

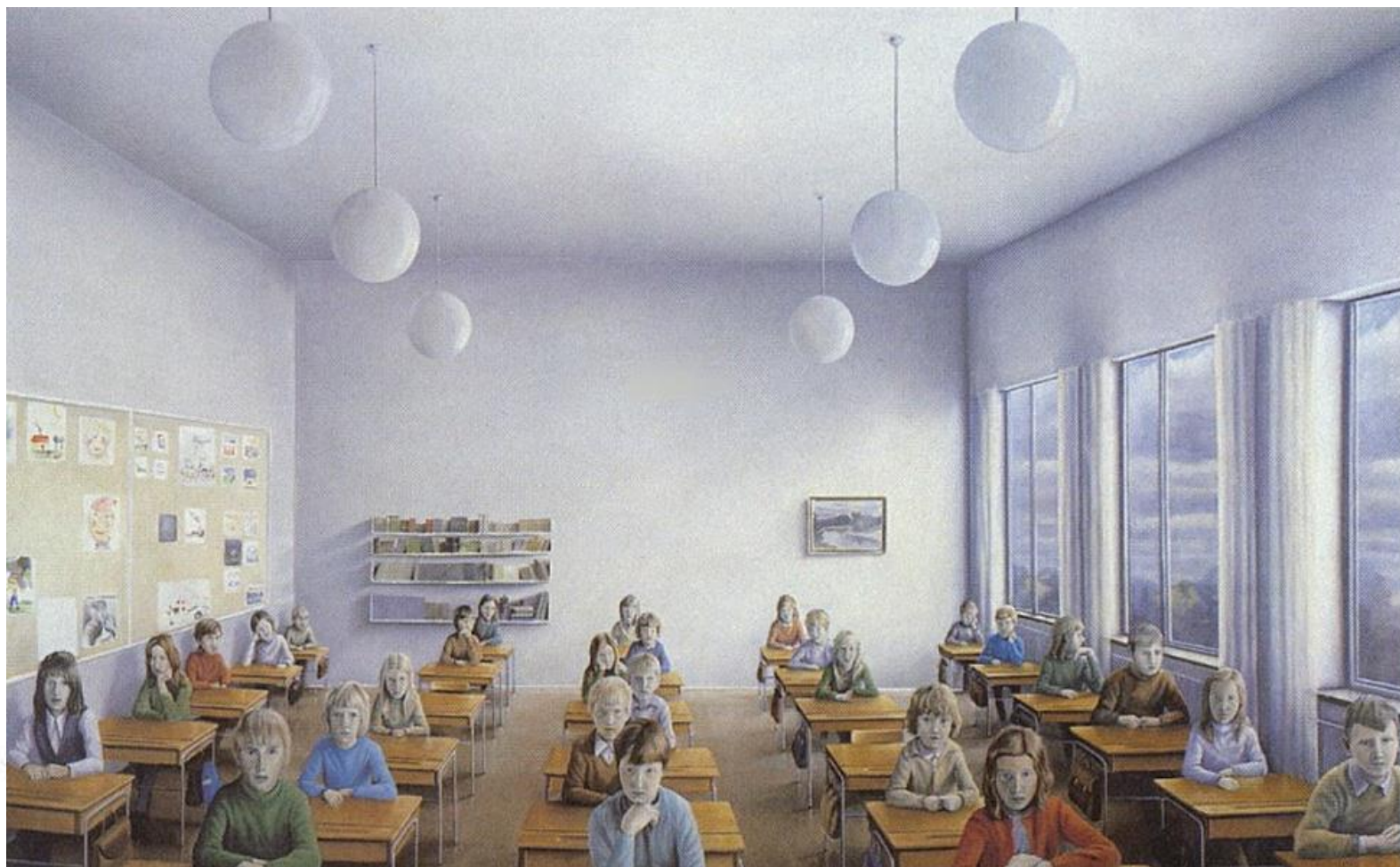
Om kopplingen mellan pedagogisk forskning och skolverksamhet

anns.pihlgren@norrtaelje.se

ann.pihlgren@isd.su.se

www.kunskapskallan.com





Peter Tillberg: Blir du lönsam lille vän?



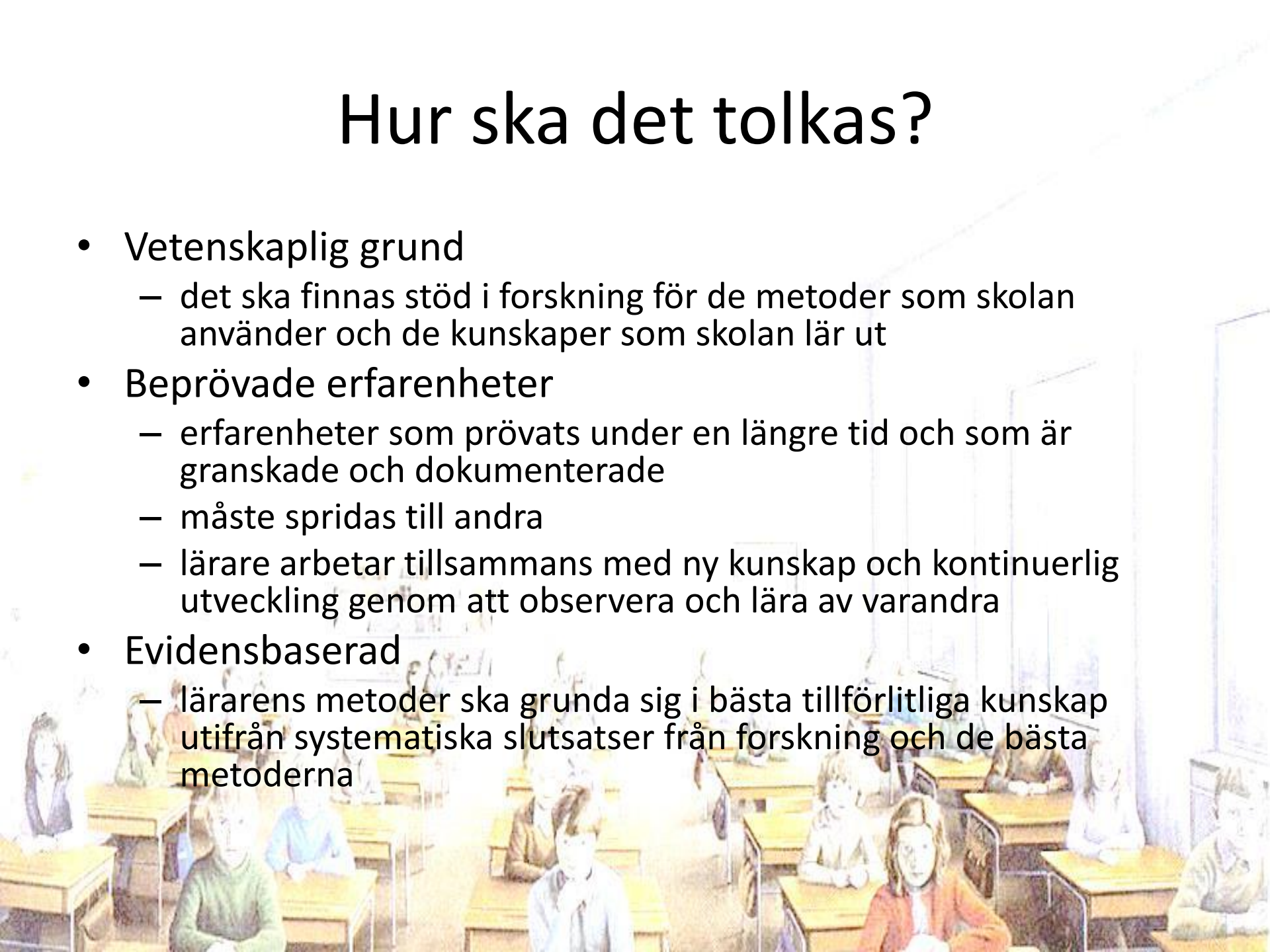
Skolans undervisning och utbildning
ska vara evidensbaserad och vila på
vetenskaplig grund och beprövad
erfarenhet.

Skollagen 2010



Hur ska det tolkas?

