



# SKOLEN FOR DET 21. ÅRHUNDREDE

v/ cand. Pæd. Kasper Kjeldgaard Stoltz  
[RUMMETS SPROG]

Utdanningsdirektoratets nasjonale konferanse  
Tønsberg 2015



HVEM ER VI?

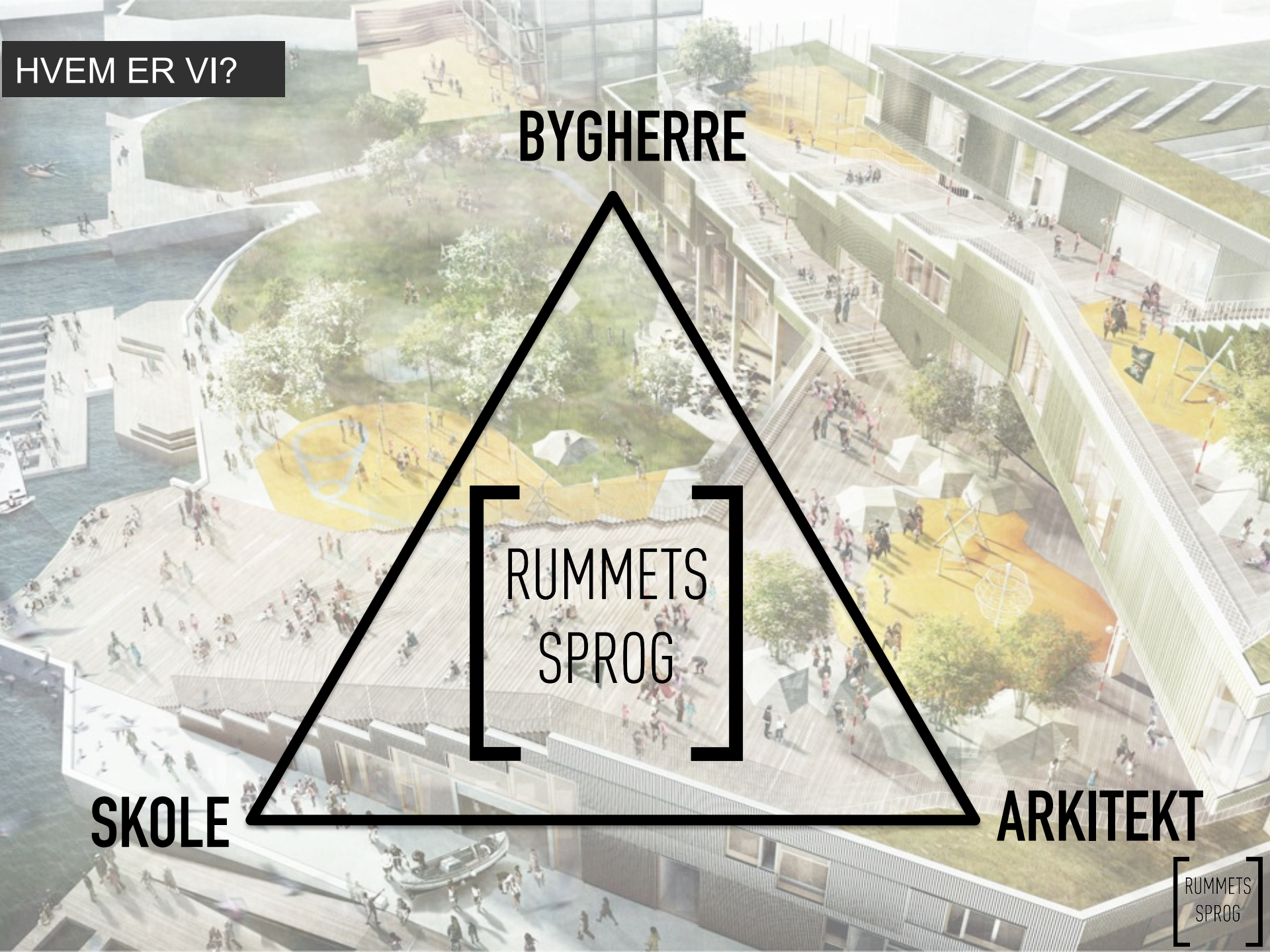
BYGHERRE

RUMMETS  
SPROG

SKOLE

ARKITEKT

RUMMETS  
SPROG





# DYVEKESKOLEN





# HELLERUP SKOLE





# PROGRAM

**Kap. 1**  
**RUM OG LÆRING**

**Kap. 2**  
**DET 21. ÅRHUNDREDES**  
**SKOLE**

**Kap. 3**  
**KLASSEVÆRELSET**

**Kap. 4**  
**SEDENTARISME**

**Kap. 5**  
**EN NY STRUKTUR**

**Kap. 6**  
**TO RUMLIGE**  
**KONSEKVENSER**

**Kap. 7**  
**KONKRETE**  
**ERFARINGER**



KAP. 1

# RUM & LÆRING



”

Den menneskelige bevidsthed er en kropsligt forankret bevidsthed. Vi er forbundet til verden gennem vores sanser.

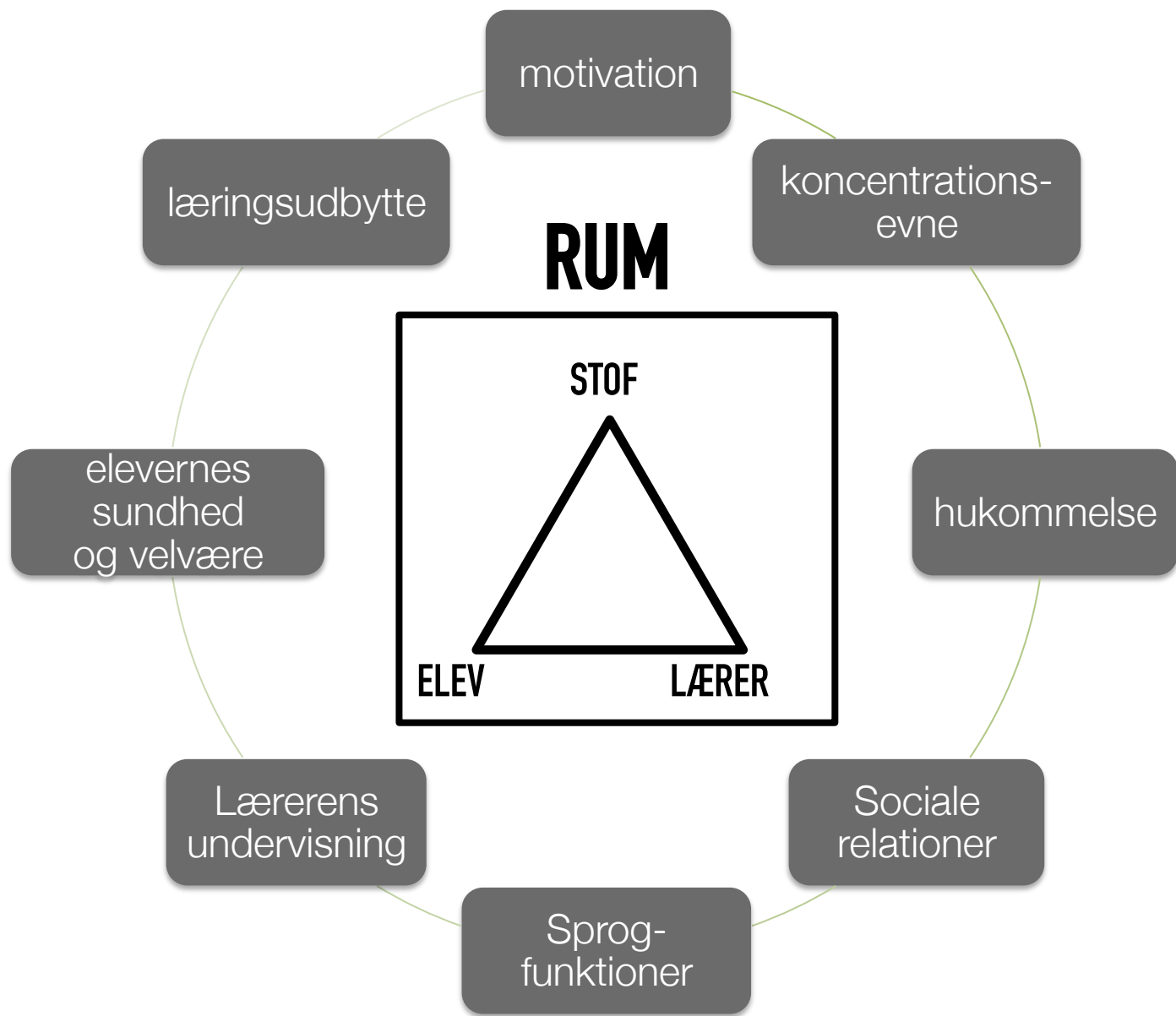
*Pallasmaa, J. (2005)*



# Hukommelse er et kropsligt anliggende.

Mangen, A (2013) **Reading linear texts on paper versus computer screen:**  
**Effects on reading comprehension.**International Journal of Educational Research Volume 58.





“

The geometry of thought  
echoes the geometry of the  
room.

*Juhani Pallasmaa, 'the eyes of the skin' (2005)*



RUMMET FORTÆLLER

BARNESYN


LÆRINGSSYN

KROPSSYN

ELEVSYN

RUMMETS  
SPROG





Man lærer bedst  
siddende på en  
traditionel stol

alle kroppe har  
de samme behov  
på det samme  
tidspunkt.

Eleven er den  
uvidende,  
læreren er den  
vidende

Alle elever  
lærer ens

Her foregår kun  
stillesiddende  
aktiviteter



**DEN ADFÆRDSREGULERENDE RUM**

# RUMMETS INVITATIONER



RUMMETS  
SPROG



“Affordances are the potentials of a given object”









The background is a wall covered in various graffiti tags and a central poster. The poster features a black and white portrait of a man with a beard and long hair, wearing a dark jacket. Above the poster, the word "KAT" is written in large, red, stylized letters. To the right of the poster, the word "DIRECTORS" is partially visible in black letters, and the word "CUT" is written in black below it. Below the poster, the phrase "IDEAS ARE LIKE FISH" is written in blue capital letters. To the right of this, the word "MINE" is written in black. Further right, the words "Pibber" and "than" are written in black, followed by "Fish" and "tix" in a stylized font. The wall is also covered in other graffiti, including a large "O" on the left and a yellow star on the right. The top of the image shows a dark, silhouetted roofline against a bright sky.

”Vi efterlader spor i rummet af vores handlinger og holdninger, der kommunikerer til andre hvad der er muligt og tilladt”.



# **'NUDGING' – CHOICE ARCHITECTURE**

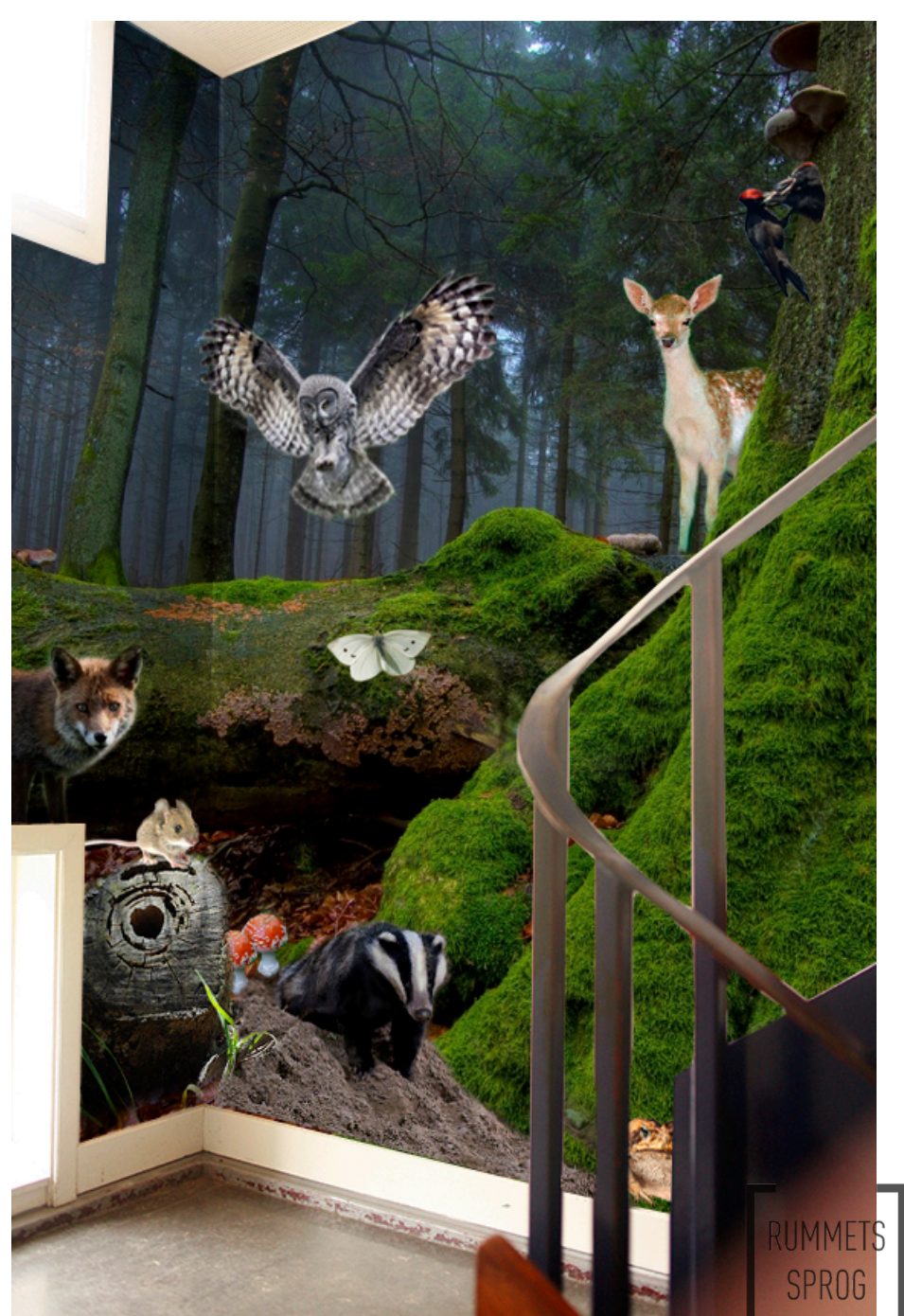
**– et let (usynligt) puf med albuen**





80% af vores tanker og  
handlinger er  
automatiseret.







