



Western Norway
University of
Applied Sciences

Physically active learning

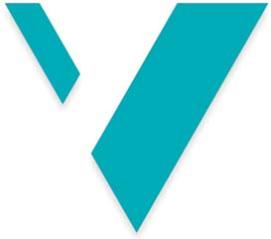
Center for physically active learning (SEFAL)

Presentation made by leader and contact person in SEFAL:

Professor Geir Kåre Resaland

Nina Grieg Viig, SHE National coordinator of Norway
Faculty of Education, Arts and Sports
Western Norway University of Applied Sciences (HVL)





**The Western Norway University
of Applied Sciences (HVL)**

SOGNDAL



SEFAL

CENTER FOR PHYSICALLY ACTIVE LEARNING



Center for physically active learning (SEFAL)

- › aims to provide students with:
 - › a more active, practical and varied school day
 - › more physical activity and less sitting
 - › physical activity as a method of learning

- › The center will provide knowledge about physically active learning and physical activity in school, and develop knowledge alliances with national and international partners.



Physically active lessons



- <http://www.askbasen.no/fysiskaktivlaering>

*Physically Active Learning
The keys to successful implementation
of PA in Norwegian schools*





2018/19-2022/23 (five year programme):
School-based partnership with 100 schools & 1000 teachers to develop PAL as a quality assured didactical method of teaching in theoretical subjects (math's, English, science etc)

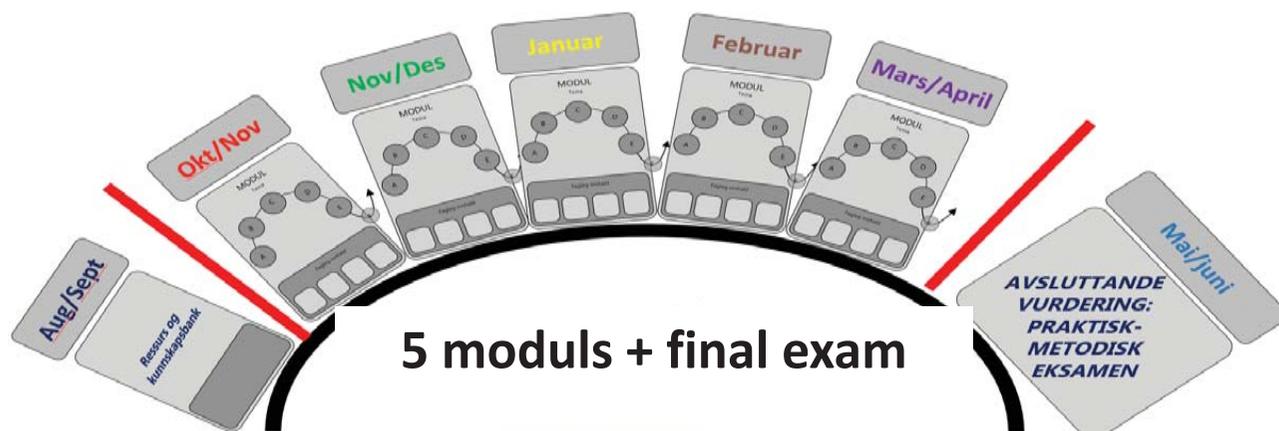
3 main components in the SEFAL & school cooperation:

PAL continuing teacher education programme

(15 ECTS credits)

Web-based, colleague-based, master level

Practice focused education. "Students" (teachers):
plan, implement and **evaluate** PAL and reflect on:
A) **pupils**, B) **own & other teachers'** practices



4 key factors to build a sustainable PAL programme in schools

Teacher

Practical

Meaningful practice focus

meaningful

Headmaster

Engaged &

Ownership & leadership

teachers

Teachers

Colleague-

Learn & develop together

learn & develop together

Others

School

Collaboration & dialogue

where people talk together

3 main components in the SEFAL & school cooperation:

PAL continuing teacher education programme
(15 ECTS credits)

www.askbasen.no

PAL equipment package

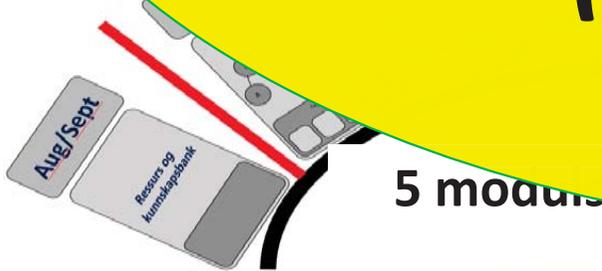
Web-based, colleague

1000 teachers:

Practice focused education. "Students" (teachers):
plan, implement and assess PAL and reflection.
A) pupils, B) own & other teachers' practices

PAL continuing teacher education programme

(15 ECTS credits)



LAG B	
Andreas	
Henrik	
Vilde	
Joakim	
Tonje	
Jonas	
Håkon	
Brage	
Alexsander	

SEFAL Ph.D. student Ståle Teslo



A study on teachers participating in a PAL project (SEFAL):

What factors determine if, how and why teachers develop their individual and collective teaching and learning practices?