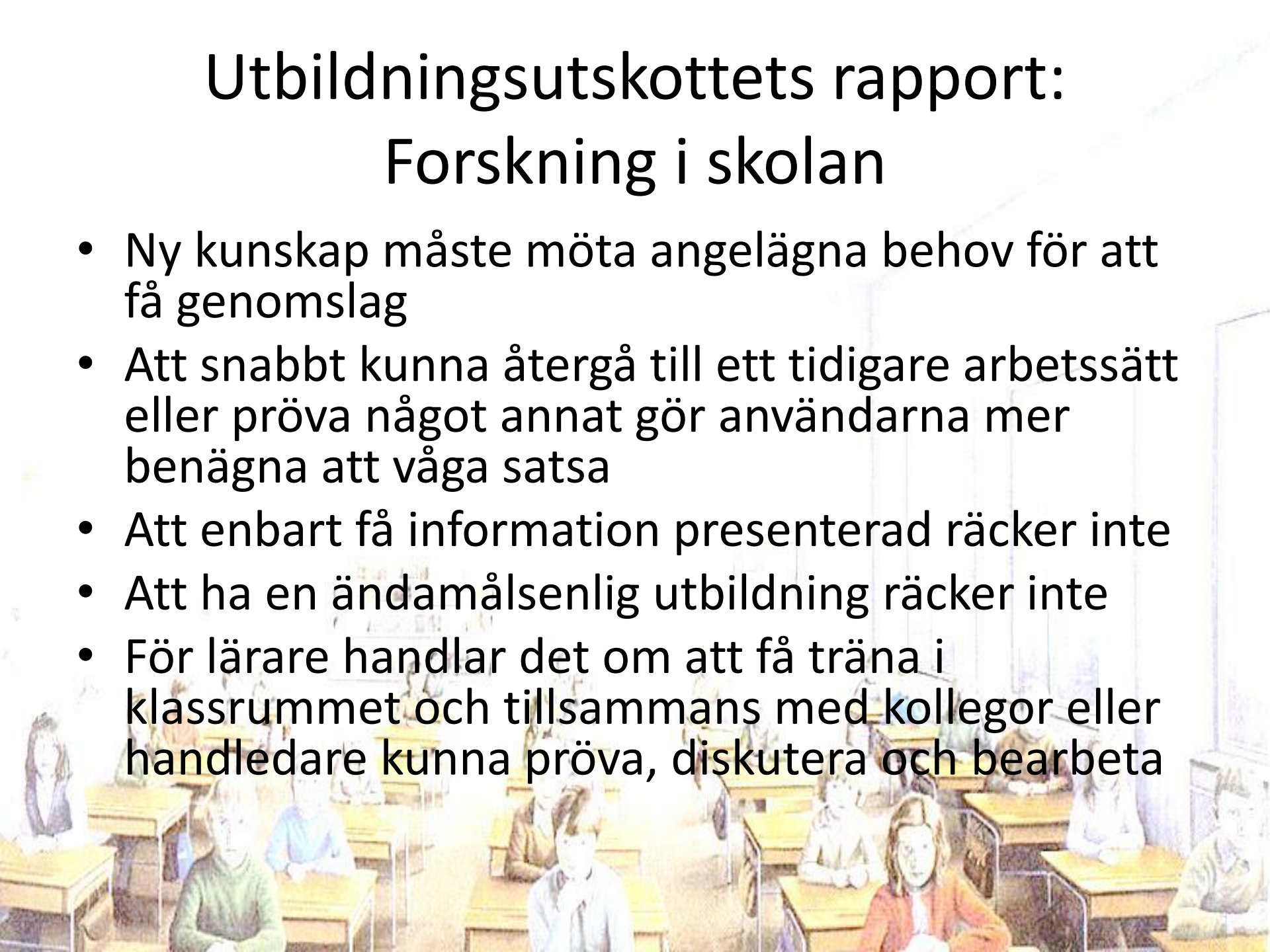
- Vetenskaplig grund
 - det ska finnas stöd i forskning för de metoder som skolan använder och de kunskaper som skolan lär ut
- Beprövade erfarenheter
 - erfarenheter som prövats under en längre tid och som är granskade och dokumenterade
 - måste spridas till andra
 - lärare arbetar tillsammans med ny kunskap och kontinuerlig utveckling genom att observera och lära av varandra
- Evidensbaserad
 - lärarens metoder ska grunda sig i bästa tillförlitliga kunskap utifrån systematiska slutsatser från forskning och de bästa metoderna





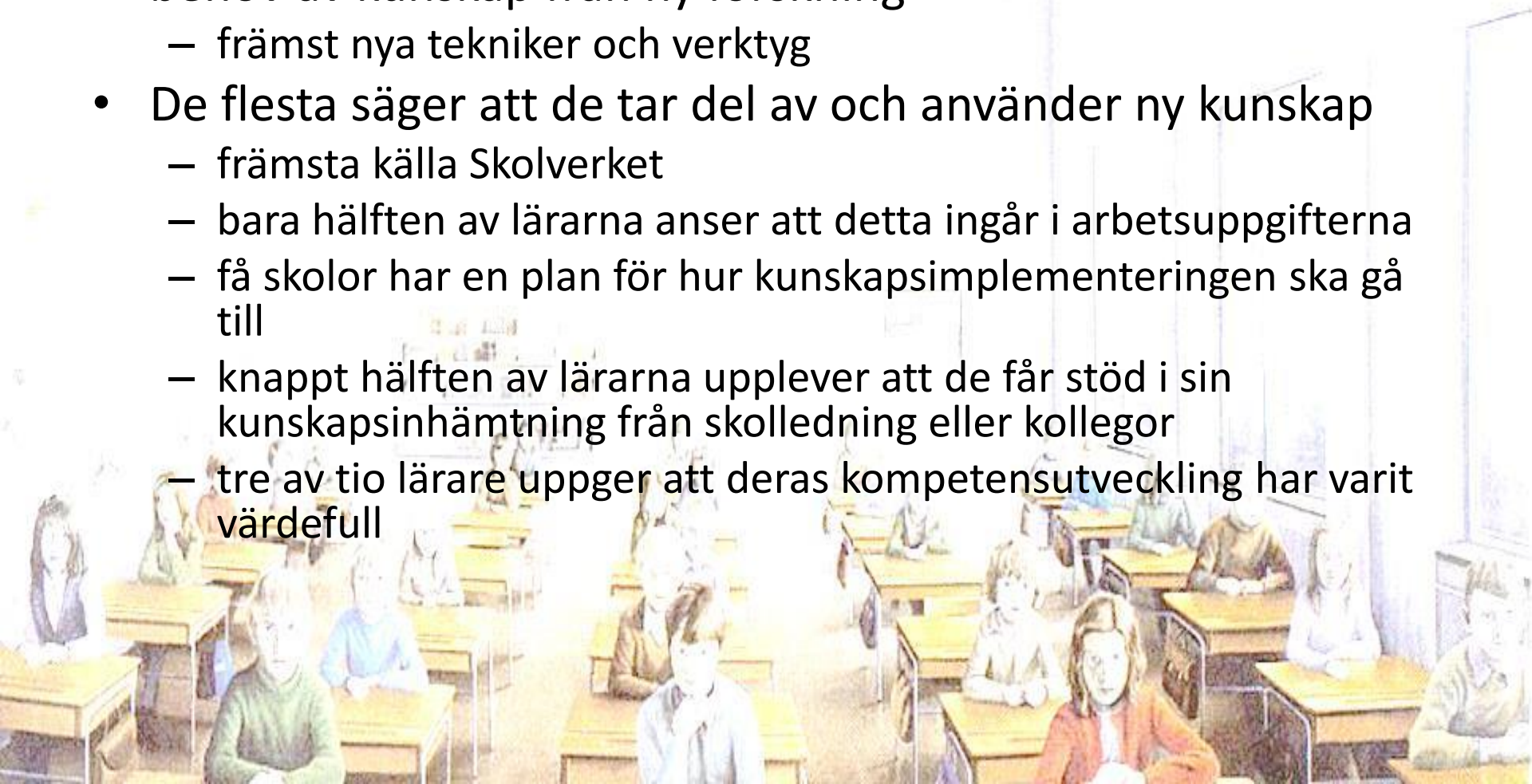
Utbildningsutskottets rapport: Forskning i skolan

