



Södertälje
kommun

Praktiknära forskning

Undervisningsutvecklande praktiknära forskning
inom ramen för STLS/ULF

Maria Weiland, Christine Haddad, Lejla Müller och Maija Popovic

Resurscentrum – STLS

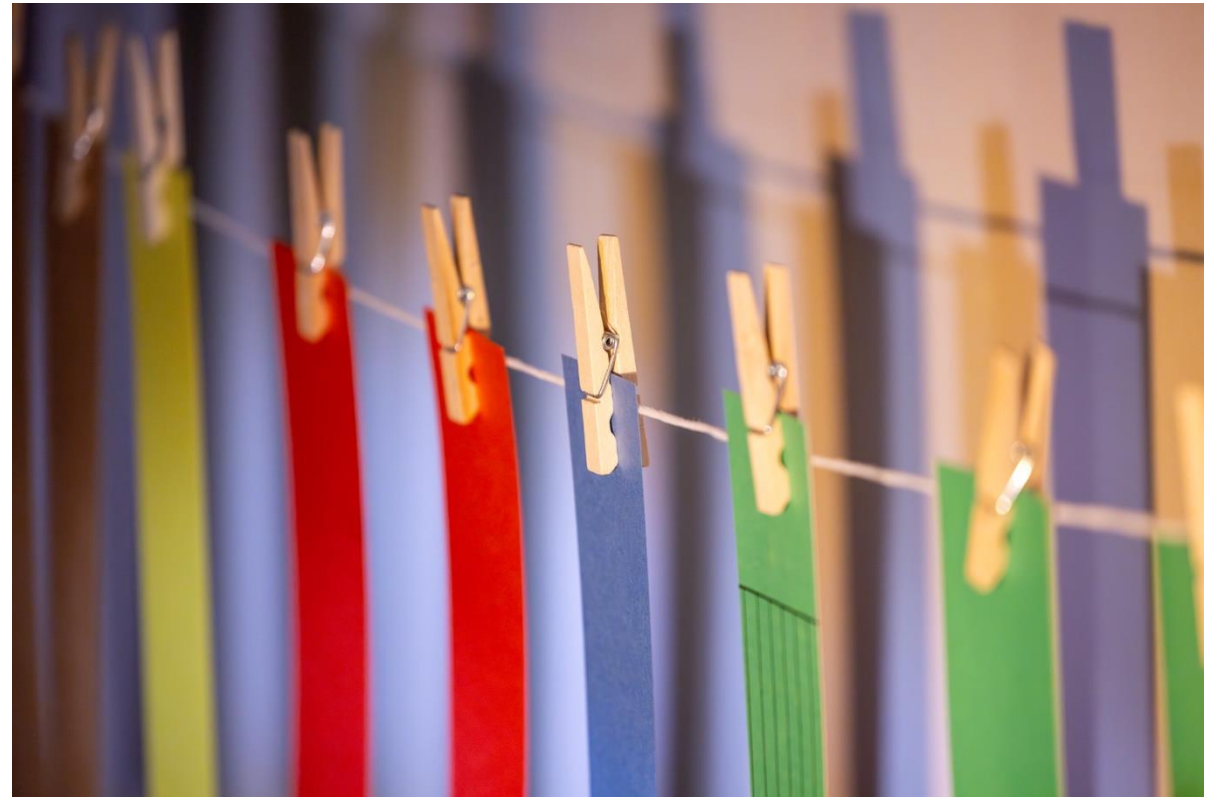
KUL26

2026-09-24



Innehåll

- Praktiknära forskning
- Praktiknära skolforskning i samverkan
- Två exempel,
 - Matematik
 - Kemi och musik
- Ta del av eller vara en del av
- Tid för frågor



Praktiknära forskning

Forskningsprojekten tar sin utgångspunkt i lärares utmaningar

Undervisningsrelaterade problem - i relation till lärares uppdrag och styrdokument.

Forskning *för* och *med* lärare

Lärare deltar i hela eller delar av forskningsprocessen.

Bedrivs i skolans verksamheter.

Både undervisning och professionalitet utvecklas.

Bedrivs i samverkan

Lärare samarbetar nära med forskare i gemensamma forskningsprojekt.

Exempelvis inom ramen för *ULF*, *STLS* eller *Ifous*. *Skolforskningsinstitutet* utlyser medel för praktiknära forskningsprojekt.