# DEFAULT SETTINGS

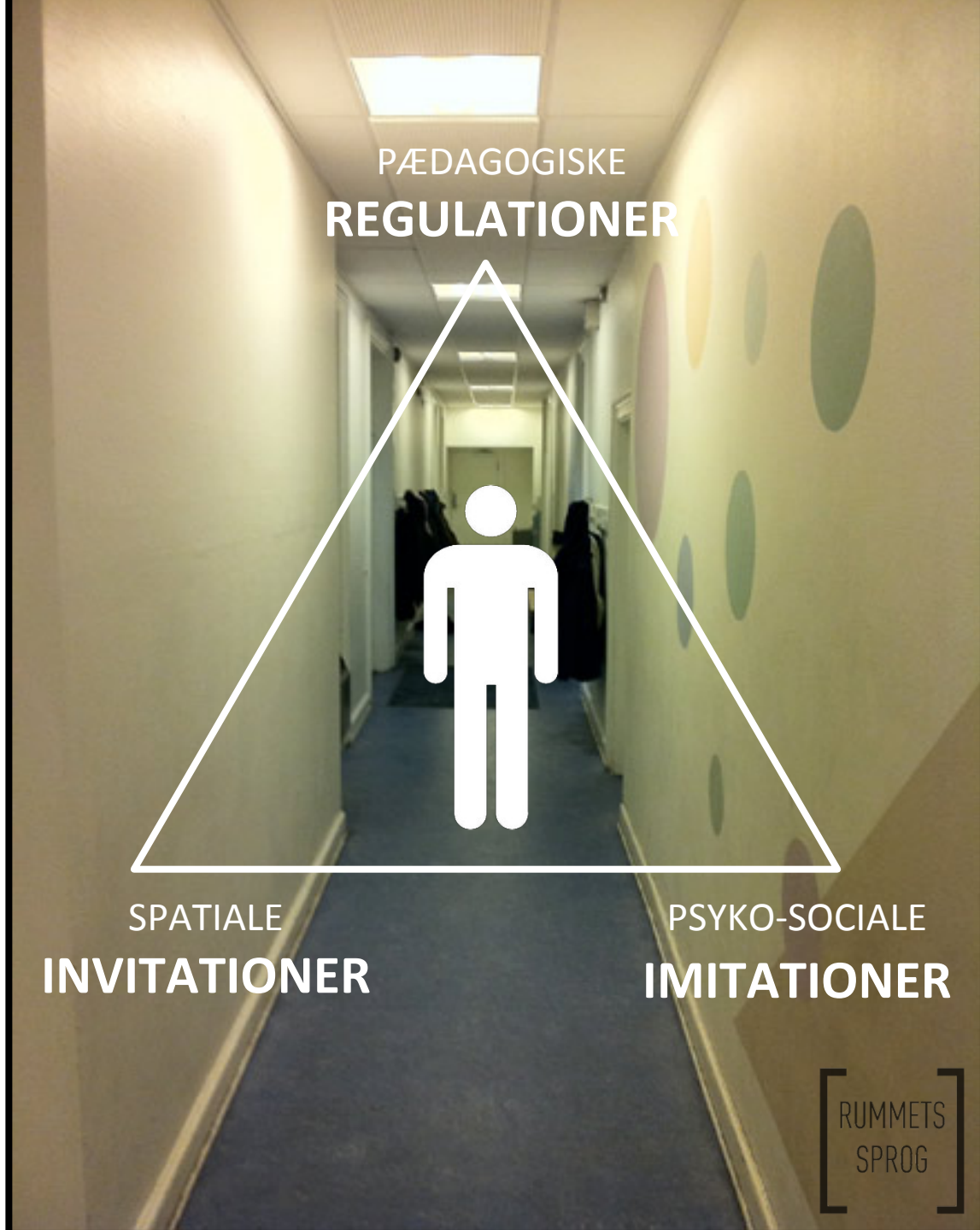
præinstallationer

”

**“Research shows that whatever the default choices are, many people stick with them”**

Sunstein & Thaler 2009 'Nudging' Penguin Books NYC





PÆDAGOGISKE  
**REGULATIONER**

SPATIALE  
**INVITATIONER**

PSYKO-SOCIALE  
**IMITATIONER**



**Vi skal indrette skoler, hvor der er  
overensstemmelse mellem skolens  
pædagogik og rummenes pædagogik.**

**hvor de fysiske rammer tydeligt viser og  
guider mod den ønskede adfærd blandt  
rummets brugere.**

# USYNLIGE PÆDAGOGISKE KODER



”

Good design becomes a matter of displaying **cues** and **constraints** to bias what users will see as their possibilities for action, the action affordances of a space.

(...)Good design can improve meta-cognition.



# FRAMING



# En kantine, en teatersal, koncertsal, foredragssal, lektiecafé



# DET ERINDRINGSBÆRENDE RUM

Vi husker gennem genstande



RUMMETS  
SPROG



”

Fysiske genstande er  
erindringsbærende.

Når vi sanser dem, katalyserer  
de tidligere tanker og  
erfaringer.”

Rasmussen, Lise (2012) Touching Materiality. Aarhus Universitet.



”

**Det vedhåndenværende er i nærheden, hvis det er  
”ved hånden”, dvs. tilgængeligt og anvendeligt (...)  
Det er kun i denne kontekst at brugsgenstanden har  
sin betydning og anvendelighed, kun her den har  
relevans og kan bruges til noget”**

Zahavi, D (2001) Fænomenologi. Hans Reitzels forlag



# UDE AF SYNE UDE AF SIND

”

Vi kan gennem rummets design åbne op for en læring og en undervisningspraksis der ikke tidligere var blevet tænkt over, eller som ikke har været mulig på grund af de eksisterende faciliteters invitationer.

Bois 2011. Towards Creative learning spaces. Wiley & Sons



KAP. 2

# HVORDAN FINDER VI FREM TIL SKOLEN TIL DET 21. ÅRHUNDREDE?





# SKOLEN SOM NØGLEINSTITUTION

Det er i grundskolen at fremtidens samfund skabes og derfor her vi kan bidrage til en bedre verden.

“

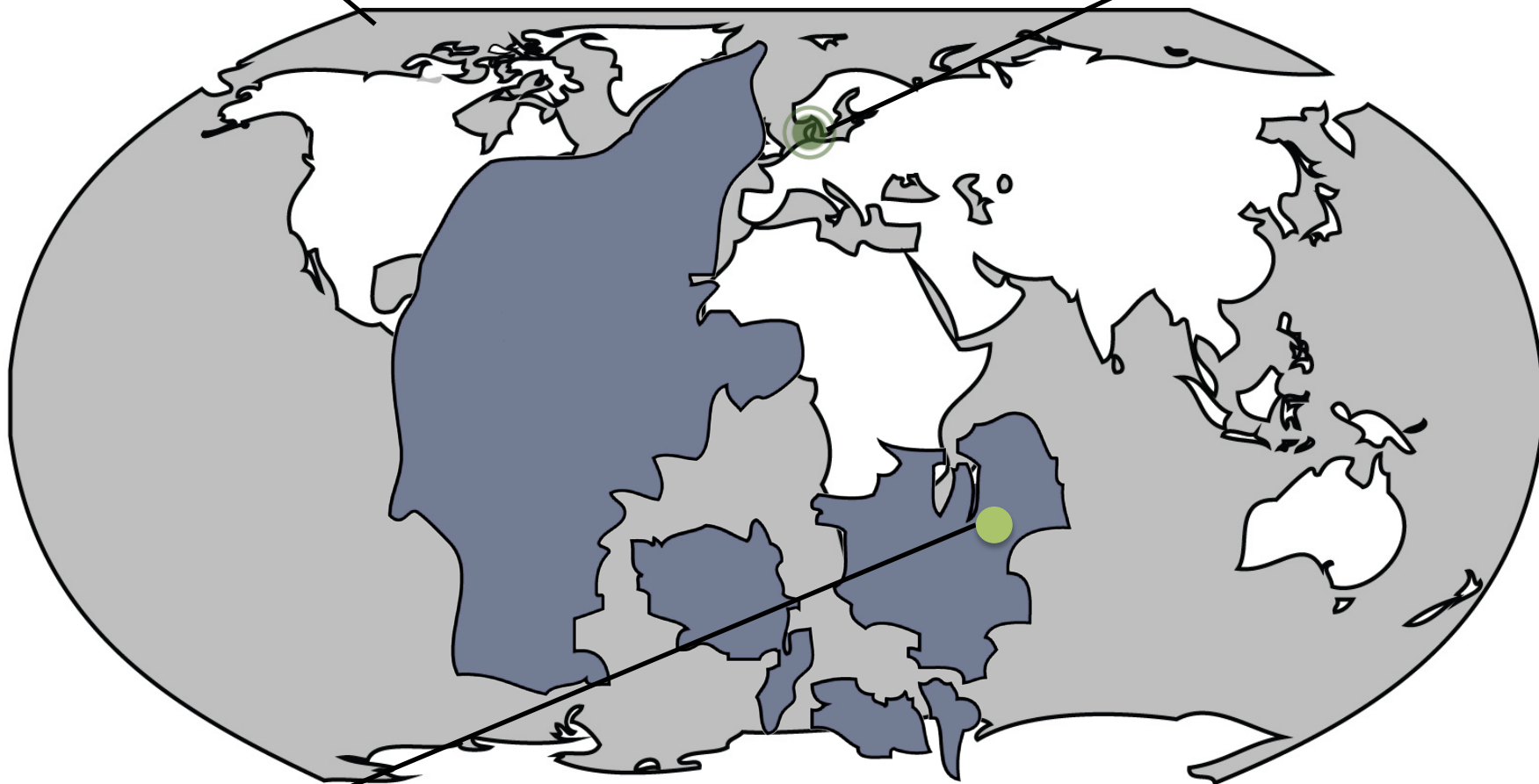
The globalization of the challenges of our era, involves the globalization of the problems of education.

*Barasab Nicolescu, 2010*

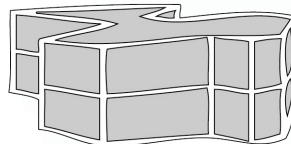
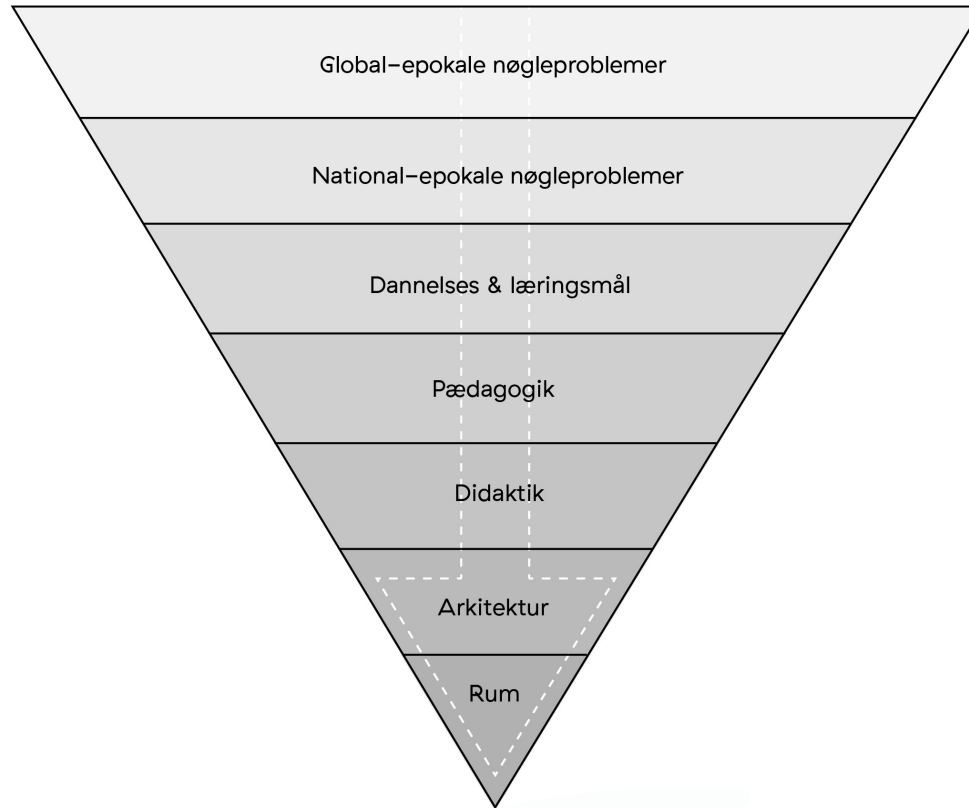


Niveau 3  
**GLOBAL**

Niveau 2  
**NATIONAL**



Niveau 1  
**LOKAL**



# TRIN 1: GLOBAL-EPOKALE NØGLEPROBLEMER

## MILJØKRISE

Den globale forurening er vokset stærkere end det blev forudsagt i 1972.