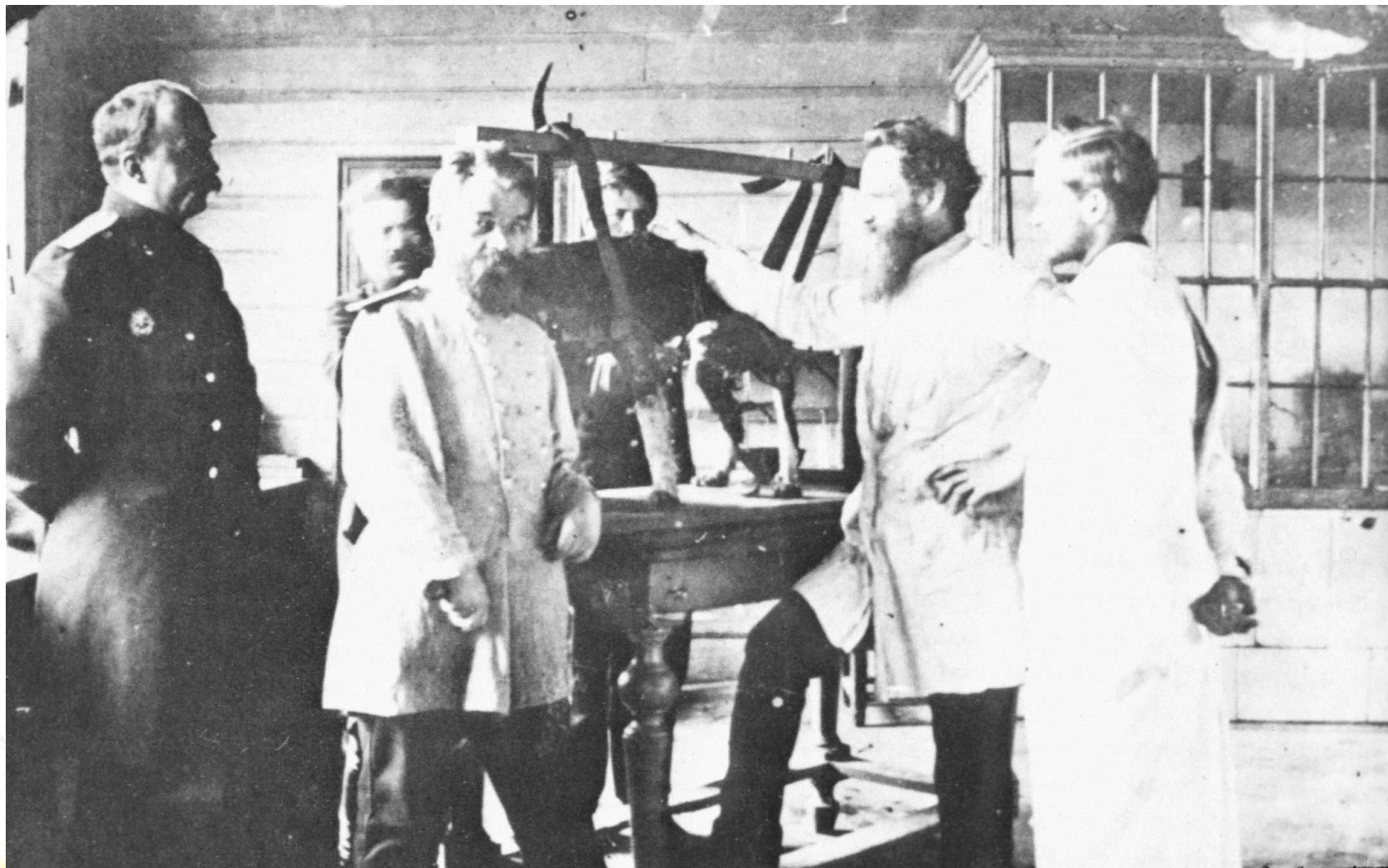
- Ny kunskap måste möta angelägna behov för att få genomslag
- Att snabbt kunna återgå till ett tidigare arbetssätt eller pröva något annat gör användarna mer benägna att våga satsa
- Att enbart få information presenterad räcker inte
- Att ha en ändamålsenlig utbildning räcker inte
- För lärare handlar det om att få träna i klassrummet och tillsammans med kollegor eller handledare kunna pröva, diskutera och bearbeta



Hur gör lärare och skolledare?

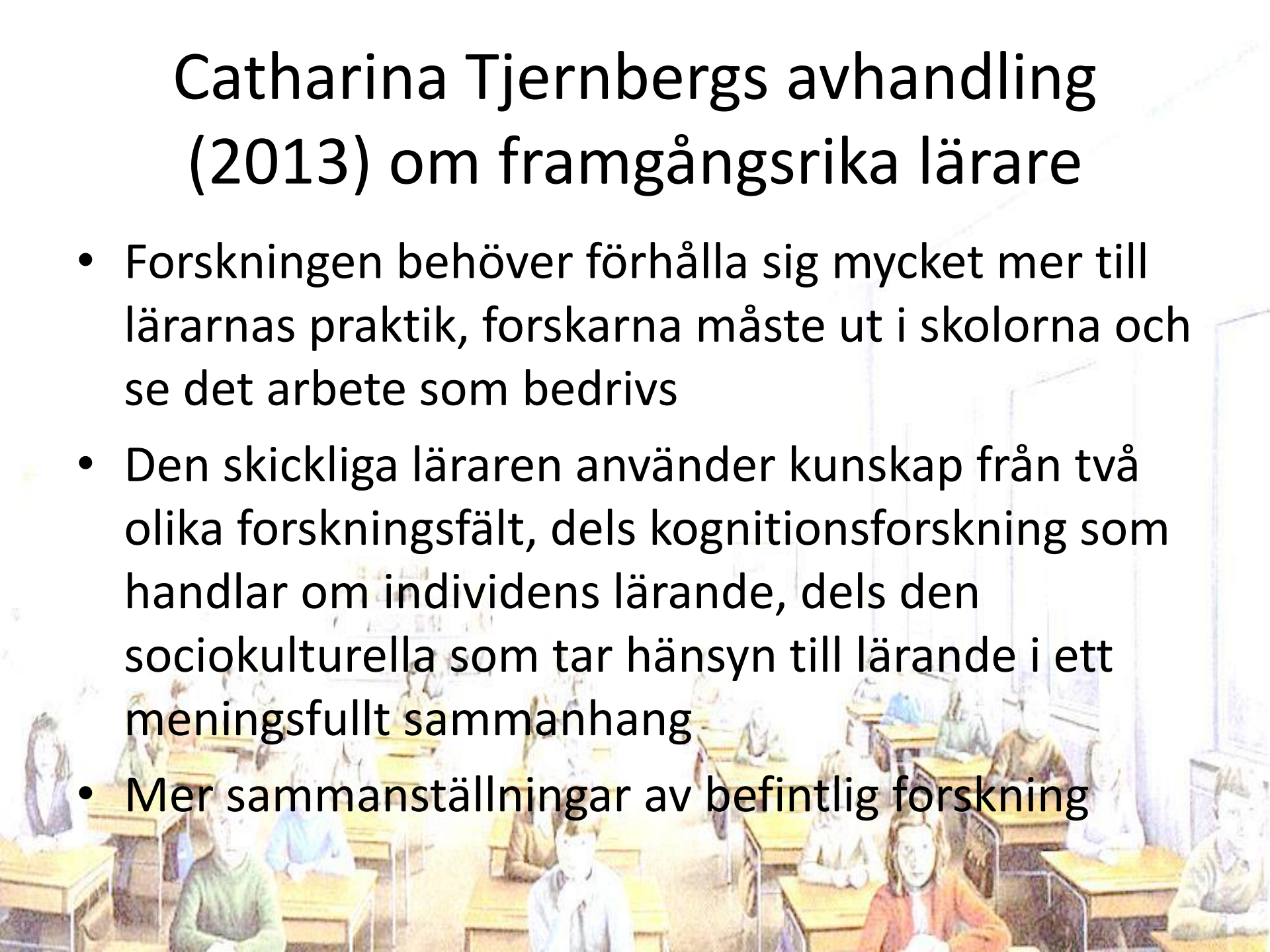
- En stor majoritet av lärare och skolledare svarar att de har behov av kunskap från ny forskning
 - främst nya tekniker och verktyg
- De flesta säger att de tar del av och använder ny kunskap
 - främsta källa Skolverket
 - bara hälften av lärarna anser att detta ingår i arbetsuppgifterna
 - få skolor har en plan för hur kunskapsimplementeringen ska gå till
 - knappt hälften av lärarna upplever att de får stöd i sin kunskapsinhämtning från skolledning eller kollegor
 - tre av tio lärare uppger att deras kompetensutveckling har varit värdefull