Utgår från skolprofessionernas behov av ny kunskap

Lärare är med och producerar forskning/kunskaper om skolans verksamheter.

Ger tillgång till en ökad mängd forskningsresultat som kan bidra till att utveckla undervisningen och öka elevernas kunskaper.

Praktiknära skolforskning i samverkan

■ ULF – Utbildning, Lärande, Forskning

Praktiknära forskning

Nationellt

■ STLS – Stockholm Teaching & Learning Studies

Undervisningsutvecklande praktiknära forskning

Storstockholmsområdet

■ Södertälje kommun

FoU-projekt och ramprojekt

Forskare

Lärare från Södertälje och andra skolhuvudmän



STLS

STOCKHOLM
TEACHING & LEARNING
STUDIES



JÄRFÄLLA



Kunskapsskolan



Stockholms
stad



Södertälje
kommun



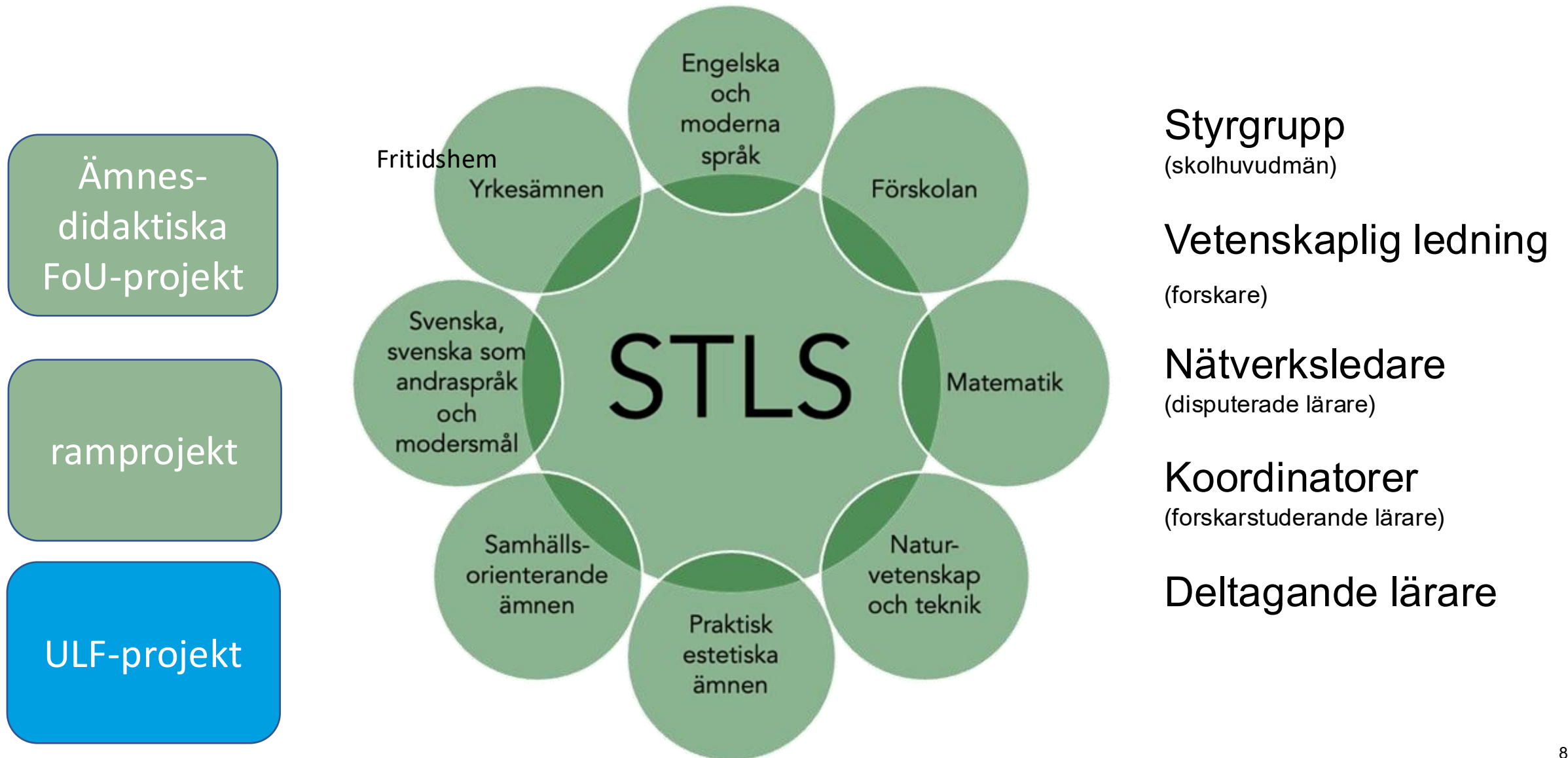
GIH



Stockholms
universitet

STLS är en plattform för **samverkan**
kring undervisningsutvecklande
forskning med syftet att **utveckla**
undervisning och **kunskap om**
undervisning.