## ØGET VÆBNET KONFLIKT

Største antal flygtninge siden 2. verdenskrig. (51,2 millioner)

## STIGENDE ULIGHED

1% af klodens befolkning, ejer snart halvdelen af jordens samlede rigdomme.  
Gabet mellem de rigeste og de fattigste øges.

“Wealth – having it all and want more” Oxfam International, 2015

UNHCR, 2014

Turner, G.M. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation



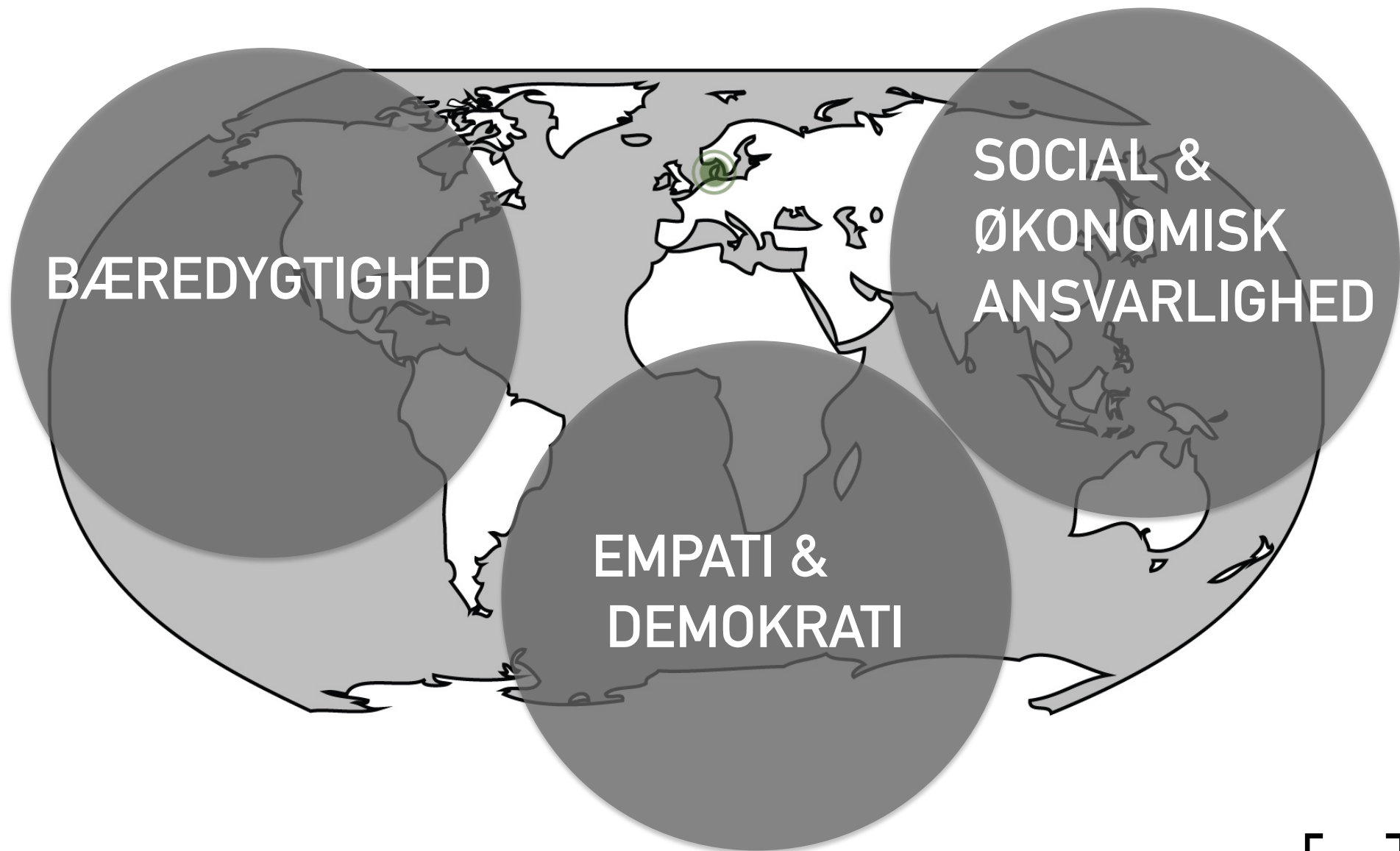
“

Forsætter vi efter modellen  
‘business as usual’, vil det  
 resultere i et kollaps af den globale  
 økonomi og befolkning i nær  
 fremtid.

*Turner, G. M. 2013*

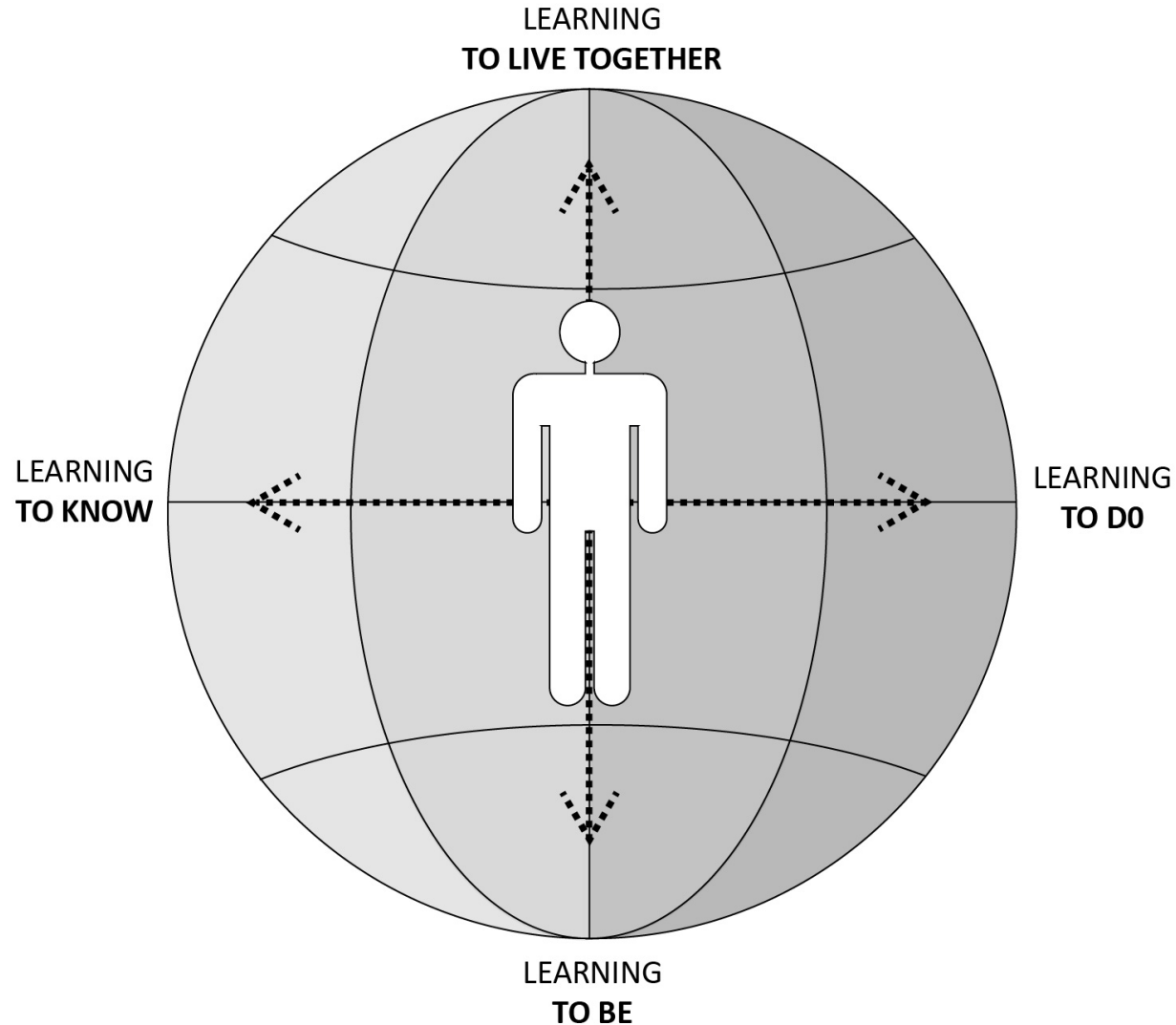
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Cranberra

## TRIN 1b: GLOBAL-EPOKALE LØSNINGER



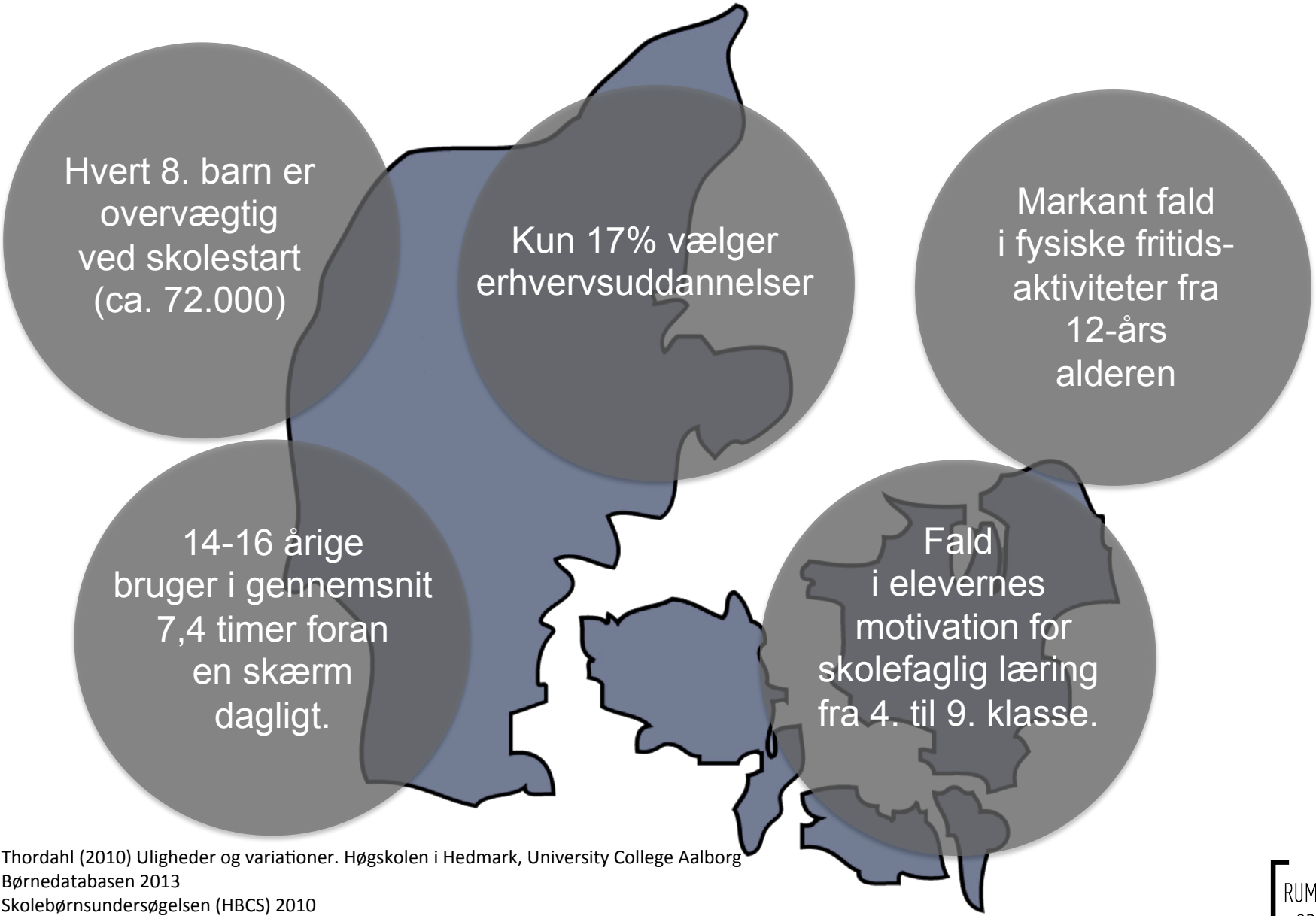
# DET GLOBAL-ORGANISKE DANNELSESIDEAL

UNESCO, Delors, et. Al. 1997 "Teaching: The treasure within" Unesco publishing





## NIVEAU 2: NATIONAL-EPOKALE NØGLEPROBLEMER



Hvert 8. barn er  
overvægtig  
ved skolestart  
(ca. 72.000)