Catharina Tjernbergs avhandling (2013) om framgångsrika lärare

- Forskningen behöver förhålla sig mycket mer till lärarnas praktik, forskarna måste ut i skolorna och se det arbete som bedrivs
- Den skickliga läraren använder kunskap från två olika forskningsfält, dels kognitionsforskning som handlar om individens lärande, dels den sociokulturella som tar hänsyn till lärande i ett meningsfullt sammanhang
- Mer sammanställningar av befintlig forskning



Lärare som lyckas:

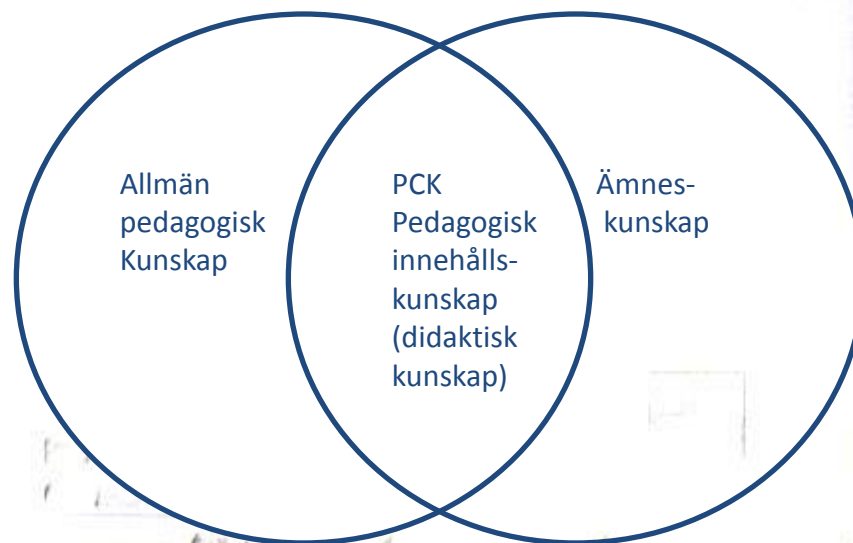
(Pihlgren, 2013)

- identifierar bästa sätt att presentera ämnet och kunskapsinnehållet
- använder många olika metoder och verktyg
- tar för givet att alla elever kan lära sig, övervakar varje elevs lärande och tar sig tid att fundera över elever som inte omedelbart lyckas och hur de ska hjälpas vidare
- använder elevernas erfarenheter och kunskaper som utgångspunkt för undervisningen men för också eleverna vidare till nya nivåer
- utvecklar och utvärderar ständigt sitt eget arbete, genom att ständigt pröva arbetsmetoder och genom att förkovra och fortbilda sig
- skapar alltid goda och förtroendefulla relationer till alla sina elever och därmed ett tryggt socialt klimat
- samverkar ofta med andra professionella lärare som har höga förväntningar på varandra och som tillsammans reflekterar över sitt arbete



PCK

Lee Shulman (2004)



(Shulman, 2004)

KUNSKAPS-DIMENSION	KOGNITIV PROCESSDIMENSION						Blooms reviderade taxonomi
	1. Minnas	2. Förstå	3. Tillämpa	4. Analysera	5. Utvärdera	6. Skapa	
	Återfinna relevant kunskap från minnet	Konstruera mening ur instruktioner, muntlig, skriftlig och grafisk information	Utföra eller använda ett arbetssätt i en given situation	Bryta ner material i mindre enheter och avgöra hur delarna förhåller sig till varandra och till en överordnad struktur eller ett syfte	Göra bedömningar utifrån kriterier eller standards	Sätta samman element för att bilda en sammanhållen eller funktionell helhet, omorganisera element till nya mönster eller strukturer	
A. Faktakunskap Baskunskaper som de studerande måste ha för att känna till en disciplin eller lösa problem inom den							
B. Begreppsbaserad kunskap Sammanhangen mellan de grundläggande delarna inom en större struktur som får dem att fungera tillsammans							
C. Processkunskap Hur gör man? Undersökningsmetoder - när används metoder, tekniker, algoritmer?							
D. Metakognitiv kunskap Kunskap om lärande i allmänhet och kunskap om det egna lärandet							

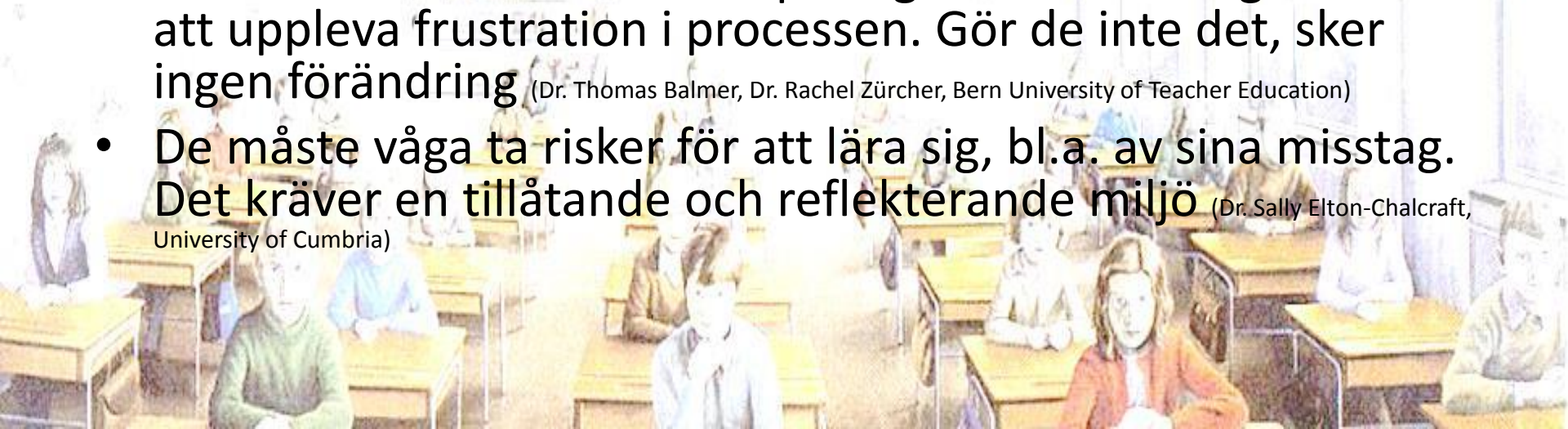
Återkoppling till lärare

- Ändrar lärares beteende i klassrummet
- Ökar deras arbetslust och vilja att stanna i yrket
- Är ett kostnadseffektivt utvecklingsmedium
- Ger bättre elevresultat?



Att förändra lärares arbetssätt tar tid och kräver systematik

- "Becoming an excellent teacher: a life-long task". För att nå expertis måste läraren vara anpassningsbar, reflekterande, kreativ och nyfiken. Det tar mellan 5-10 år (Prof. Morwenna Griffiths, University of Edinburgh)
- Systematiskt arbete med lesson studies vid förändringar resulterar i förändrat arbetssätt. Det är en process, inte ett "event" och tar tid, 1-3 år (Doktorand Aoibhinn Ní Shúilleabháin Trinity College)
- Att förändra lärares arbetssätt måste göras på ett sätt där lärarna utmanas. De som är på väg mot förändring kommer att uppleva frustration i processen. Gör de inte det, sker ingen förändring (Dr. Thomas Balmer, Dr. Rachel Zürcher, Bern University of Teacher Education)
- De måste våga ta risker för att lära sig, bl.a. av sina misstag. Det kräver en tillåtande och reflekterande miljö (Dr. Sally Elton-Chalcraft, University of Cumbria)



Var ska jag leta?