*What **individually and collectively** mechanisms of action influence **if, how and why** teachers integrate **PAL** as a **method of teaching** in theoretical subjects into their practices: **Teachers perceptions** through focus group interview during participation in a **continued professional development programme***

*If, **how and why** do **PAL**, as a **method of teaching** in theoretical subjects, **sustain in teachers' practices of teaching and learning**: **Teachers perceptions** through focus group interview **one year after** participation in a **continued professional development programme***

**Evaluation
of SEFAL**



Construct a European-wide training programme and online resource to enhance the implementation of physically active learning in primary schools



Amsterdam, 26. February 2019

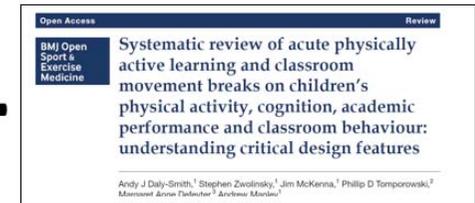
**Proposal send
March 2019**



SEFAL will be knowledge translators (to the teachers)

**VIDEOS –
where SEFAL explains content
in academic papers from peer
review journals**

OPPSUMMERING AV ARTIKKEL



Hva handler denne artikkel om?

Artikkelen er en oppsummeringsartikkel (på engelsk: review paper). Forfatterne av artikkelen har gjennom en svært grundig litteraturgjennomgang vurdert alle artikler som er publisert i anerkjente internasjonale tidsskrift om temaet, og kun inkludert studier av høy kvalitet. Formålet med artikkelen var å undersøke virkningen av korte pauser med fysiske aktivitet (engelsk forkorting: CMB) og fysisk aktiv læring (engelsk forkorting: PAL) i klasserommet, på barns fysiske aktivitets nivå (engelsk forkorting: PA), kognisjon, akademiske prestasjon og atferd i klasserommet. Forfatterne av artikkelen identifiserte 2929 aktuelle artikler, men kun 10 artikler om fysisk aktiv læring og 8 artikler om korte pauser med fysisk aktivitet i klasserommet, ble funnet til å være av god nok kvalitet til å bli inkludert i analysen.

Viktigste funn:

Alle de 18 inkluderte studiene ble rangert i kvalitet fra 0 til 100%, der 100% var av svært høy kvalitet. For de 10 inkluderte PAL-studiene varierte kvaliteten mellom 30 og 63%, mens tilsvarende tall for CMB-studiene var 41-67%. Med andre ord: kvaliteten på de få studiene som ble inkludert var kun lav-til-medium, noe som medførte at det var vanskelig å konkludere om PAL- og CMB-studier faktisk har en effekt på skoleprestasjon/kognisjon, eller ikke. Det er verdt å merke seg at de nyere studiene hadde høyere kvalitet, noe som kan tyde på at vi i framtiden vil få bedre studier og dermed mer grunnlag for å konkludere. I tillegg til at det var kun lav-til-medium kvalitet på de inkluderte studiene, var det også en utfordring at studienes tiltak varierte betydelig, i blant annet hyppighet, intensitet og varighet. Et positivt funn som kom frem i artikkelen var at 9 av 11 studier viste at atferd i klasserommet ble forbedret etter perioder på 10 minutter, eller mer, i moderat-til-høy intensitet, eller korte avbrekk på 5 min med høy intensitet.

Hovedkonklusjoner og diskusjonspunkt:

Forfatterne konkluderer med at kvaliteten på designet til de undersøkte artiklene er av lav-til-medium kvalitet. Det gjør det derfor vanskelig for forfatterne å konkludere om korte pauser med fysisk aktivitet og fysisk aktiv læring har en større effekt enn mer stillesittende undervisning. Selv om det kommer frem blant de analyserte studiene at korte pauser med fysisk aktivitet og fysisk aktiv læring i klasserom øker barns fysiske aktivitets nivå og deres evne til å konsentrere seg i timene (på engelsk: time-on-task), er det vanskelig å konkludere om korte pauser med fysisk aktivitet og fysisk aktiv læring øker barns kognisjon og akademiske prestasjon, på bakgrunn av studienes ulikheter (ulik intervensjonsdesign, forventet intensitet og varighet på tiltaket/intervensjonen). Forfatterne anbefaler derfor at fremtidige studier burde vurdere dosen fysisk aktivitet (varighet, hyppighet og intensitet) som blir benyttet på barn, for å kunne undersøke effekten av korte pauser med fysisk aktivitet og fysisk aktiv læring på deres kognisjon, akademisk prestasjon og atferd i klasserommet.