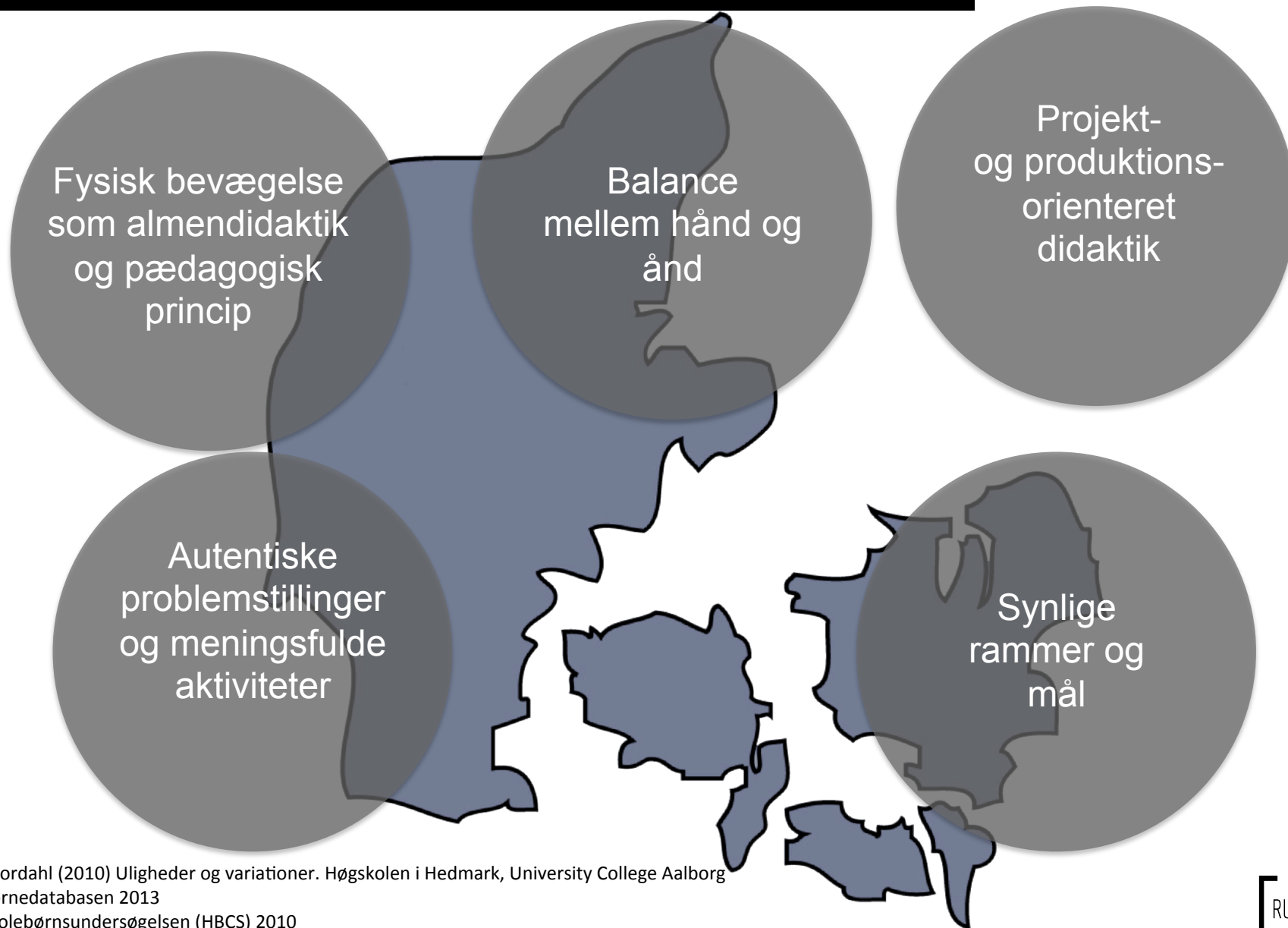
Kun 17% vælger  
erhvervsuddannelser

Markant fald  
i fysiske fritids-  
aktiviteter fra  
12-års  
alderen

14-16 årige  
bruger i gennemsnit  
7,4 timer foran  
en skærm  
dagligt.

Fald  
i elevernes  
motivation for  
skolefaglig læring  
fra 4. til 9. klasse.

## NIVEAU 2: NATIONAL-EPOKALE LØSNINGER



Thordahl (2010) Uligheder og variationer. Høgskolen i Hedmark, University College Aalborg  
Børnedatabasen 2013  
Skolebørnsundersøgelsen (HBCS) 2010  
Pilgaard, M. 2008 "danskernes motions og sportsvaner" Idrættens analyseinstitut  
'Lille stigning i søgningen til erhvervsuddannelser. UVM 28/03/2014

KAP. 3

# KLASSE VÆRELSET



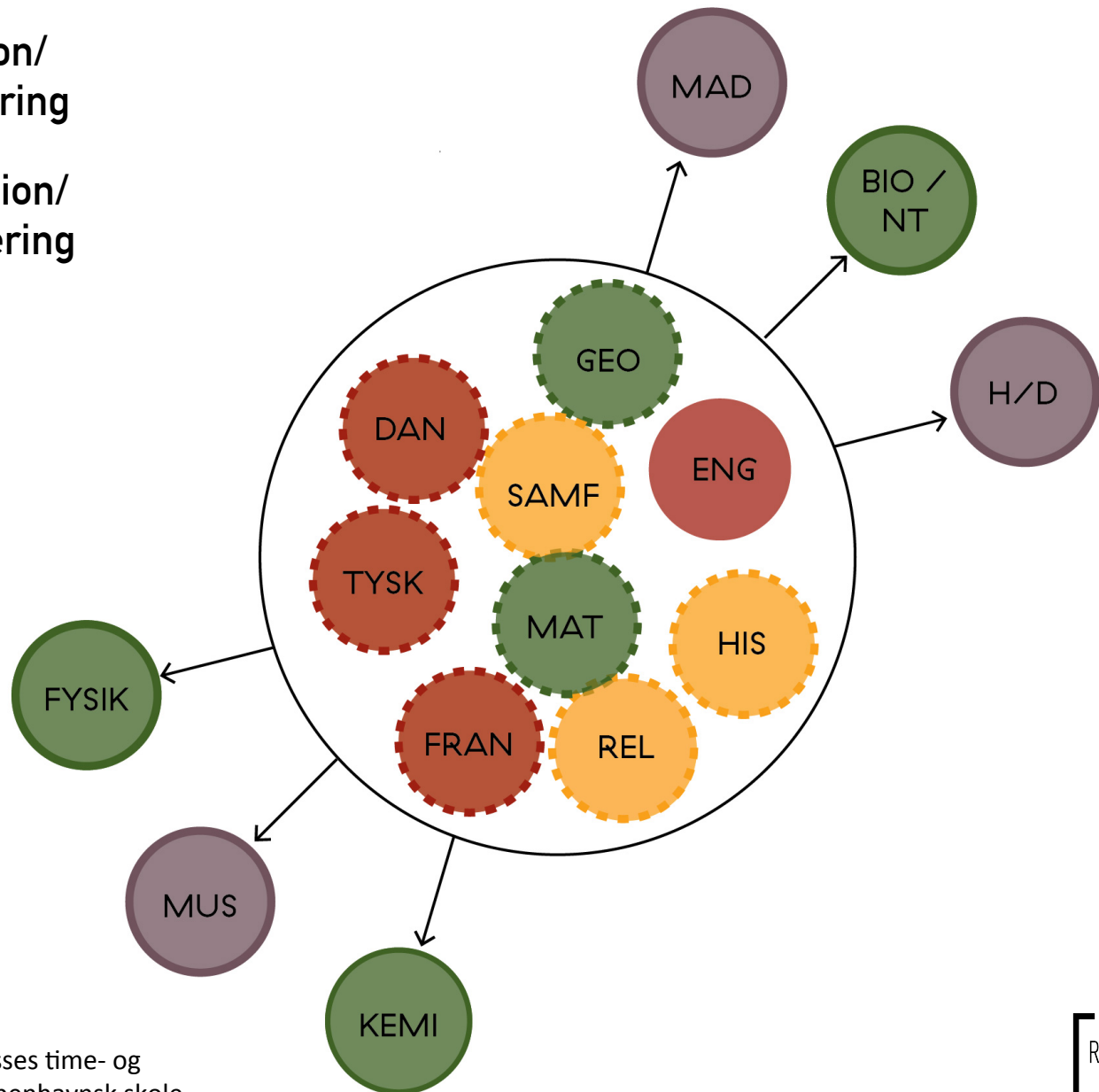
IN LASSE/LOKALER

- Eller KAOS!

# Traditionel rumstruktur / klasseværelse og faglokale

○ Svag klassifikation/  
blød programmering

○ Stærk klassifikation/  
hård programmering



Procentandelen er baseret på 9. klasses time- og fagfordeling. Eksemplet er fra en københavnsk skole



# Klasseværelset vs. faglokalet



SVAG KLASSIFIKATION

- få fagrelaterede objekter
- utydelig afgræsning mellem fag og vidensfelter

= usynlige pædagogiske koder



STÆRK KLASSIFIKATION

- mange fagrelaterede objekter
- tydelig afgræsning mellem fag og vidensfelter

= synlige pædagogiske koder





NYT SKOLEBYGGERI (1957)  
Bind V: 'Klasserummet – funktion  
og udformning'

af skolepsykolog S. Skyum-  
Nielsen og arkitekt Ole Bang.

# KLASSERUMMET FUNKTION OG UDFORMNING

NYT SKOLEBYGGERI **5**

UNDERVISNINGSMINISTERIETS BYGGEFORSKNINGSUDVALG OG STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT

RUMMETS  
SPROG

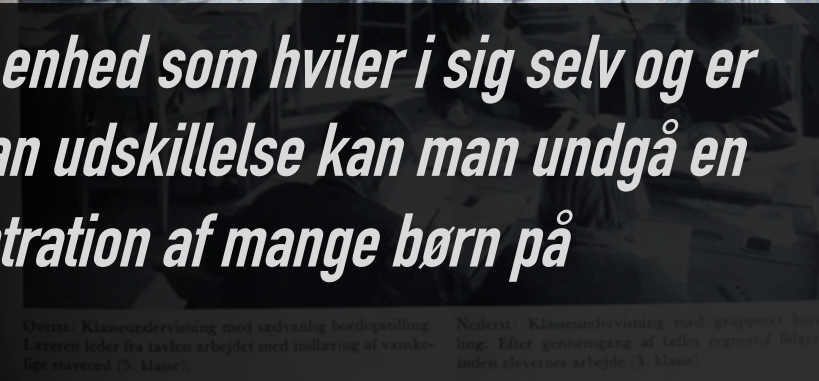
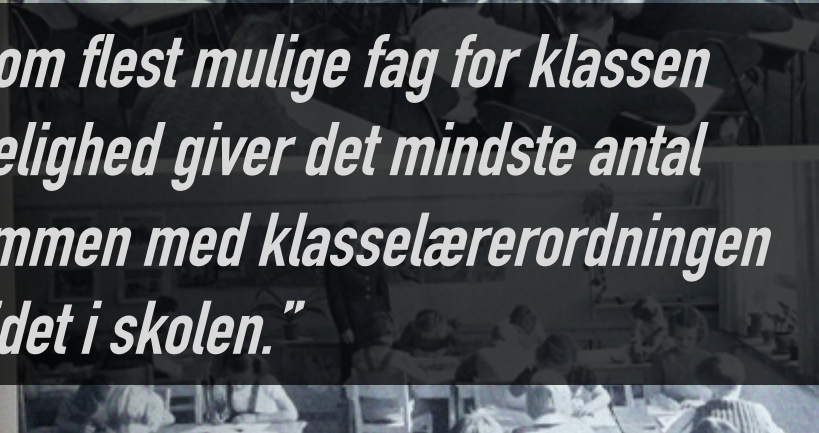


# KULTUR OG PÆDAGOGIK

*"Af hensyn til skolens rolige trivsel bør hver klasse have sit eget undervisningslokale — hjemmeklassen"*

*"Denne hjemmeklasse skal danne rammen om flest mulige fag for klassen (...) Hjemmeklasseprincippet, der i almindelighed giver det mindste antal skift mellem undervisningslokalerne, vil sammen med klasselærerordningen skabe de bedst mulige betingelser for arbejdet i skolen."*

*Hjemmeklassen bliver til klassens hjem, en enhed som hviler i sig selv og er uforstyrret af naboklasser. (...) Ved en sådan udskillelse kan man undgå en uheldig trafikal sammenblanding og koncentration af mange børn på forskellige alderstrin."*



Øverst: Klasseundervisning med udvalgt bordopstilling. Læreren leder fra tavlen arbejdet med indlæsning af forskellige staveord (5. klasse).

Nederst: Klasseundervisning med gruppvis undervisning. Efter gennemgang af læstestoffet følger arbejdet inden elevernes arbejde (3. klasse).



# FAG OG DIDAKTIK

teter i visse fag vil der blive taget stilling til de problemer, der rummæssigt kan opstå ved gruppedannelser.