- Skolverket
- Skolporten www.skolporten.se
- Inbjud studentuppsatser
- Samverka med en forskare



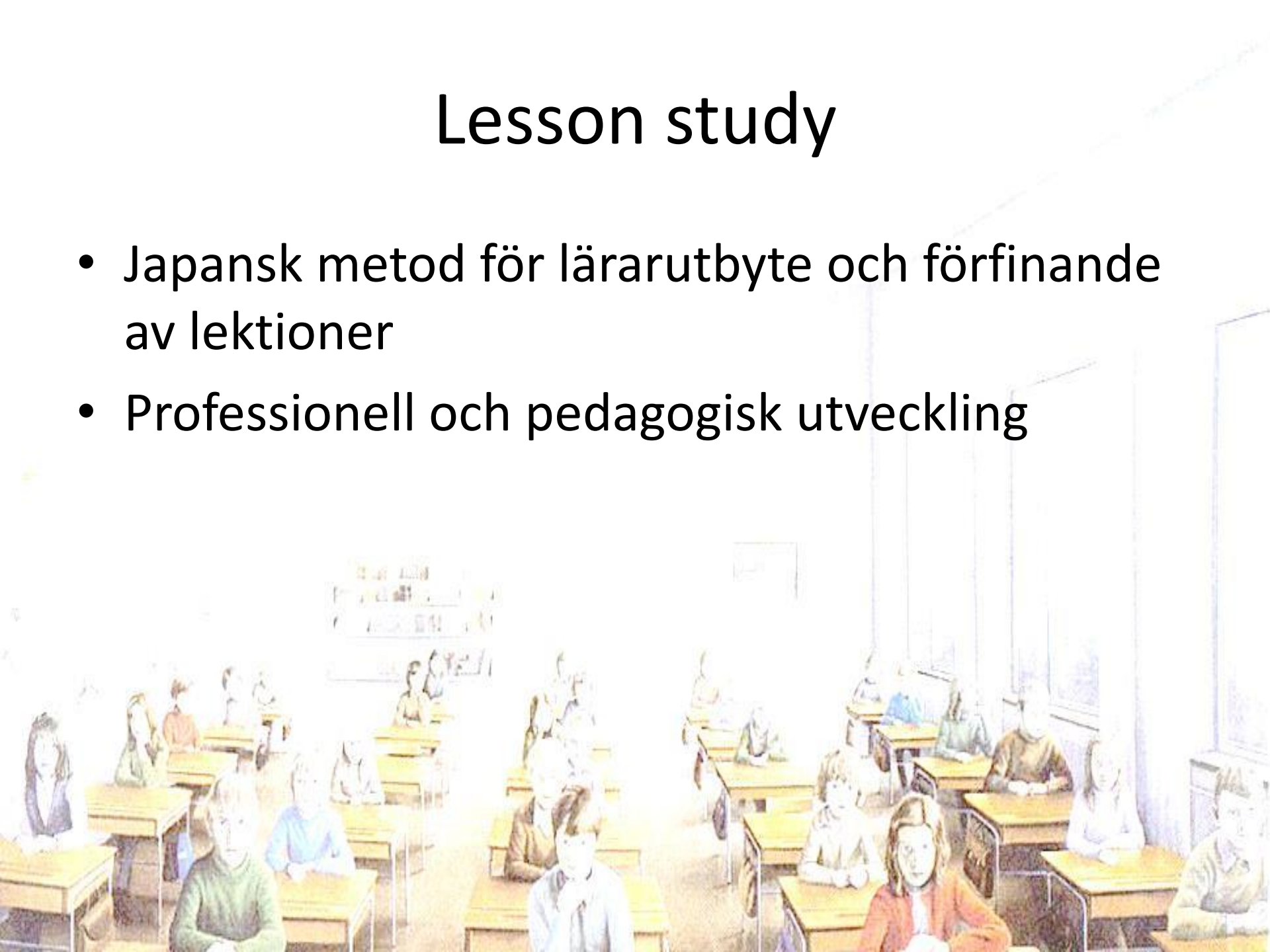
www.skolporten.com

- Skolportens utvecklingsartiklar
- Skolportens nyhetsbrev
- <http://www.skolporten.se/forskning/skolutveckling/skolportens-utvecklingsartiklar/>
 - metodbok
 - skrivregler



Lesson study

- Japansk metod för lärarutbyte och förfinande av lektioner
- Professionell och pedagogisk utveckling

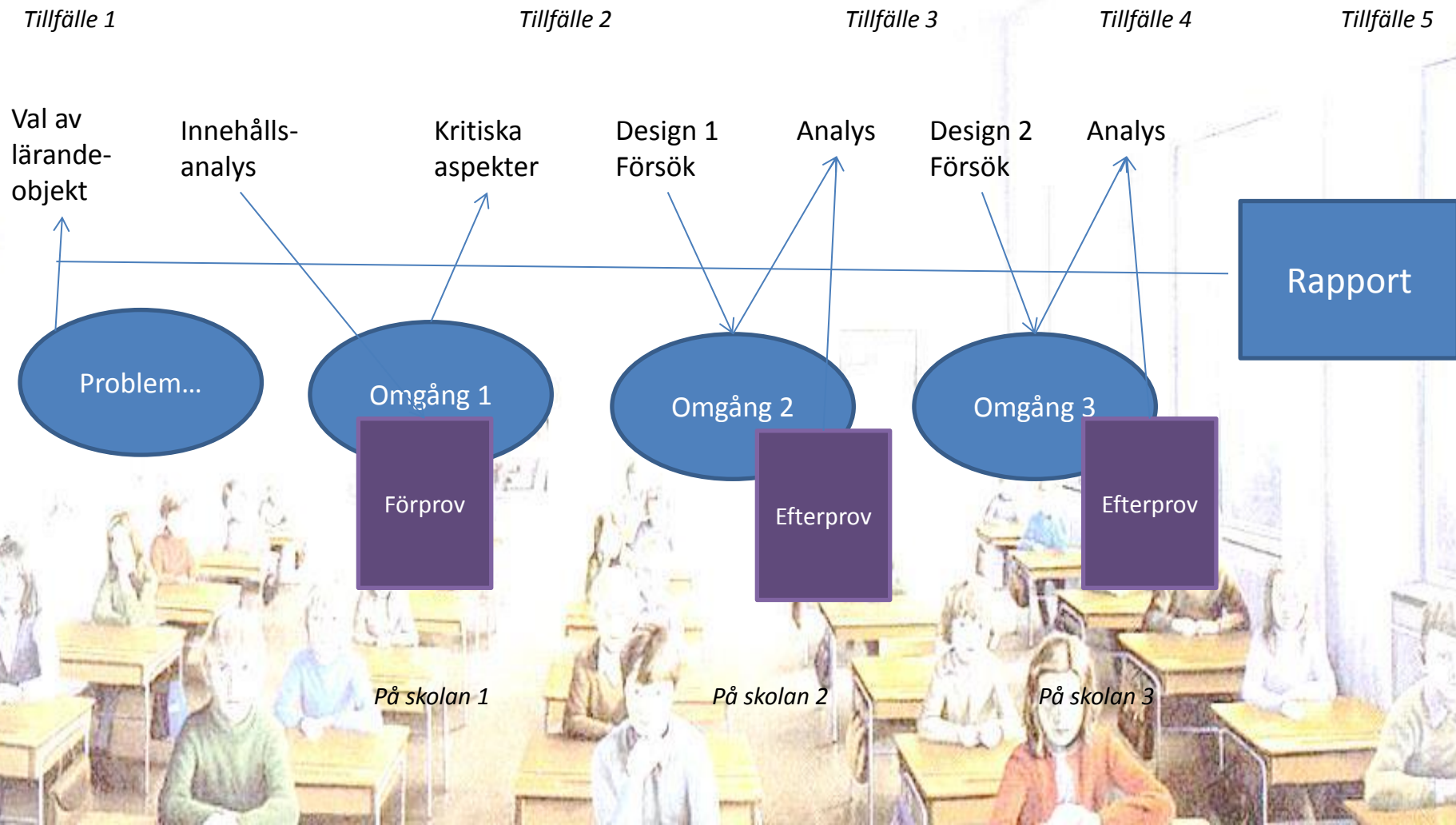


Learning study

- Praxisutvecklande forskning
- Specifika lärandeobjekt
- Teoretiskt grundat
- Före - och eftermätningar
- Lagarbete



