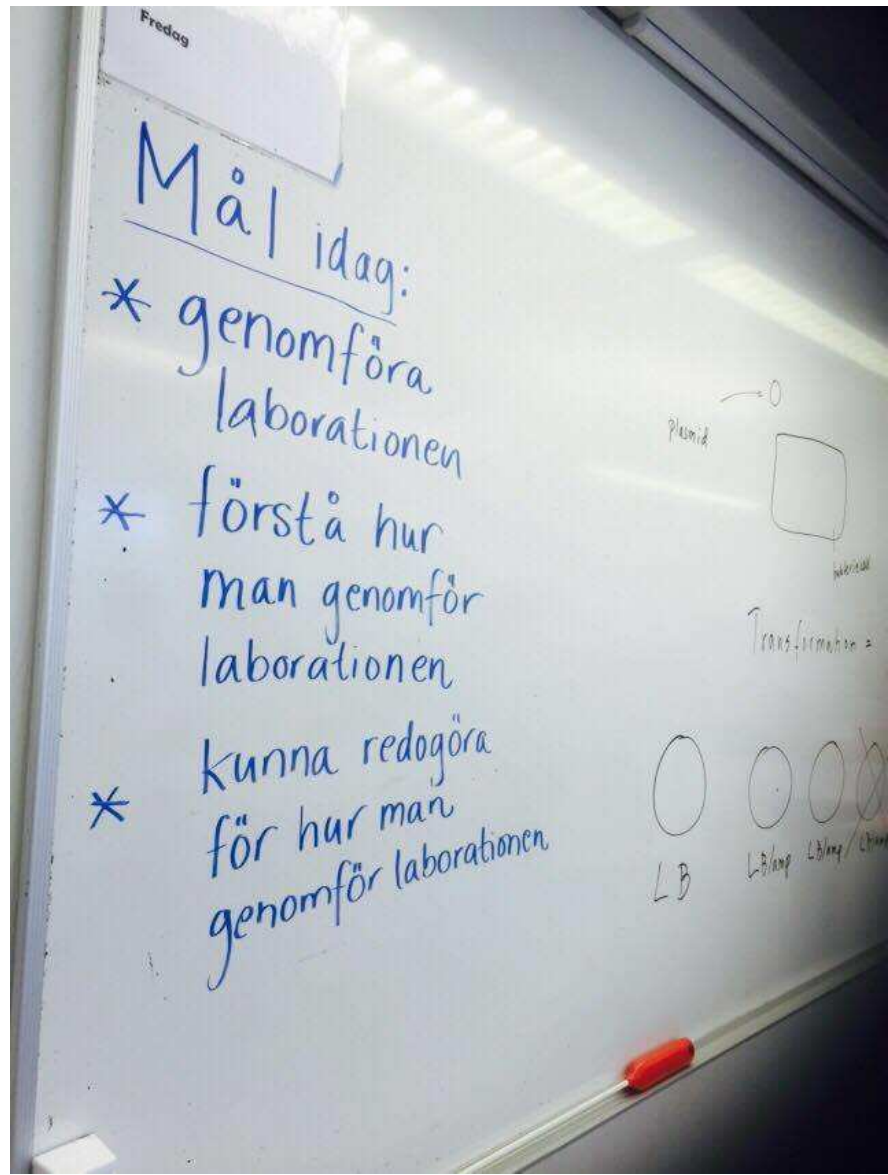


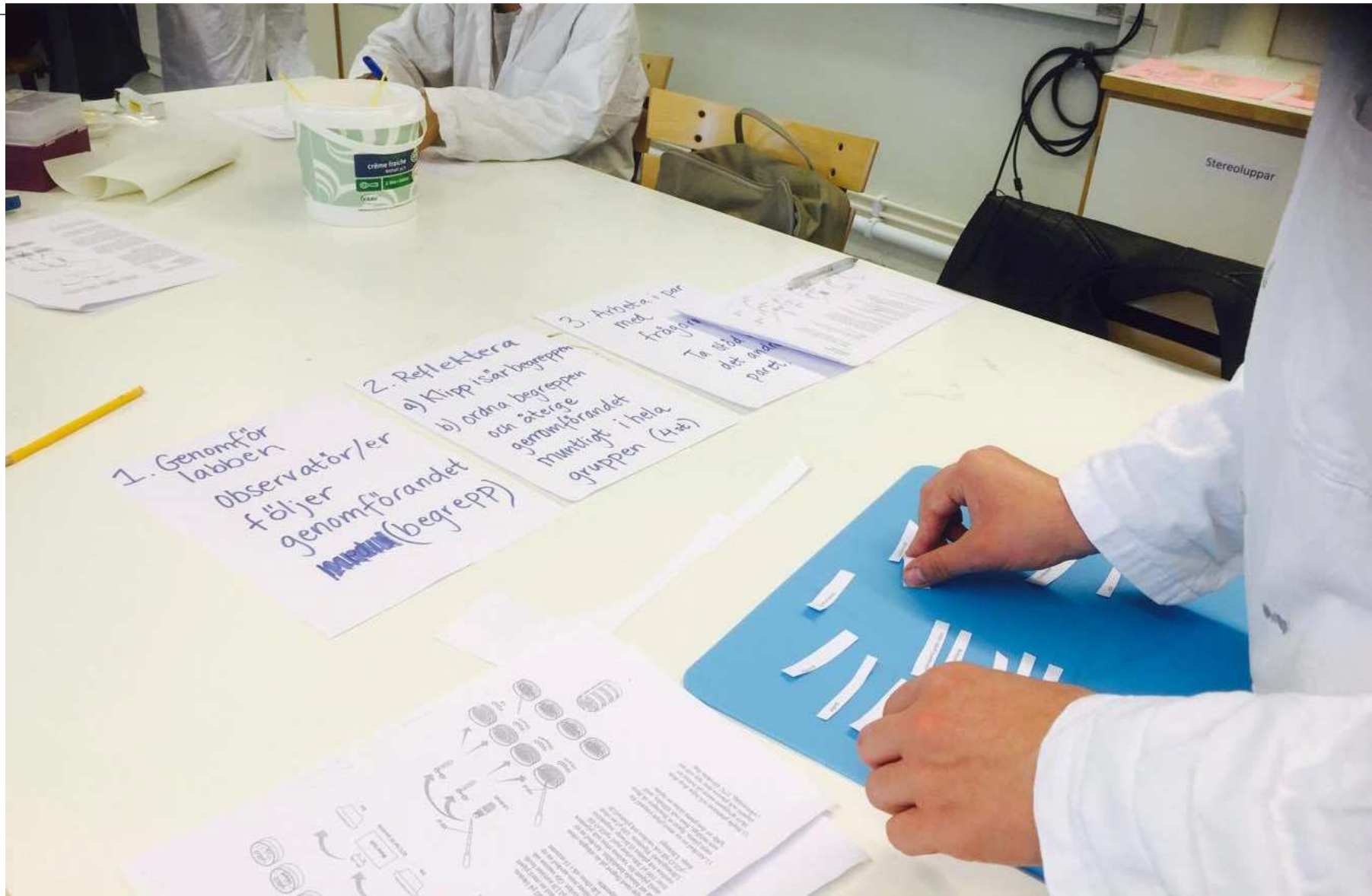


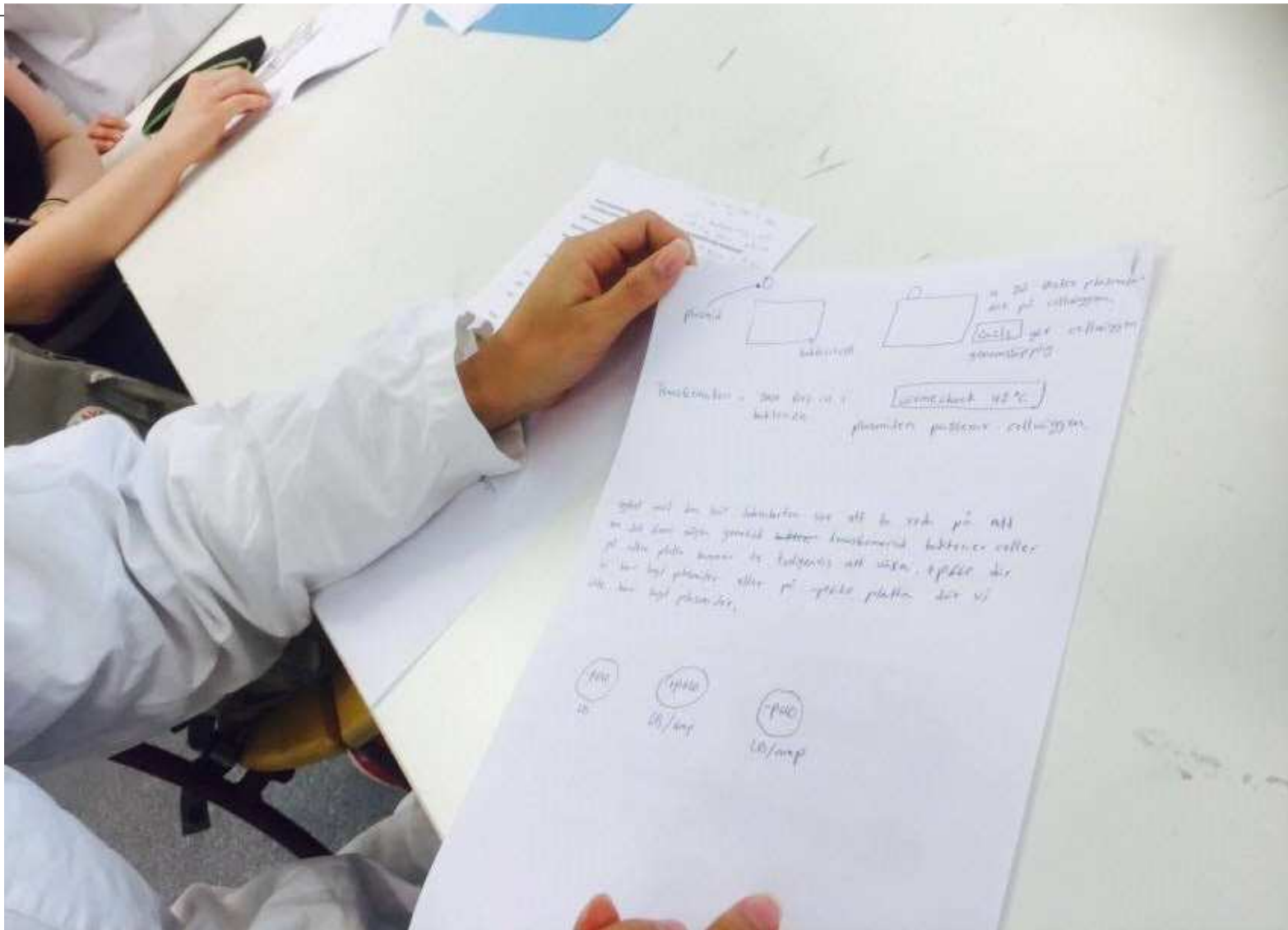












1.

- Arbeta i par
- Klipp isär begreppen ni har på arket fram för er.
- Lägg ut begreppen på bordet framför er. Vad verkar det handla om? Skriv en egen rubrik.

- Arbeta vidare med begreppen. Prata om dem i paret och se till att ni är överens om begreppens betydelse. Hjälp varandra att förstå. Medans ni gör detta – lägg/sortera begreppen i grupper/ i en ordning så att de hänger ihop.

- Reflektera över ert agerande under denna aktivitet.
- Vad gjorde ni? Vad sa ni?
- Vad gav aktiviteten?
- I vilka olika syften och vilka olika sammanhang i din undervisning skulle du kunna använda den?