I mange landsbyskoler, hvor to eller flere årgange findes i samme klasse, arbejder eleverne i hold i færdighedsfagene. En sådant deling af en classes elever er ikke foretaget ud fra det overvejende gruppearbejdes princip, men må betragtes som en nødvendighed af holdsreglen for at skaffe nogenlunde ensartede elevgrupper. For sådanne hold kan undervisningen udformes såvel kollektivt som individuelt tilpasset, og der foreligger naturligvis også mulighed for, at et egentligt gruppesamarbejde kan etableres for helhed eller for dele af holdet.

Hvis man i modsætning til den kollektive undervisning ønsker at give alle eleverne i en klasse de bedste muligheder for at lære ud fra deres evner og øvrige personlige forudsætninger, må man søge at etablere en individualiseret undervisning, hvor det vigtigste er at skabe overensstemmelse mellem den enkelte elevs evner og de krav, der stilles til eleven.

Enhver lærer, der har haft småbørnsundervisning, vil kunne bekræfte, at der findes meget store variationer med hensyn til forudsætninger og læremuligheder i dansk og regning, og som en konsekvens af denne kendsgerning må et individualiseret undervisningsmateriale tages i brug.

Ved den individuelle arbejdsform, som undervisningsmateriale kan udformes til, er der ingen tvivl om, at eleverne vil kunne opnå en høj grad af selvinstruering. Det vil desuden være en betydelig fordel for læreren, da han vil kunne koncentrere sig om de elever, der har brug for hjælp, og undgå at blive optaget af de elever, der arbejder selvstændigt. En sådan måde med den del af undervisningsstoffet, der passer til vedkommendes standpunkt. Læreren vil således have fritid til at hjælpe de elever, der har brug for det, og undgå at blive optaget af de elever, der arbejder selvstændigt.

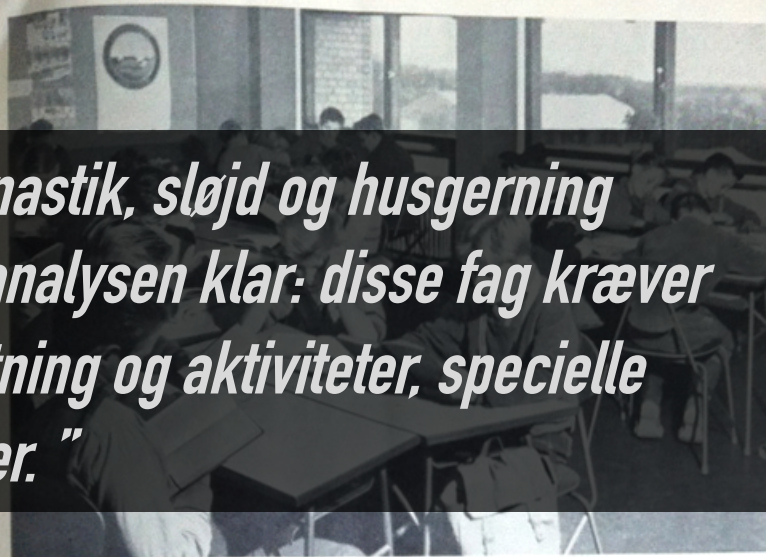
En vigtig forudsætning for denne undervisningsform er, at læreren har en klar forestilling om, hvad der er den mest hensigtsmæssige måde at anvende den enkelte elevs evner på, og at han har en klar forestilling om, hvad der er den mest hensigtsmæssige måde at anvende den enkelte elevs evner på.

Der kan i forbindelse med den individuelle arbejdsform opstå problemer, som læreren må være opmærksom på. En af de vigtigste problemer er, at læreren i en del af en undervisningsstund tager sig kun af en del af eleverne, og at de øvrige elever bliver stående uden for arbejdet. Dette kan undgås ved, at læreren i stedet for at tage sig kun af en del af eleverne, tager sig af alle eleverne, og at han i stedet for at tage sig kun af en del af eleverne, tager sig af alle eleverne.

En anden vigtig forudsætning for denne undervisningsform er, at læreren har en klar forestilling om, hvad der er den mest hensigtsmæssige måde at anvende den enkelte elevs evner på, og at han har en klar forestilling om, hvad der er den mest hensigtsmæssige måde at anvende den enkelte elevs evner på.

***"For de tre fag gymnastik, sløjd og husgerning (madkundskab) er analysen klar: disse fag kræver ifølge deres målsætning og aktiviteter, specielle undervisningslokaler."***

***"For en række fag, nemlig religion, historie, dansk, skrivning, regning og fremmede sprog, giver analysen også et klart svar. Undervisningen i disse fag kan på pædagogisk tilfredsstillende måde gennemføres i almindelige klasserum uden noget specielt fagpræg, hvor den anvendte undervisningsform er den almindelige klasseundervisning"***



Øverst: Gruppeundervisning. Forskelligartet gruppearbejde med fælles hovedemne »København« (7. klasse).

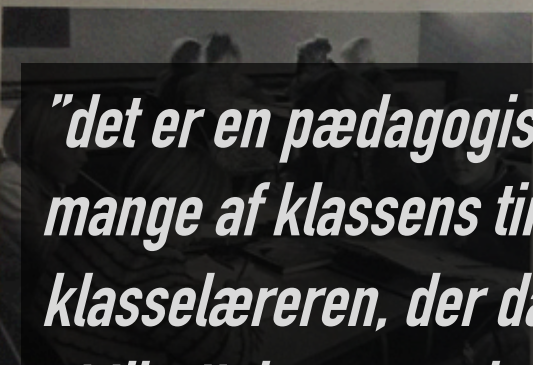
Nedest: Gruppeundervisning. En gruppe arbejder med ordkort efter billedlæseprøvet i 1. klasse.



# LÆREREN OG RUMMET



De friere arbejdsformer og de voksende undervisningsmateriale kræver plads af bordpladens dybde på 50-55 cm



Gruppeopstilling af 2-mandsborde med trapezformet bordplade. Den skrå afbøjning forringer arbejdspladsen og udfælder, at der kan etableres siddepladser ved de sammenstillede borde.

*"det er en pædagogisk og skolesociologisk fordel, når så mange af klassens timer som muligt er samlet hos klasselæreren, der da har gode muligheder for i givet fald at tilrettelægge undervisning delvis på tværs af faginddelingen."*

Ved kredformede opstillinger af bordene kan der skabes en intim kontakt mellem eleverne og læreren.

De trapezformede bordplader indbyder til sådanne opstillinger, som dog udmærket kan foretages med rektangulære borde.

En placering af lærerbordet som her er på grund af blanding fra vinduet mindre hensigtsmæssig.



## Opbevaring af elevens og skolens materiel

I forbindelse med arbejdet i klasserummet skal opbevares en del materiel, der fordeler sig i to hovedgrupper. Det drejer sig om:

- 1) Elevens materiel, som omfatter skoletasken indeholdende lærebøger, skrive- og tegnmateriel m. v. samt madpakke (hvor der ikke er skolebæspisning). Eleven transporterer daglig materiellet mellem hjem og skole, men en del kan dog opbevares på skolen (elevens rådighedsmateriel).
- 2) Skolens materiel, som består af en række undervisningsmidler af forskellig slags og råmaterialer med de nødvendige redskaber til forskelligt manuelt arbejde. En del af materiellet bør være frit tilgængeligt, en anden del må administreres af læreren.

### Elevens materiel

Opbevaring af elevens materiel sker normalt i *skoletasken*, som opbevares ved elevens plads i en taskeskrog på bordets ene side. Denne løsning er simpel og billig, men langt fra ideel.

Erfaringerne viser, at håndtagene ofte går itu, så taskerne flyder på gulvet. I bedste tilfælde stikker de åbenstående mapper, som i de højere klasser kan få en anelig tykkelse, ud i gangarealet, som derved delvis blokeres.

Taskeophængningen ved bordene synes også at modvirke den frigørelse i møblernes anvendelse, som er muliggjort ved fremstillingen af løsborde af ringe vægt, som let lader sig omgruppere og flytte. Hvis taskeplaceringen ved bordets kortsider forhindrer, kan blive arbejdspladser ved de sammenstillede bordes kortsider.

De anførte mangler ved anvendelse af skoletasken gør det ønskeligt, om man kunne anvise andre praktiske løsninger på opbevaring af skoletaske og materiel. I så henseende kunne man tænke sig opbevaring på hylder i klasserummet eller uden for dette, eventuelt i en centralgarderobe; men enhver af disse opbevaringsmuligheder vil også være behæftet med mangler af forskellig art. Til afhjælpning det er vanskeligt at give bestemte råd. Hvis man skønner det ønskeligt at anvende en af de anførte muligheder, må skolen i forbindelse med den projekterende arkitekt søge at nå frem til den i hvert enkelt tilfælde mest hensigtsmæssige løsning.

Man må nok regne med, at opbevaring af elevens materiel i skoletasken som hidtil vil blive den overvejende almindelige, og det vil derfor være af særlig betydning, at taskeskroen får en hensigtsmæssig placering, eventuelt i forbindelse med en udformning af bordets understel, som forhindrer, at tasken rager altfor langt udenfor bordpladens projektion. Dette kan opnås ved en større eller mindre tilbagetrækning af bordets bageste benpar. I almindelighed er hjemmearbejdet for de yngste årgange ret begrænset, og størstedelen af materiellet for eleverne på disse klassetrin kan derfor opbevares på skolen. Den pædagogiske udvikling peger iøvrigt i retning af, at anvendelsen af egentlige lærebøger til elevernes hjemmearbejde i orienteringsfagene, også for de ældre klassers vedkommende, vil få et mindre omfang end hidtil. Dette vil muliggøre, at man kan undgå de meget tunge skoletasker og unødvendigt slid på materiellet ved transport mellem hjem og skole, men vil samtidig stille forøgede krav til opbevaringsmulighederne på skolen.

Elevers rådighedsmateriel på skolen kan tænkes opbevaret under 3 former:

- 1) i klappult, 2) på underhyld under bordpladen og 3) i løse bakker eller skuffer.



## KLASSELOKALET'S FUNDAMENT 1957

## NUTIDENS LÆRINGSTOPOGRAFI 2014

### LÆRERSYN

Læreren som generalist

Læreren som specialist

### ELEVSYN

Homogent (masse)

Heterogent (individ)

### DESIGNSYN

hjemlighed

Faglighed

### PÆDAGOGIK

Skarp afgrænsning mellem  
elevgrupper

Praksisfællesskaber på tværs

### KROPSSYN

Passiv & stillesiddende

Bevægelse & kropslig aktivitet

### VIDENSSYN

Abstrakt / teoretisk  
(læse, skrive, tale)

Konkret / autentisk  
(gøre, handle, skabe)