Aktiviteter i lesson/learning studies



Exempel Ekerö rektorer

Matris observation Fritidshemmets verksamhet

		Formell lärande- dimension	Informell lärande- dimension	Kaotisk/kreativ dimension
		Resultat och arbetsprocess styrs av den vuxne	Arbetsprocessen styrs eller stöds av den vuxne	Varken resultat eller arbetsprocess styrs av den vuxne
Fritidspedagogik som identitets- stärkande (stärka social och emotionell kompetens)	Leken			
	Barns inflytande			
	Gruppens sociala samspel			
Fritidspedagogik som stöd för skolans lärande	Läroplansrelaterade förmågor (analyserande, entreprenöriella, kommunikativa, metakognitiva, begreppsliga, hantera information)			
	Praktiskt och estetiskt utforskande arbete			
	Tematiskt ämnesintegrerat arbete			
Lära i och om fritid	Barns egen kultur och lek			
	Lära sig hitta kultur och fritidssysselsättningar			
	Goda framtidsvanor (hälsa, kultur, intressen)			
Miljö och ordning	Moment är planerade, tydliga och avgränsade och övergångar mellan dessa är effektiva			
	Miljö som är riggad för formellt och informellt lärande			
	Rutiner och struktur som befrämjar lärande och ordning			

LÄRARPROFESSION MATRIS					
Nivå	Kriterier				
	Ämnesansvar	Aktivitetsansvar	Relationsansvar	Resultatansvar	Verksamhets- och egenutvecklingsansvar
↑	Läraren presenterar, problematiserar och förklarar nyttan av ämnet på ett sätt som intresserar eleverna för det som ska läras och upptäckas. L har mycket goda ämneskunskaper. All undervisning grundas i läroplanen. L visar förbildlighet genom att sända tydliga budskap till eleven genom miljöns utseende och materialval och genom att tala om sin inställning till lärandet och ämnet med passion och närvaro.	Läraren väljer aktiviteter som gör att eleven kan utforska, förstå och bidra med sina inlägg och insikter. Tempot är medvetet varierat och tiden utnyttjas effektivt. L identifierar bästa angreppssätt och metod för att föra varje elevs erfarenheter och kunskaper vidare till högre kognitiva nivåer. L använder många olika metoder och verktyg och konstellationer och inspirerar till olika aktiviteter. Elevgruppen medverkar aktivt i beslut, i eget lärande och i samlärande. Rutinerna är tydliga för alla och L har byggt system som möjliggör och stödjer elevernas självkontroll och egenansvar. L visar sin förebildlighet genom att agera som eleverna bör göra, kommer i tid och är välplanerad, rör sig bland eleverna och visar nyfikenhet inför deras tankar, intressen och arbete även utanför lektionstid.	Läraren skapar ett tryggt socialt klimat och förtroendefulla relationer i gruppen genom att visa övertygelse om att eleverna vill lära, genom att tilltala alla med förnamn, fråga efter och visa nyfikenhet inför deras tankar, hjälpa var och en att sätta ord på sina idéer och önskningar och ge gensvar. L tränar gruppens självkontroll och konfliktlösning och visar själv auktoritet, lugn, saklighet och självbehärskning i komplexa och affekterade situationer. L skapar goda relationer till föräldrarna genom vänligt intresse och tydlighet. L visar sin förebildlighet genom att vara guide till vuxenlivet och att med värme, glädje och humor visa att hon/ han tycker om eleverna.	Läraren utvärderar hur de egna angreppssätten i ämnet, aktiviteter OCH relationer har fungerat och hur dessa har samverkat. Det sker spontant i stunden OCH genom systematiska återkommande utvärderingar och bedömningar av individers och gruppens resultat OCH sitt eget arbete. L tar för givet att alla kan lära sig, visar höga förväntningar på alla, bevakar varje individs lärande och förändrar sitt arbetssätt för dem som inte omedelbart lär. L förmedlar och diskuterar kontinuerligt utvärderingar och bedömningar och med eleverna, såväl formativa enskilda som gruppens resultat och mål. L utvecklar kontinuerligt elevernas meta-kognitiva kunskande. L visar sin förebildlighet genom hög egen närvaro och genomgående goda elevresultat.	Läraren utvecklar ständigt sitt ledarskap och sina metoder utifrån återkoppling från egna experiment, från elever, kollegor, föräldrar och ledning och genom att förkovra och fortbilda sig. L samverkar, reflekterar och analyserar tillsammans med laget och förbättrar därmed elevernas lärande. L uttrycker insikt om och uppskattning av sitt uppdrag och beskriver mål, metoder och resultat med professionella begrepp och referenser till teorier, forskning och beprövad erfarenhet. L agerar som förebild/coach för andra lärare.
↑	Läraren presenterar ämnet intresseväckande men förmedlar inte alltid tydligt kunskapens mål eller nytta i samhället och livet OCH/ELLER kan betona produktion av uppgifter före djupare lärande. L har goda ämneskunskaper. Miljön är inbjudande.	Läraren har olika angreppssätt och metoder och tar ofta hänsyn till gruppens nivå men kan inte alltid anpassa metoder för enskilda individer OCH/ELLER kan inte alltid förklara sitt metodval. L har ordning och struktur i arbetet men få rutiner kan tas över av eleverna ELLER L överlåter vissa rutiner och visst bestämmande till eleverna men arbetar inte systematiskt med att träna alla till ansvarstagande. L visar oftast önskvärt beteende genom att exempelvis komma i tid, vara systematisk och visa intresse.	Läraren arbetar med det sociala klimatet genom att visa värme och intresse och genom att prova olika metoder för samarbetsträning men tenderar att själv lösa konflikter enskilt med de berörda snarare än utveckla elevernas förmåga till konfliktlösning. L visar oftast lugn och självbehärskning och använder endast i undantagsfall tillsägelser, bestraffningar och belöningar för att upprätthålla lugn och ordning. L har god kontakt med föräldrarna.	Läraren utvärderar sitt arbete och elevernas resultat men kan tendera att fokusera snabba eller attraktiva elevprodukter snarare än utvecklingsprocess och lärande. L omfattar idén att alla kan lära sig och uttalar höga förväntningar men kan ibland ha svårt att omsätta sin teoretiska förståelse i praktisk metod. L förmedlar och diskuterar ibland utvärderingar med eleverna. L visar goda elevresultat.	Läraren tillämpar ett konsekvent ledarskap och utvecklar sin ledarroll genom att fortbilda sig och pröva nya arbetssätt. L samarbetar med arbetslaget om elevvård, utbyte av idéer och stundtals tematiskt. L motiverar och analyserar sina didaktiska val utifrån egna erfarenheter och referenser.
Insats med förbättringsmöjligheter	Läraren har fokus på ämnet men presenterar det inte alltid så elever blir intresserade ELLER gör avkall på ämneskrav för att främja god stämning ELLER har själv brister i ämneskunskap eller om läroplanen som gör det svårt att lära andra. L använder olika läromedel men miljön sänder delvis motstridiga eller svårtolkade budskap ELLER motverkar lusten att lära genom oreda.	Läraren berättar och ställer frågor till eleverna, men dessa ges ringa utrymme att själva utforska, bidra eller öva sig i beslutsfattande ELLER L ger eleverna stort utrymme för eget utforskande med inaktivitet. L systematiserar och fördjupar sällan kunskaperna. L kontrollerar ordning genom ett ofta likartat upplägg med ett fåtal metoder och aktiviteter ELLER växlar ständigt aktiviteter, metoder och rutiner med risk för oordning och osäkerhet. L visar eleverna på vad som är önskvärt beteende men följer inte alltid upp eller slutför OCH/ELLER brister själv i förebildlighet genom att exempelvis komma för sent eller genom att inte visa intresse för eleverna OCH/ELLER är otydlig med sina förväntningar.	Läraren arbetar inte aktivt med socialt klimat och relationer i klassrummet OCH/ELLER använder tillrättavisningar, belöningar och bestraffningar för att hålla ordning OCH/ELLER brister i auktoritet, blir "kompis". L tenderar att se gruppen som enhetlig OCH/ELLER förklarar elevers sociala svårigheter som individuella snarare än kontextuella. L glömmar ibland överenskommelser eller löften, talar tillrättavisande eller över huvudet på eleven OCH/ELLER visar misshumör. L ser inte föräldrakontakter som del av arbetet OCH/ELLER känner sig osäker inför mötet med (vissa) föräldrar.	Läraren utvärderar spontant men resultat diskuteras sällan formativt med eleverna. L:s utvärdering är problemorienterad snarare än utvecklingsorienterad och fokuserar gruppens nivå OCH/ELLER elevens beteende eller förälderns förmåga OCH/ELLER bristande förutsättningar (resurser, lokaler). När elever visar svårigheter sänker L förväntningarna OCH/ELLER påkallar hjälp snarare än att förändra sitt arbetssätt. L:s närvarofrekvens OCH/ELLER syn på problemsaker innebär att elevresultaten inte når möjlig nivå.	Läraren reflekterar över undervisningen men kopplar ännu inte till förändring i arbetssätt OCH/ELLER oroar sig för konsekvenserna av förändring OCH/ELLER uttrycker uppgivenhet. L samarbetar i lag om elevvårdsärenden. L diskuterar uppgifter och arbetstid men analyserar sällan sina pedagogiska mål, metoder och resultat.