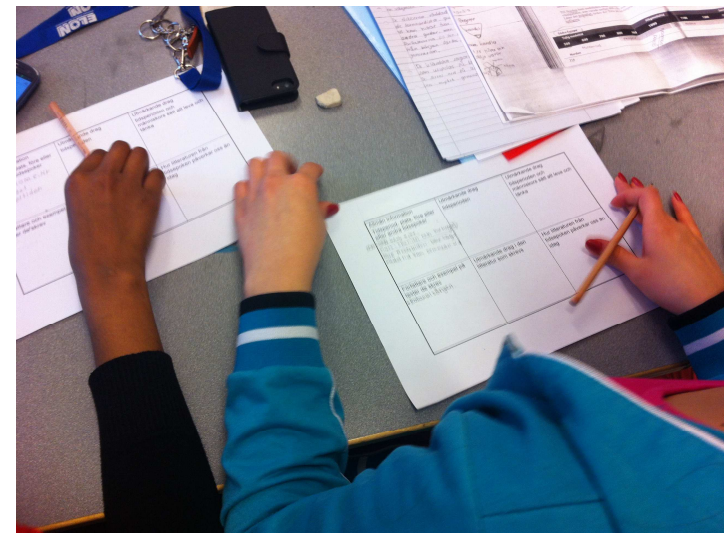


Lärande förutsätter aktivitet

Aktiviteter som leder till lärande och utveckling

- *sociala*
- *medierande*
- *situerade*
- *kreativa*

Strandberg (2006)



2.

- Arbeta i par
- Klipp isär begreppen ni har på arket fram för er.
- Lägg ut begreppen på bordet framför er. Vad verkar det handla om? Skriv en egen rubrik.

- Arbeta vidare med begreppen. Prata om dem i paret och se till att ni är överens om begreppens betydelse. Hjälpt varandra att förstå. Medans ni gör detta – lägg/sortera begreppen i grupper/ i en ordning så att de hänger ihop.
- Ta hjälp av texten om ni behöver.

- Nu har ni lagt begreppen i den ordning ni vill ha dem.
- Utgå från ordningen och berätta nu (en i taget, utan att den andra avbryter) med utgångspunkt i den satta rubriken.

- Reflektera över ert agerande under denna aktivitet
- Vad gav aktiviteten?
- I vilka olika syften och vilka olika sammanhang i din undervisning kan du kan vända den?



- Nu har ni lagt begreppen i den ordning ni vill ha dem. Ni har också använt begreppen muntligt för att beskriva och/eller förklara innehållet i det valda ämnesområdet.
- Utgå nu från ordningen och formulera en text tillsammans.

- Reflektera över ert agerande under denna aktivitet.
- Utmaningar? Möjligheter? I vilka sammanhang kan du använda aktiviteten?
- Vilka svårigheter tror du att dina elever kan möta under en liknande uppgift?
- Hur skulle du kunna stötta dina eleverna?



Reflektion .

Det här tar jag med mig:

Det här undrar jag:

Berätta för dina kamrat om dina tankar:

Litteraturtips:

Berge & Blomqvist (2012) *Skrivundervisning – i samspel med litterära texter*

Bjerregarrd & Kindenberg (2015) *Språkutvecklande SO-undervisning*

Gibbons, P. (2010) *Lyft språket, lyft tänkandet.*

Gibbons, P. (2016) *Stärk språket, stärk lärandet.*

Hajer, M & Meestringa (2010) *Språkinriktad undervisning.*

En handbok.

Hägerfelth G. (2011) *Språkarbete i alla ämnen.*

Johansson, B & Sandell – Ring, A. (2010) *Låt språket bära. Genrepedagogik i praktiken..*

Löthagen, A. (2008) *Framgång genom språket.*

Rose & Martin (2013). *Skriva läsa lära. Genre, kunskap och pedagogik. Readin to learn. Reading to write.*

Skolverket (2012). *Få syn på språket. Ett kommentarmaterial om språk- och kunskapsutveckling i alla skolformer, verksamheter och ämnen.*

Skolverket (2012) *Greppa språket – ämnesdidaktiska perspektiv på flerspråkighet.*

Strandberg, Leif (2006). *Vygotskij i praktiken: bland plugghästar och fusklappar.*

Timperley (2014) *Det professionella lärandets inneboende kraft*



Hipkiss (2014) *Klassrummets semiotiska resurser. En språkdidaktisk studie av skolämnena hem- och konsumentkunskap, kemi och biologi.*

<http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:758753/FULLTEXT01.pdf>

Nilsson (2015) *Språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt. Lärares lärande.*

<http://www.andrasprak.su.se/forskning/uppsatser-och-vetenskapliga-artiklar/2015-spr%C3%A5k-och-kunskapsutvecklande-arbetss%C3%A4tt-l%C3%A4rares-l%C3%A4rande-1.260627>