### DIDAKTIK

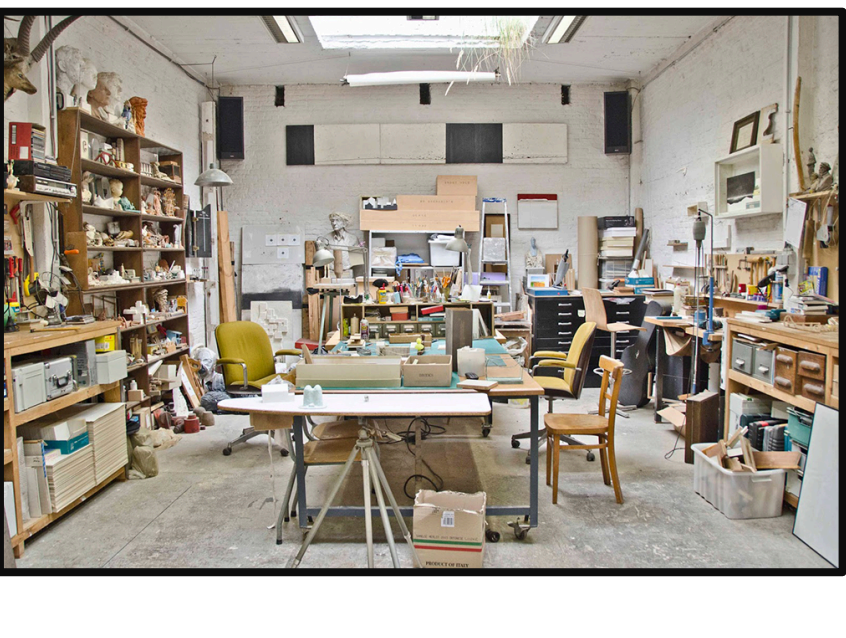
Reproducerende /  
få arbejdsformer

Undersøgende /  
differentierede arbejdsformer



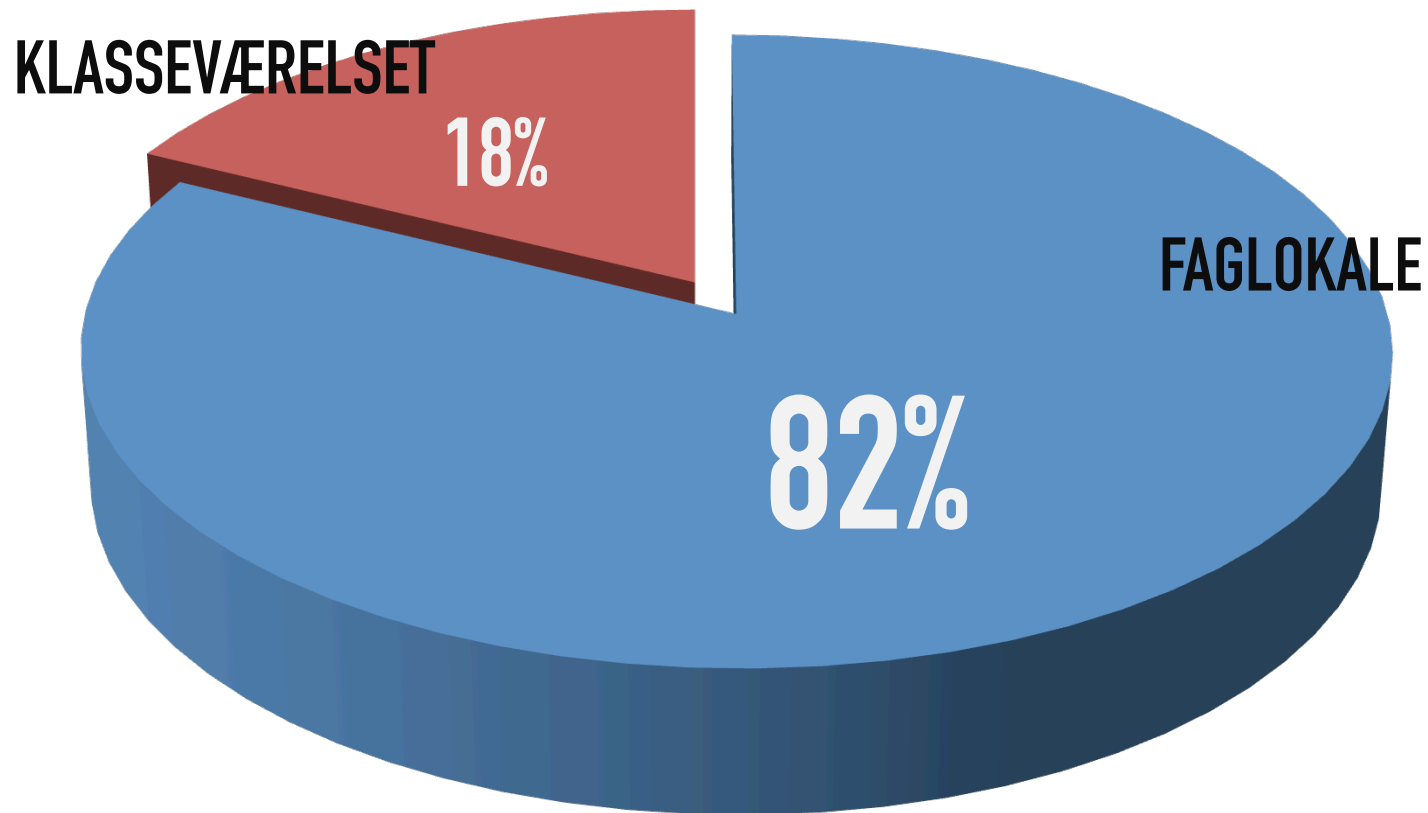






**...men hvad siger eleverne?**

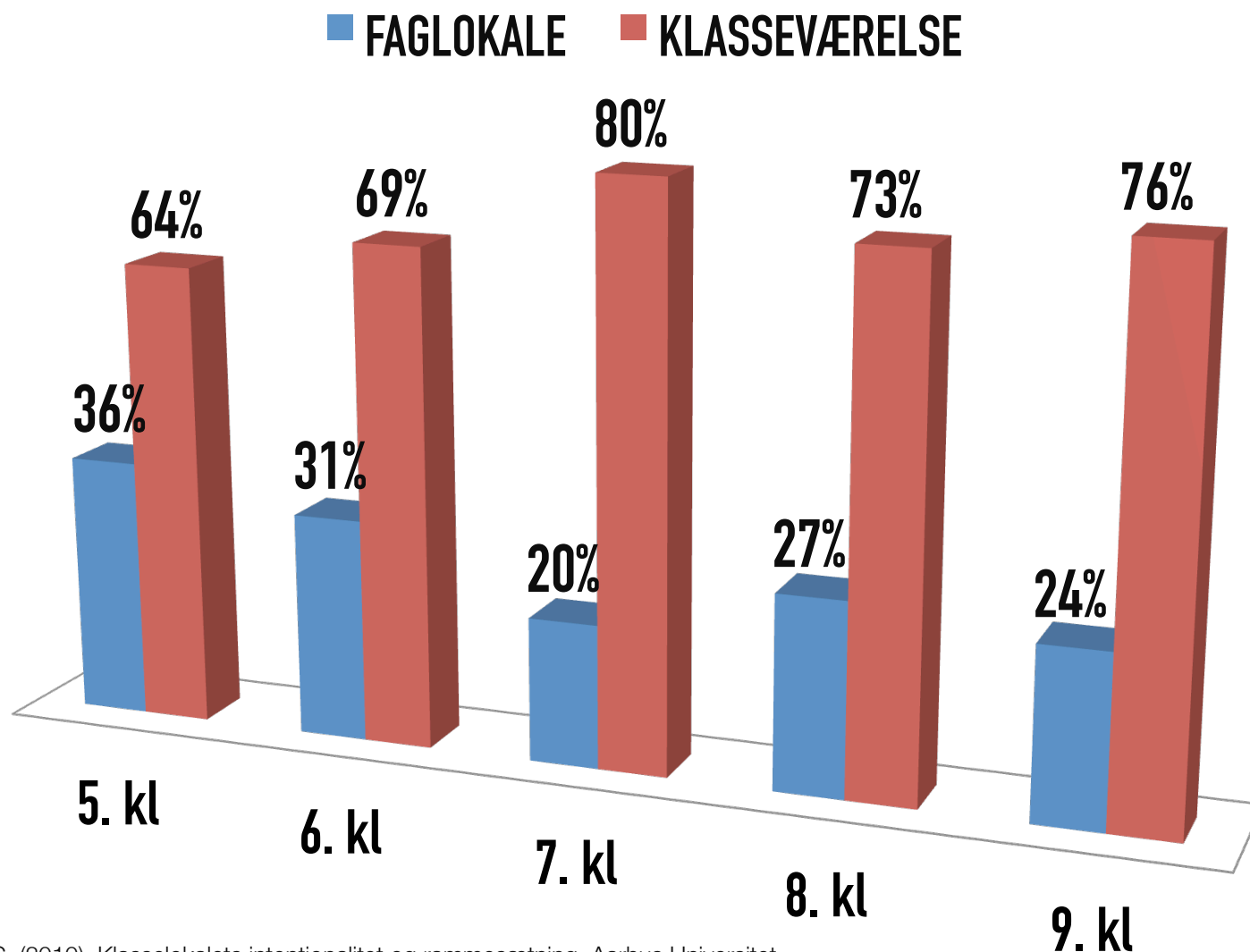
***”Hvor kan I bedst lide at arbejde og modtage undervisning?”***






**Langt størstedelen af eleverne fra 5. – 9. klasse er mest motiveret for læring, når de arbejder i et stærkt klassificeret læringsrum.**

# MEN HVOR OPHOLDTE ELEVERNE SIG SÅ?



A photograph of a workshop or classroom. In the foreground, a wooden workbench is cluttered with various tools, including a saw, a hammer, and a block of wood. Behind the workbench, there are shelves with more tools and materials. On the wall, there are several posters, including one that says "WICKEDEST DEN IN BARMY COAST FIGHT TO THE FINISH AFTER DARK". A large, curved wooden object, possibly a piece of furniture or a sculpture, is visible on the right side of the image. The overall atmosphere is one of a busy, creative space.

***"Fordi det fungerer som det, det er beregnet til"***

***"Det er mere organiseret og kreativt"***

***"Ja, jeg bliver glad når jeg kommer og der er mange tekniske ting"***

***"Hvis lokalet er gråt og trist, så bliver jeg det også"***





**ERINDRINGSSKABENDE**

**HANDLEANVISENDE**

**ADFÆRDSREGULERENDE**

**RAMMESÆTTENDE**

“

kun det der kan gribes,  
kan begribes.

**Produktion af andre udtryksformer**

**Dramatiseringer**

**Udstillinger**

**fremlæggelser**

**DANSK**

**parlæsning**

**klasediskussioner**

**filmoptagelser**

**Individuel læsning og skrivning**

**parskrivning**





KAP. 4

# SEDENTARISME

passiv adfærd i vågen tilstand



# ”Den siddende oplever kun syner”

Professor i arkitektur, Juhani Palassmaa, 2005





## [passiv adfærd i vågen tilstand]

”

At sidde (på en stol) kræver anstrengelse, reducerer åndedrættet, gør skeletmuskulaturen stivere og ændrer sansernes forhold til hinanden.

At sidde mindsker kroppens bevægelsesfrihed, opdæmmer kropsvarmen og hæmmer dens fysiske aggressionsevne. Det indskrænker den umiddelbare evne til at give udtryk for emotioner og affekter”  
(Gebauer & Wulf 1998/2001)



”

”If you sit for long hours, you experience no “isometric contraction of the antigravity (postural) muscles”

*Owen, N (et. Al) (2010)*

# SEDENTARISME

## Stigning i stillesiddende aktiviteter

14-16 år bruger 7 timer og 26 minutter på skoledage og 9 timer og et kvarter lørdage og søndage på stillesiddende aktiviteter.



## Stigning i antallet af overvægtige børn fra 1998 – 2006.

14% af elever fra 5. – 9. klasse er overvægtige .  
ca. 120.000 børn i DK

## Mindre bevægelse

fald i børns fysiske fritidsaktiviteter fra 12 årsalderen.

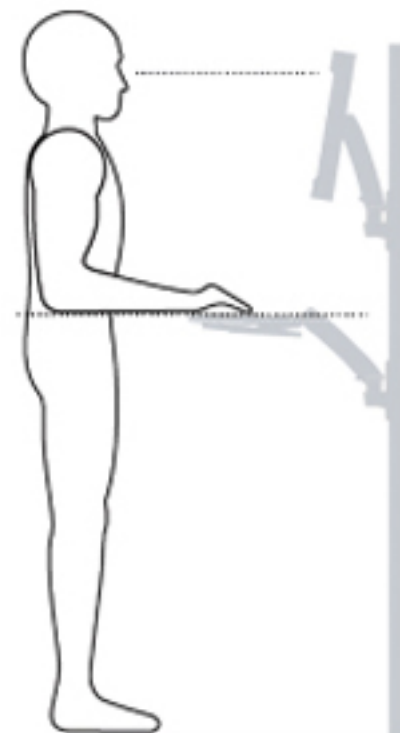
Pilgaard, M. 2008 "danskernes motions og sportsvaner" Idrættens analyseinstitut  
Gallup, Børneindex. 2012  
Sundhedsstyrelsen, 2010  
Uligheder og variationer. Nordahl. UCC Aalborg. 2010

RUMMETS  
SPRØG

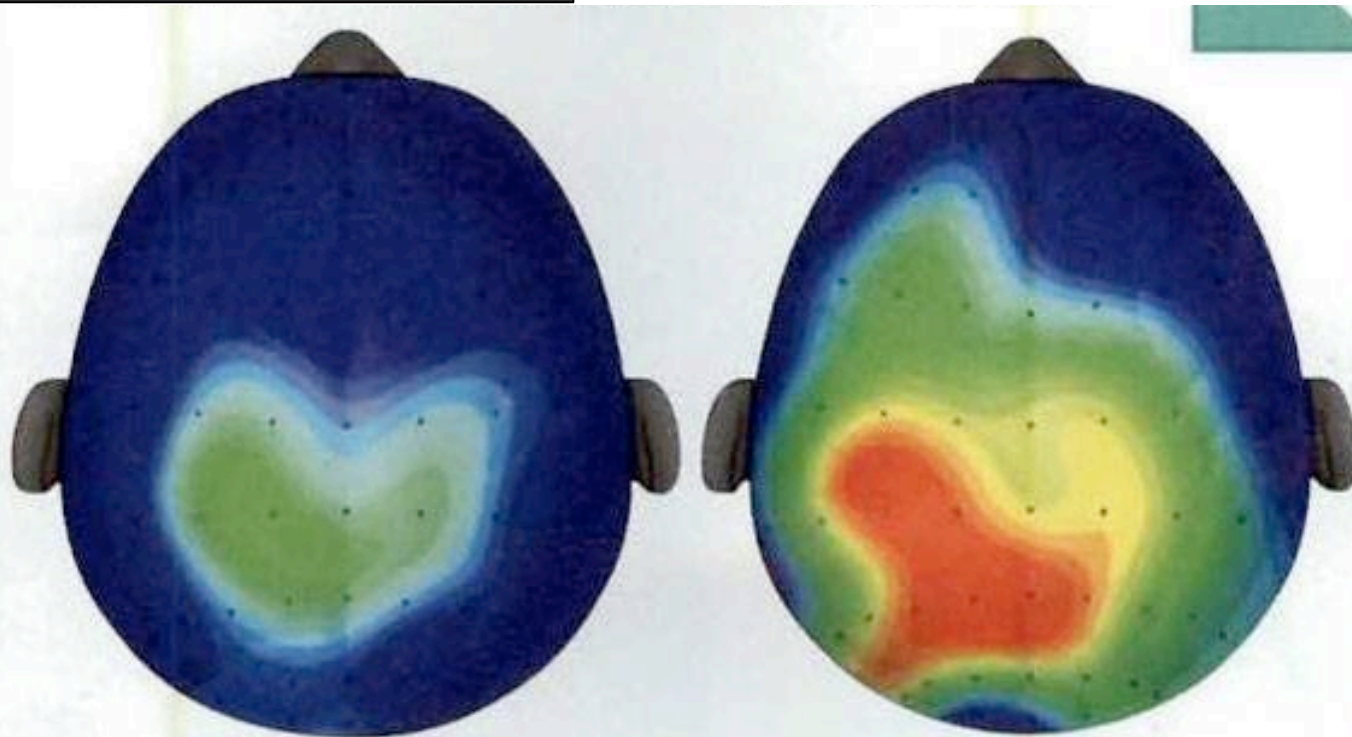




“Hvis eleven står op og arbejder i tre af de otte timer de er i skole, øges deres forbrænding til hvad der på et år, svarer til at løbe 7 marathons”



# SEDENTARISME




## **The brain at rest**

An EEG image of neuroelectrical brain activity after 20 minutes of sitting. The blue area suggests a dip in neural resources devoted to focus.