Aktionsforskningssteg

- Observation
- Frågeställning
- Intervention
- Förnyad observation
- Analys och reflektion



Exempel Elevledda utvecklingssamtal

Freinetskolan Mimer, Ramsta skola

- Observationer och diskussioner med lärargruppen
- Framtagande av metodsteg
- Testande och förfinande
- Utvärdering och revidering
- Forskningsrapport presenterad på ECER 2013 i Istanbul



A European perspective

From a European perspective, student led conferences might offer students, parents, and teachers a better chance to develop crucial information as well as superior education.

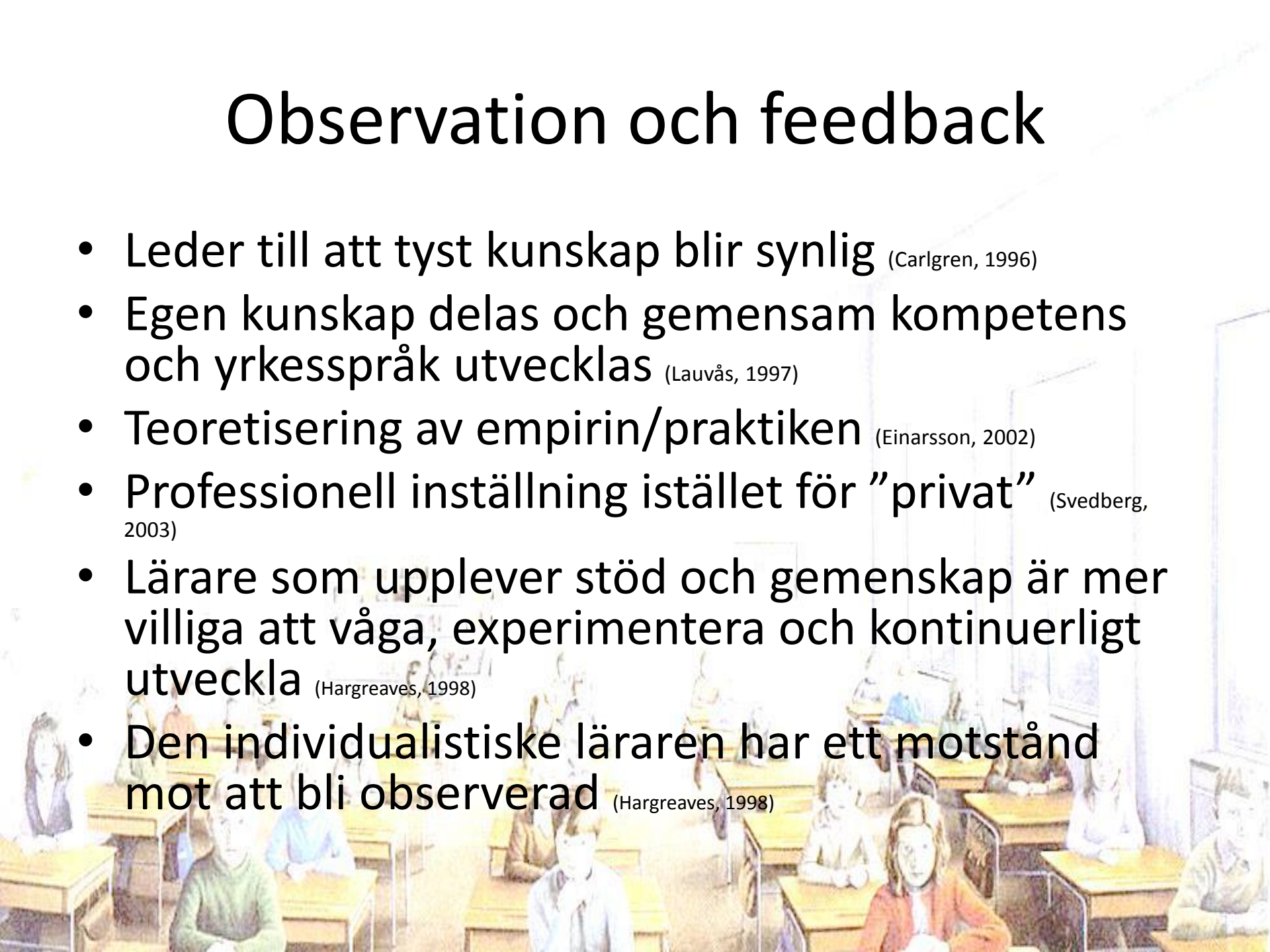


However, the teacher's understanding is crucial.



Observation och feedback

- Leder till att tyst kunskap blir synlig (Carlgren, 1996)
- Egen kunskap delas och gemensam kompetens och yrkesspråk utvecklas (Lauvås, 1997)
- Teoretisering av empirin/praktiken (Einarsson, 2002)
- Professionell inställning istället för "privat" (Svedberg, 2003)
- Lärare som upplever stöd och gemenskap är mer villiga att våga, experimentera och kontinuerligt utveckla (Hargreaves, 1998)
- Den individualistiske läraren har ett motstånd mot att bli observerad (Hargreaves, 1998)