STLS ämnesdidaktiska nätverk



Vetenskaplig ledning, nätverksledare och koordinators



Medarbetare i STLS-gruppen. Foto: Privat.

Nätverket för naturvetenskap och teknik



Stockholm Teaching & Learning Studies – STLS

När normkritik riskerar att förstärka normer – ny modell ska stötta elevernas resonemang

Start < Nyheter

Hur hjälper man elever att granska begränsande normer utan att befästa dem ännu starkare? I ett tvåårigt STLS-projekt har biologiläraren Andreas Bundsen forskaren Sara Planting-Bergloo utvecklat en didaktisk modell som ska stärka gymnasieelevers normkritiska resonemang i sexualundervisningen.



Sara Planting-Bergloo och Andreas Bundsen. Foto: Maria Weiland.

I skolämnet naturkunskap är sexualitet, samtycke och normkritik en del av undervisningen. En återkommande kritik är dock att sexualundervisningen ofta upplevs som alltför långt från elevernas egna erfarenheter och perspektiv. Projektet undersökte därför hur undervisningen kan göras mer relevant och engagerande, samtidigt som elever utvecklar förmågan till ett normkritiskt tänkande.

Som en del av arbetet fick eleverna granska bilder, reklam, tv-klipp och andra visuella uttryck från sin vardag för att undersöka hur de reproducerar eller utmanar könsstereotyper och heteronormer. Många valde exempel från tunnelbanereklam, tv-serier och barnprodukter.



Hur kan vi organisera undervisningen på lågstadiet så att eleverna lär sig att värdera resultat i egna undersökningar?

Marie Åkerlind Paulsson*, Maria Weiland*, Sebastian Björnhammer*, Per Anderhag*

PDF
XML

Sammanfattning

Naturorienterande undervisning i grundskolan ska ge eleverna möjlighet att genomföra systematiska undersökningar. Forskning visar att sådana moment ofta i på naturvetenskap som process förloras, värdera resultat. Men elever har ofta svår träning i att analysera data och prata om resultat. Syftet med den här artikeln är att undersöka undervisningen på lågstadiet kan organisera värdera resultat. Undervisningen planerades didaktiska modellen Organiserande syfte lektioner om friktion, där fyra centrala lektioner material som gick snabbast nedför en ramp eleverna en aktiv roll i både utformning undersökningarna och elevernas synpunkter på efterkommande lektion.

Så här refererar du till denna artikel:

Marie ger NO:n en flygande start



avslutning på lektionsserien fick klassen åka rutschkana nedför bänkar i skolans idrottshall. Här testar eleverna na Standnes Johansson, Elton Juvas Malmstedt och Chiara Manzi farten.

PEDAGOGISKA TIPS Vilket material glider snabbast nedför en ramp? Och hur kan vi med säkerhet kora en vinnare? Det fick eleverna i Marie Åkerlind Paulssons klass ta reda på – utan instruktioner.



ELINA LUNDBERG
22 APR 2025

Från missförstånd till klarhet: hur kan undervisningen organiseras för att stötta elevers förståelse för växthuseffekten?

M Sundler, C Dudas & P Anderhag

Sammanfattning

Artikeln presenterar en studie om hur undervisning kan stötta elevers förståelse av växthuseffekten. Studien genomfördes som en Learning study i årskurs 7. Syfte var att identifiera möjliga kritiska aspekter för att förstå växthuseffekten samt att undersöka hur undervisningen kan organiseras för att stötta elevernas lärande. Studiens resultat visar att följande aspekter kan anses vara kritiska för medverkande elevers förståelse: att kunna beskriva atmosfärens uppbyggnad, att kunna beskriva ozonlagret och växthuseffekten som olika fenomen, att kunna beskriva växthuseffektens betydelse för jordens normaltemperatur och att kunna beskriva växthuseffekten som en energioverföringsprocess. Resultatet är därmed i linje med tidigare forskning har visat, studien kompletterar genom att visa på hur antaganden om och visualiseringen av modeller kan ha betydelse för elevernas förståelse för växthuseffekten. Studiens resultat föreslår att undervisningen bör organiseras i aktiviteter där eleverna får möjlighet att 1) diskutera vad en naturvetenskaplig modell är, 2) utgå från ett modellbärande för att problematisera växthuseffekten och 3) i arbetet med växthuseffekten som modell, få stöd i att urskilja vad i atmosfärens uppbyggnad som är relevant.