## **And after a walk**

The same brain shows more red after 20 minutes of hoofing it, indicating heightened attention and faster information processing.

Source: The University of Illinois in Urbana-Champaign

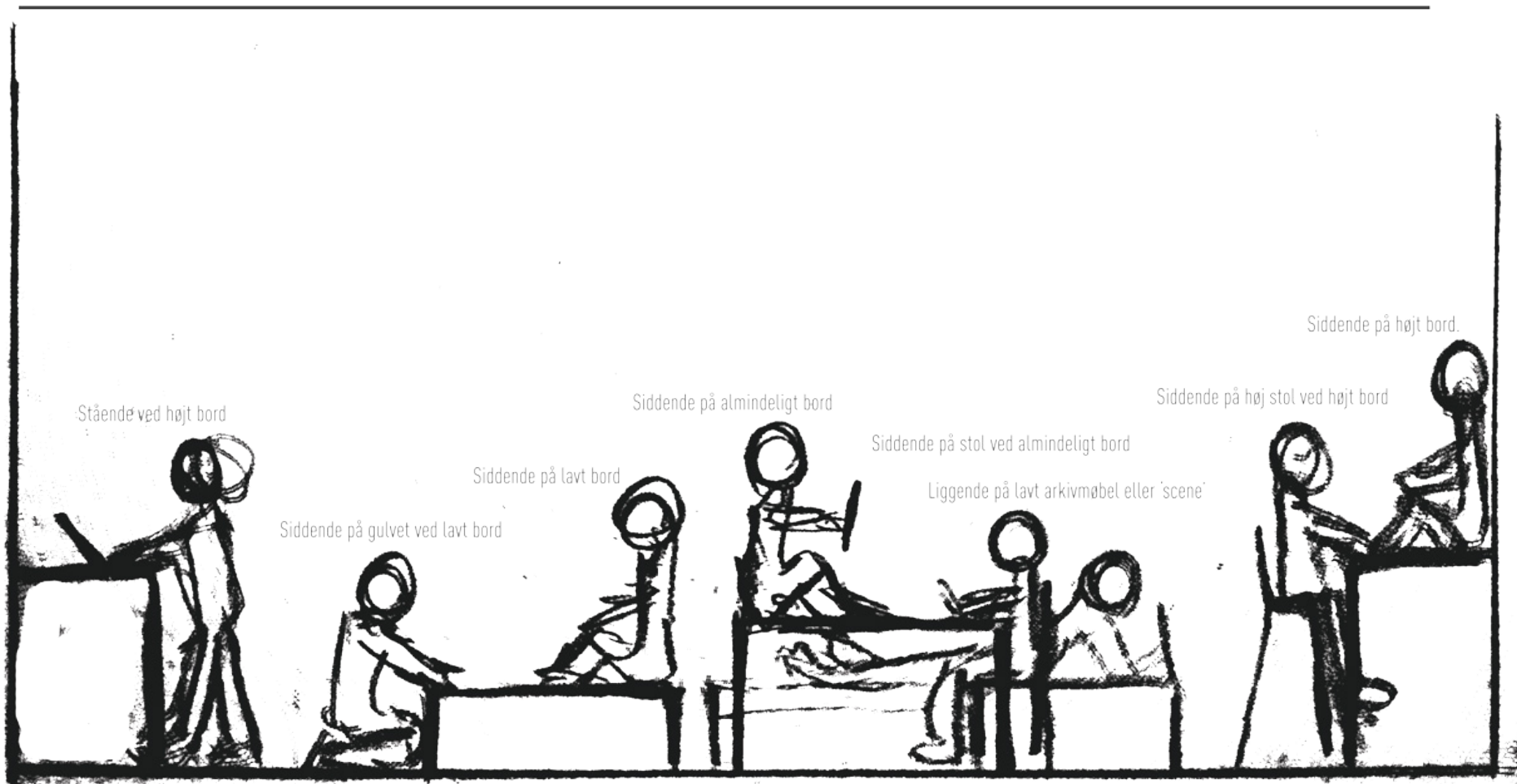


**Vi skal indrette en skole hvor  
der er mange muligheder for  
at positionere kroppen  
undervejs gennem hele dagen.**

**En skole der sætter kroppen og  
sanserne i bevægelse.**



# SEDENTARISME



# SEDENTARISME

## "HAVDE DET VÆRET BEDRE MED ET ALMINDELIGT MØDEBORD?"

NEJ - 84%

JA - 12%

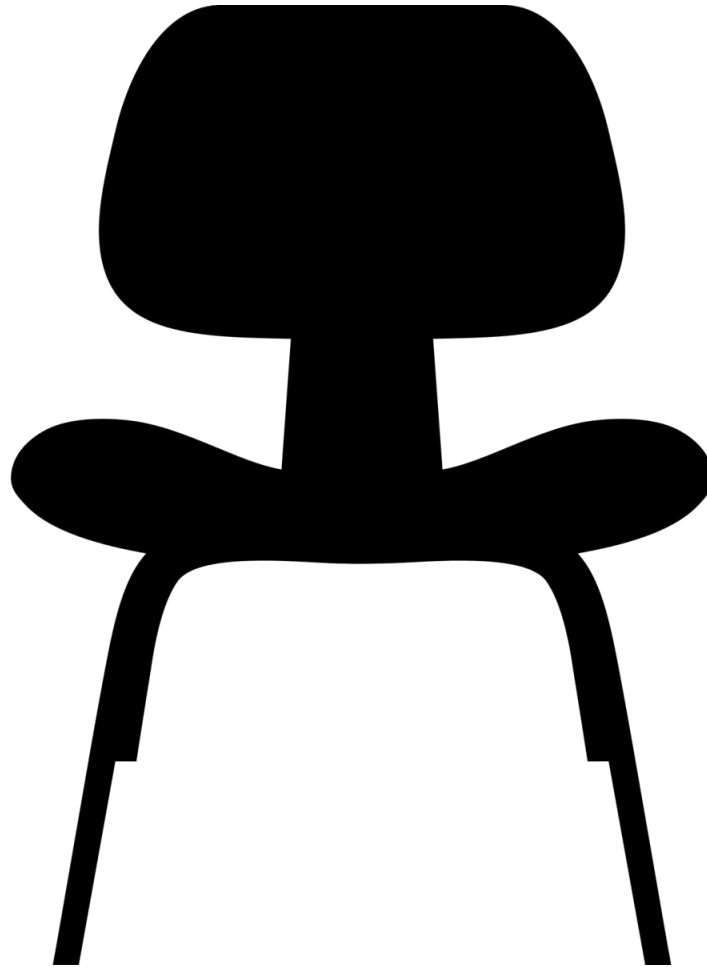
"Nej, for det får ikke hjernen i gang".

"Der ville ikke være lige så meget plads til alle".

"Nej, møblet er mere kreativt. Det er mere originalt og et spændende alternativ."

"Nej, med møblet er det op til en selv hvordan man bruger det"

"Møblet egner sig som både bord og stol, da der er forskellige niveauer."



**Den bedste kropssposition er altid den næste**



KAP. 5

# EN NY STRUKTUR

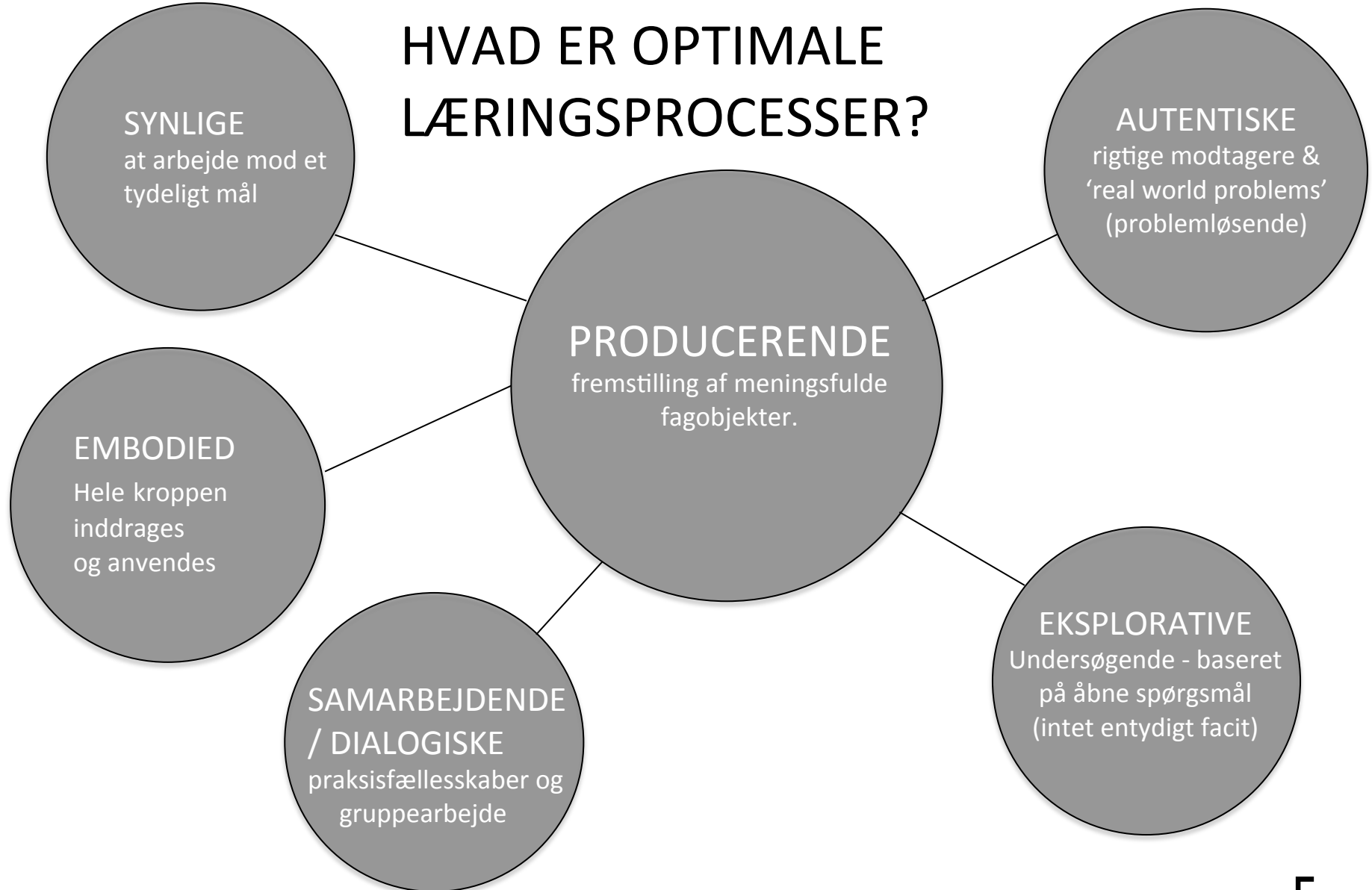


**Vi kan indrette læringsrum hvor rummene  
hjælper brugerne til at se og forstå fagets  
vidensdiskurs og idéhistorie.**