Exempel Inspira skolor

	VÄRDEGRUND Varje elev utvecklar demokratisk och social kompetens samt dialogkompetens			
TRYGGT ARBETSKLIMAT Atmosfären och dialogen är tillåtande, många röster hörs och lyssnas på. Problem- och konfliktlösning sker öppet i gruppen. Noteringar om värdegrund	GEMENSAMT INFLYTANDE Eleverna ges många tillfällen till medbestämmande, diskussion, argumentation, kompromissande, kritiskt prövande och beslut i gemensamma angelägenheter.	STRUKTUR OCH ORDNING Struktur, rutiner och ordning är tydliga för alla och eleverna tar ansvar för att regler och rutiner följs.	MILJÖ FÖR SAMARBETE Miljö och material inbjuder till dialog och samarbete. Alla elever kan arbeta med alla.	LÄRARENS SOCIALA FÖREBILDIGHET Läraren är en förebild genom att ställa öppna frågor, dela med sig av sitt beslutsmandat, se till att ordning, reda och ett gott klimat råder samt genom att möta varje individ med nyfikenhet, tillit och respekt.
	BYGGSTENAR: KUNSKAPER OCH FÄRDIGHETER Varje elev tror på sin egen förmåga att utvecklas samt lär sig intellektuella och kreativa strategier, kunskaper och färdigheter i ett livslångt perspektiv			
LIVSLÅNGT LÄRANDE Eleverna ges systematiskt möjlighet att ta eget ansvar för sitt lärande, att undersöka och utforska med alla sinnen, att göra analyser och generaliseringar samt öka sina kunskaper, förmågor och kompetenser genom ämnesfördjupning och ämnesintegrering. Noteringar om byggstenar	FORMATIV BEDÖMNING OCH DOKUMENTATION Systematisk och återkommande dokumentation och olika formativa bedömningsmetoder används för att synliggöra för varje elev vad hon/han kan och vad nästa mål är.	MILJÖ FÖR LÄRANDE Arbetsmaterial och verktyg är begripliga och tillgängliga för eleverna. Elevernas produkter är synliga i miljön. Miljön visar på kunskapens och kreativitetens betydelse i världen.	LÄRARENS INTELLEKTUELLA FÖREBILDIGHET Läraren är en förebild genom att utmana, fråga, presentera tankeredskap, metakognitiva redskap och strategier, visa upp sitt eget tänkande samt väcka intresse och motivera eleverna att ta sig an nya kunskapsområden.	
	LÄRMILJÖ Goda metoder och didaktisk syn på miljön			
EVIDENSBASERADE ARBETSFORMER Läraren använder arbetsformer som har sin grund i forskning och beprövad erfarenhet, tar kontinuerligt del av ny forskning och kan förklara sina metoder med professionell vokabulär och med teori. Noteringar om lärmiljö	MÅLFOKUS OCH VARIATION Läraren varierar undervisning och organisation och planerar utifrån tydliga lärandemål som förmedlas till varje elev.	INSPIRERANDE MILJÖ Den fysiska miljön är inbjudande, vacker, stilren, kreativ och intellektuell och visar på Inspiras grundvärderingar. Olika lärmiljöer utmanar till utveckling och utforskande. Moderna tekniska och andra redskap används kontinuerligt.	LÄRAREN SOM FÖREBILD I LÄRANDE Läraren är en förebild genom att ha höga förväntningar på varje elev och på sig själv, genom ett uppmuntrande förhållningssätt och genom att själv ständigt lära och utforska, på egen hand och i kollegiala diskussioner.	

Exempel Vittra Södermalm

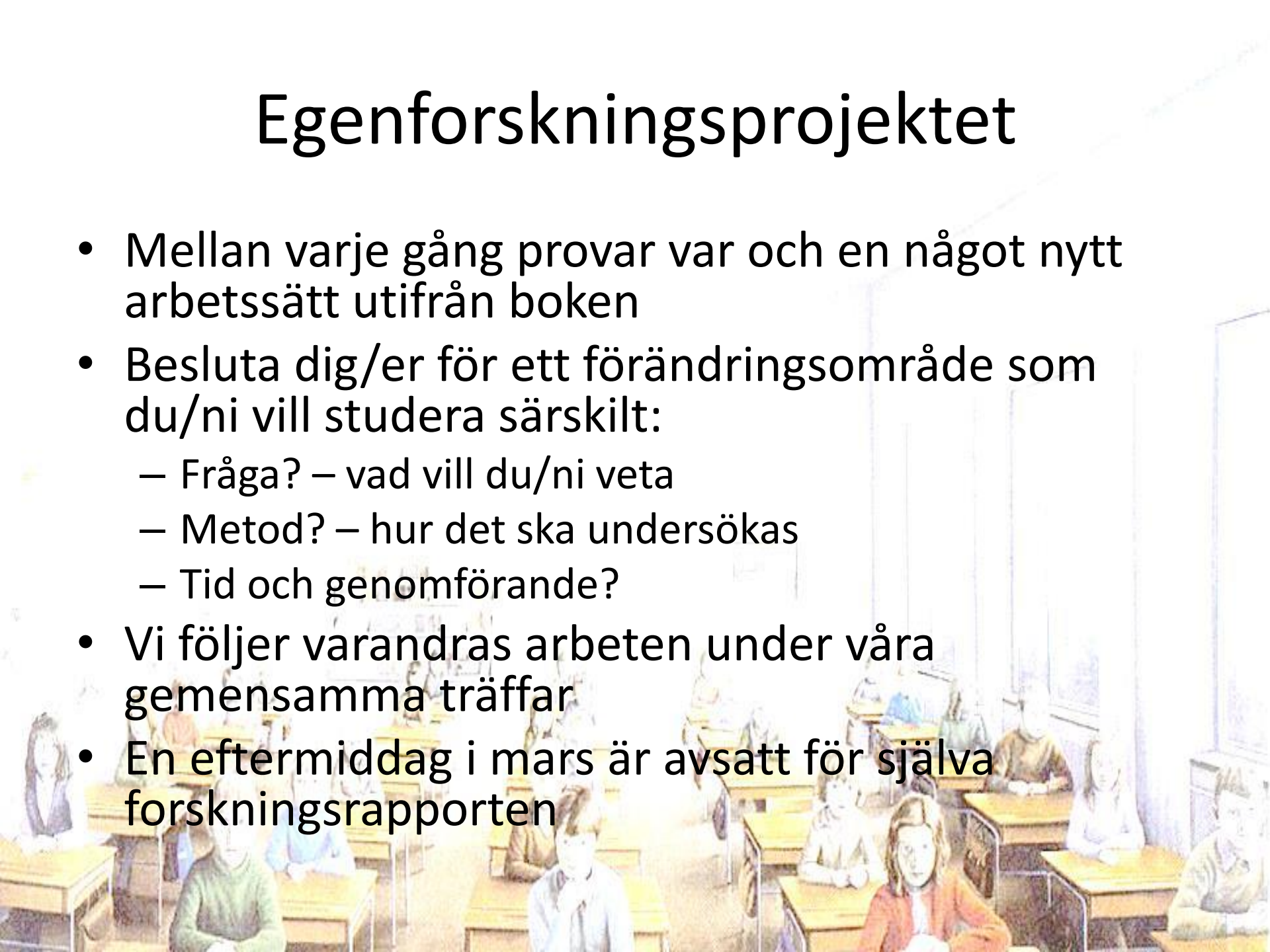
- Läsa och diskutera "Det tänkande klassrummet" under året
- Auskultation med utgångspunkt från diskussionerna
- Egenforskningsprojekt för var och en
- Forskning av mig



Kriterier	Kännetecken (flera eller alla förekommer) <i>Särskilt viktat kännetecken = färgat</i>	Anteckningar
Läraren har en genomtänkt struktur som är synlig	Det finns en röd tråd i lektionen med tydlig inledning – kärna – avslut	
	Läraren tydliggör lektionens struktur men kan anpassa den efter behov	
	Läraren ger eleverna utrymme för delaktighet ibland annat beslut och val	
	Miljö och material är förberedda för aktiviteten	
	Läraren ger lagom information för att varje elev ska förstå	
Varje elev är medveten om målet och ges möjlighet att ta ansvar	Varje elev förstår syftet med aktiviteten	
	Varje elev vet vad som ska göras, även när läraren inte är där	
	Varje elev förstår och kan arbeta mot målet: centralt innehåll, förmågor, kunskapskrav	
	Läraren hanterar elever, som inte är delaktiga, har koncentrationssvårigheter eller stör, på ett konstruktivt sätt	
	Hur visar eleverna att de fokuserar lärande och att de är delaktiga?	
Gruppens atmosfär och kultur stödjer lärande	Dialogen är flerstämmig – många röster hörs	
	Dialogen visar på intresse och nyfikenhet hos eleverna	
	Elever ställer frågor och ber om hjälp/hjälper varandra	
	Det finns en respektfull dialog lärare-elev och elev-elev	
	Det finns arbetsro	

Egenforskningsprojektet

- Mellan varje gång provar var och en något nytt arbetssätt utifrån boken
- Besluta dig/er för ett förändringsområde som du/ni vill studera särskilt:
 - Fråga? – vad vill du/ni veta
 - Metod? – hur det ska undersökas
 - Tid och genomförande?
- Vi följer varandras arbeten under våra gemensamma träffar
- En eftermiddag i mars är avsatt för själva forskningsrapporten





Ett liv utan undersökning och
självpövning är icke värt att leva för
en människa

Sokrates försvarstal