Nyckelord: NO, växthuseffekten, learning study, undervisning



Maria Sundler är föreläsare på Nya Elementar i Stockholm och undervisar åk 7-9 i NO, NO och Tk. Hon är dessutom NT-handledare inom ramen för Skolverkets NT-satsning.



Cecilia Dudas är gymnasieelev på Nya Elementar i Stockholm och undervisar i naturvetenskap i Stockholm, forskarstuderande i naturvetenskap vid Stockholms universitet samt koordinatör vid STLS.



Per Anderhag är lektor på Utbildningsförvaltningen, Stockholms stad samt näringsvetare för NT-nätverket vid STLS.

* Stockholm Teaching & Learning Studies. Detta projekt har genomförts inom ramen för STLS.

STLS
STOCKHOLM
TEACHING & LEARNING
STUDIES

Ett ramprojekt i matematik

Christine Haddad

Ett FoU-projekt i kemi och musik

Marija Popovic och Lejla Müller

Ta del av eller vara en del av

Villkor för deltagande

Ämnesdidaktiskt ramprojekt

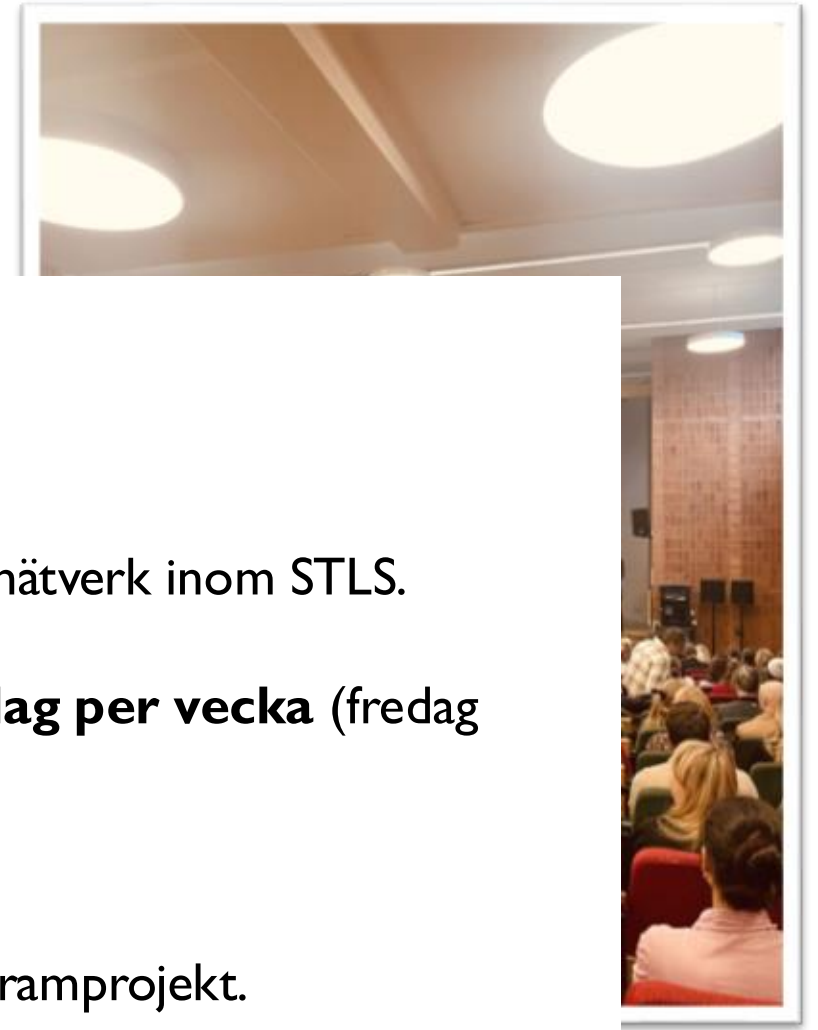
Deltagare från olika skolor, från Södertälje och andra skolhuvudmän.