**Hvor rummene kan katalysere lærerens  
erindring om fagets muligheder.**

**Hvor form og indhold spejler hinanden.**

# HVAD ER OPTIMALE LÆRINGSPROCESSER?



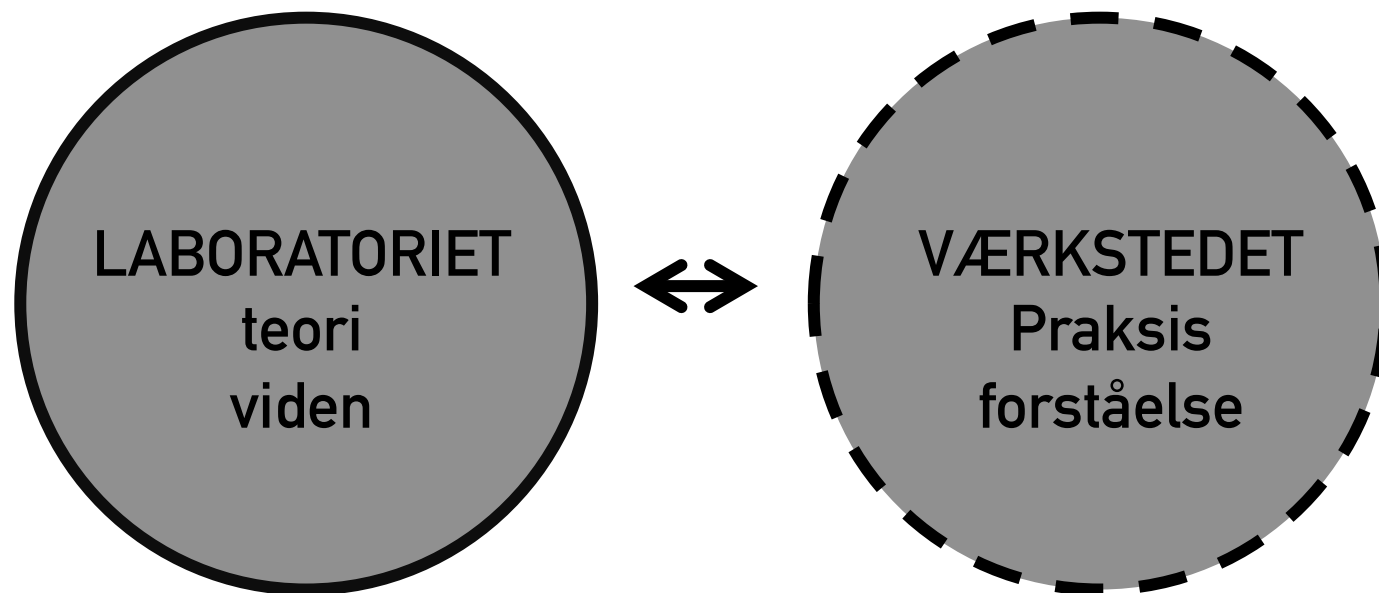


# Ny rumstruktur: mellem faglaboratoriet og værkstedet

**Fællesskab og medejerskab**  
flere klasser deler samme rum

**Handling**  
Omsætning af teori til praksis. Fra viden til forståelse

**Bevægelse**  
Mere bevægelse både på makro- og mikroplan



**Synlighed**  
Eleven kan "se" og "mærke" faget.

**Produktion**  
Kreativ tænkning og innovative arbejdsprocesser. Entreprenørskab.

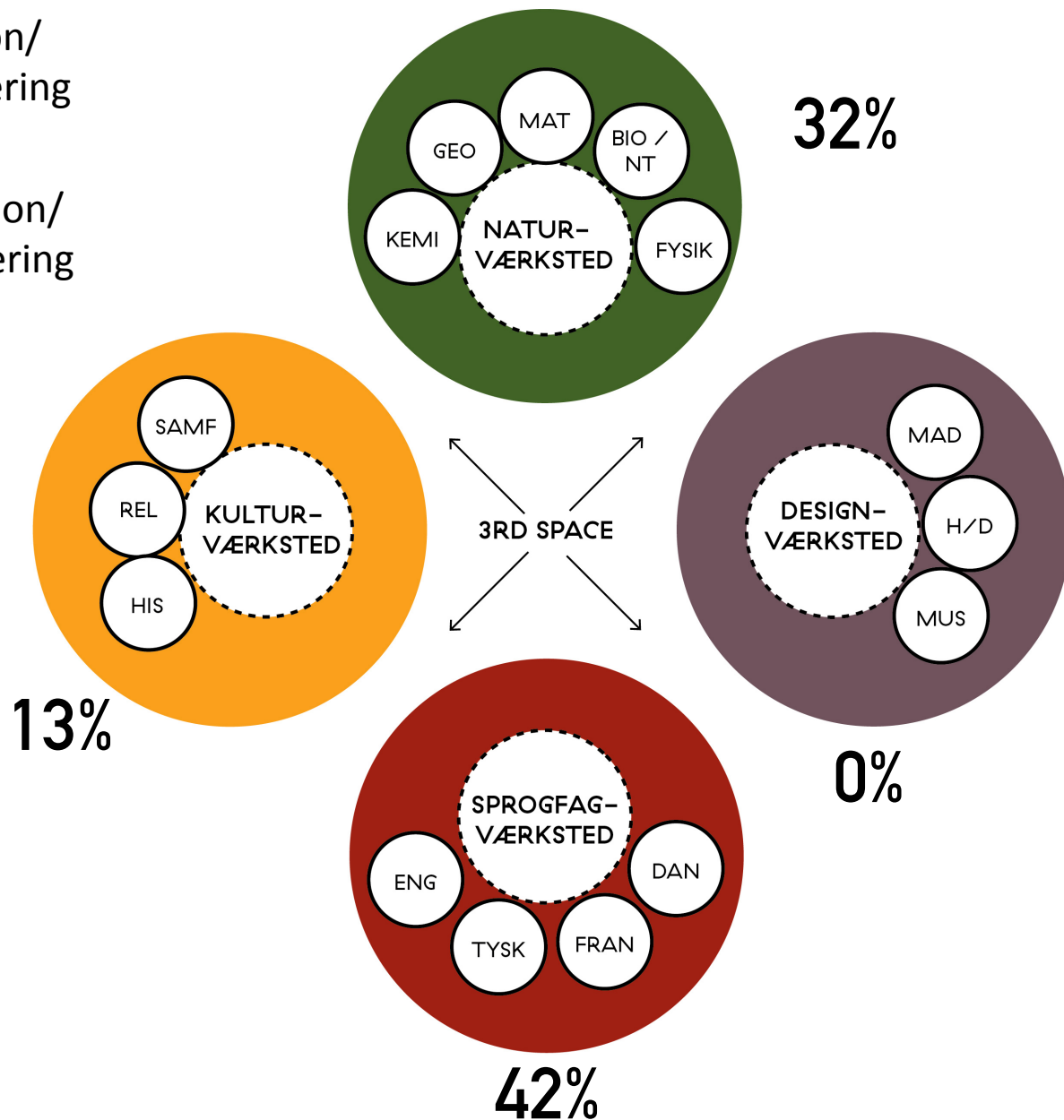
**Differentieret**  
Elevernes forskelligheder bliver en ressource.

# Ny rumstruktur: faglaboratorium og værksted

○ Svag klassifikation/  
blød programmering

○ Stærk klassifikation/  
hård programmering

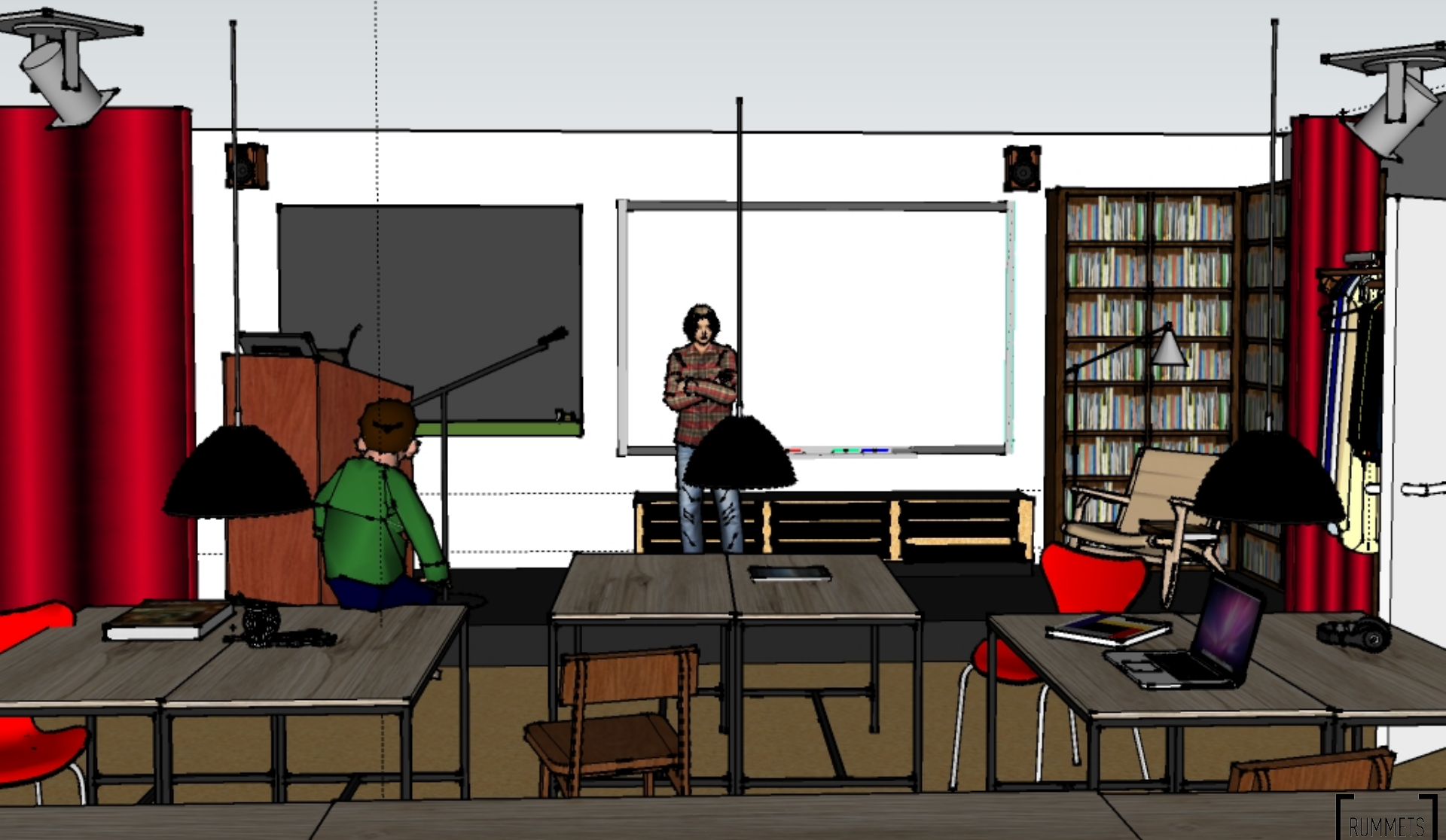
● SPROGFAG  
● KULTURFAG  
● NATURFAG  
● DESIGNFAG



NUVÆRENDE/TRADITIONEL				
RUM		INDSKOLING	MELLEMTRIN	UDSKOLING
klasseværelse		76%	67%	74%
faglokale		24%	30%	19%
andet		0%	0%	6%
NY/ALTERNATIV				
RUM		INDSKOLING	MELLEMTRIN	UDSKOLING
sproglaboratorier		48%	38%	42%
kulturlaboratorier		13%	13%	13%
naturlaboratorier		28%	22%	32%
designlaboratorier		15%	18%	0%
idræt		8%	9%	6%
valgfag		-	-	9%



# FAGLABORATORIUM 'DANSK'



KAP. 6

# TO RUMLIGE KONSEKVENSER

# To rumlige konsekvenser

## ELEV GARDEROBEN

- Mindsker tyveri
- Forbedrer indeklima
- Letter tasken
- Øger paratheden
- Bedre akustik
- Mental omstilling

## KANTINEN

- Mad og arbejde for sig.
- Forbedrer indeklima
- Styrker fællesskabet
- Sundhedsfremmende
- ernæringsdannelse



KAP. 7

# KONKRETE ERFARINGER VED NY STRUKTUR

# Konkrete erfaringer

Styrkelse af  
læreren  
som fagautoritet

Styrket  
forbindelse  
mellem teori og  
praksis

Øget motivation  
for lærefagligt  
arbejde

Øget autenticitet

Stærkere  
sammenhold  
i og på tværs af  
klasser

Mindre tyveri  
af materialer  
og personlige  
ejendele

Sundere  
indeklima

Øget kropslig  
bevægelse

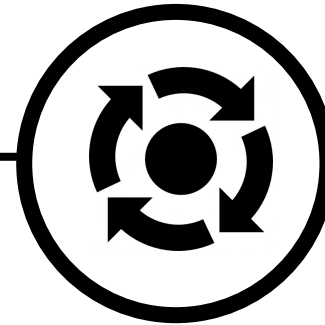
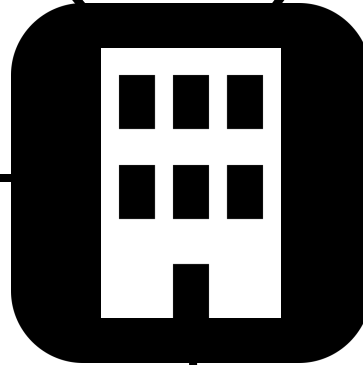
**bevægende**



**autentisk**



**eksplorativ**

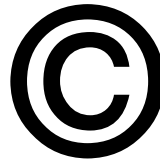


**bæredygtig**



**inkluderende**





Alle illustrationer, tabeller og tegninger tilhører [RUMMETS SPROG], og må ikke videregives eller anvendes offentligt uden tydelig kildeangivelse.

Materialet må ikke indgå i publikationer eller andre formidlingsmæssige sammenhænge uden skriftlig samtykke fra [RUMMETS SPROG].

[kontakt@rummets-sprog.dk](mailto:kontakt@rummets-sprog.dk) // [www.rummets-sprog.dk](http://www.rummets-sprog.dk)