Slik kan du referere denne artikkelen + internett-link:

Daly-Smith AD et al. 2018. Systematic review of acute physically active learning and classroom movement breaks on children's physical activity, cognition, academic performance and classroom behaviour: understanding critical design features. *BMJ Open Sport Exerc Med* 2018 4. doi: 10.1136/bmjsem-2018-000341. <https://bmjopenem.bmj.com/content/bmjosem/4/1/e000341.full.pdf>

learned of

1: Teachers

Meaningfulness

2: Headmasters

**Ownership & leadership
“in it for the long run”**

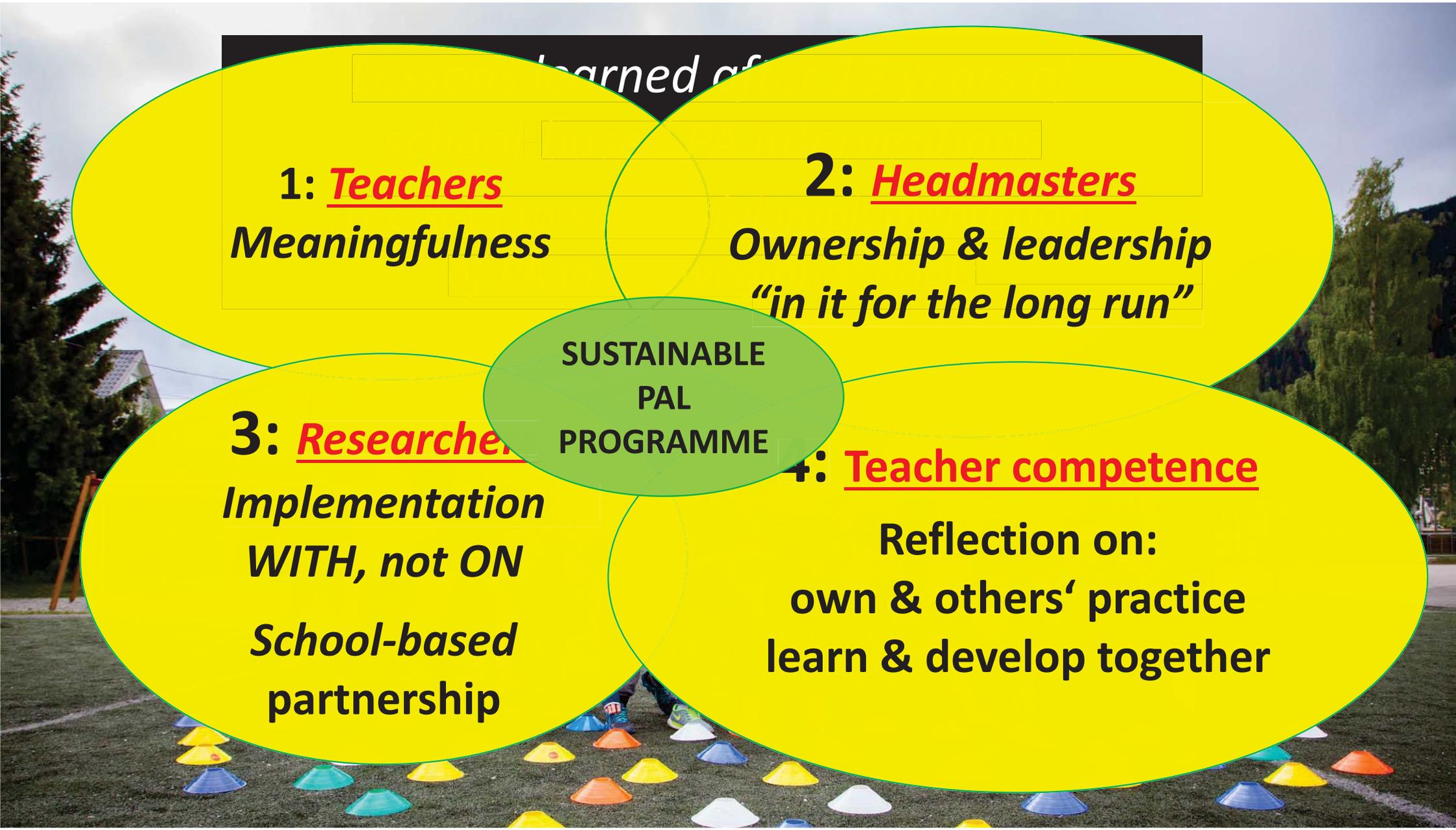
**SUSTAINABLE
PAL
PROGRAMME**

3: Researchers

**Implementation
WITH, not ON
School-based
partnership**

4: Teacher competence

**Reflection on:
own & others' practice
learn & develop together**



www.askbasen.no

Contact person:

Professor Geir K. Resaland

Center for Physically Active Learning,
Western Norway University of Applied Sciences

geirkr@hvl.no