Utgångspunkt i forskningsfråga som formulerats i ett ämnesdidaktiskt nätverk inom STLS.

Pågår under ett läsår och deltagande lärare behöver avsätta **en halv dag per vecka** (fredag eftermiddag).

Deltagande måste **godkännas av rektor/närmaste chef**.

Utbildningskontoret ersätter skolor som har lärare som deltar i STLS ramprojekt.



SKOLPORTENS NUMRERADE ARTIKELSERIE
FÖR UNDERVISNING, LÄRANDE OCH LEDARSKAP

»FÖRVANDLINGEN AV SNÖVIT«

Högstadiееlever med
neuropsykiatriska funktions-
nedsättningar skapar nya
betydelser i ett textuniversum

FÖRFATTARE:
Susanne de Brun Mangs
Hanna Göthlin

LEDARSKAP & LÄRA
SKOLPORTEN 11/2024

SKOLPORTENS NUMRERADE ARTIKELSERIE
FÖR UNDERVISNING, LÄRANDE OCH LEDARSKAP

»VI LÖSER DET, VI LÖSER DET!«

Om olika återkopplingsformer
inom ämnet hem- och
konsumentkunskap

FÖRFATTARE:
Katarina Neidestam
Linda Forssman

 SKOLPORTEN



Hanna Göthlin och Susanne de Brun Mangs.

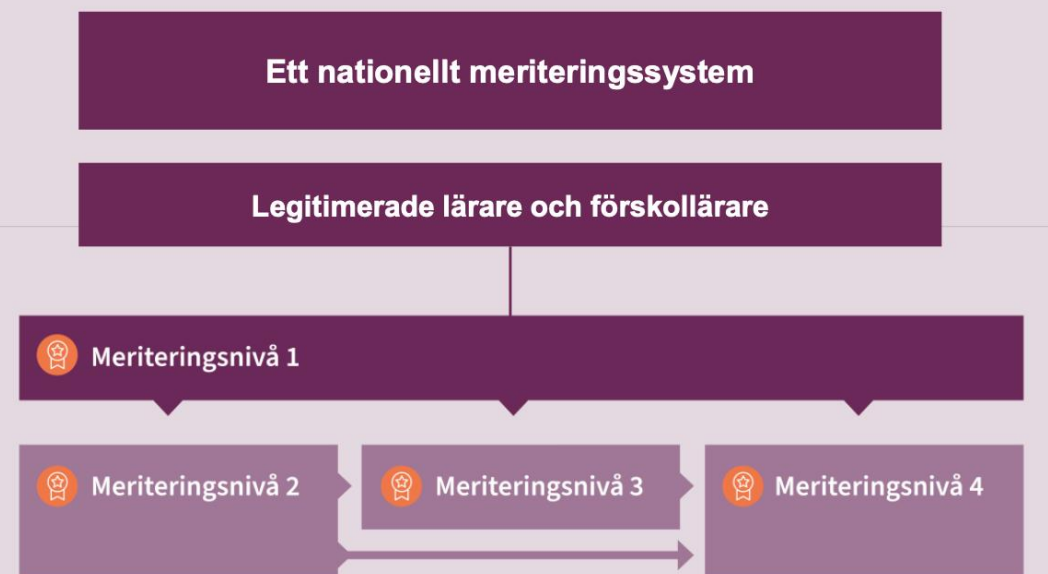


Linda Forssman och Katarina Neidestam.

Professionsprogrammets två bärande delar



 För legitimerade lärare och förskollärare kan poänggivande kurser och praktiknära forskning leda till meritering.



Källa: Skolverkets webinarium 2025 06 04
"Allt du behöver veta om professionsprogrammet"

Vill du veta mer?

- ULF <https://www.ulfavtal.se/w/ul>
- STLS <https://www.su.se/enheter/stockholm-teaching--learning-studies---stls>
- NPP <https://www.skolverket.se/kompetensutveckling/kurser-och-utbildningar/professionsprogrammet>
- Skolforskningsinstitutet <https://www.skolfi.se/>

Exempel på publikationer

- MODERNA SPRÅK: Kunitz, S., Berggren, J., Haglind, M. & Löfquist, A. (2022). Getting students to talk: A practice-based study on the design and implementation of problem-solving tasks in the EFL classroom. *Languages*, 7(2), 75.
- SO-ÄMNEN: Jägerskog, A.-S., Tväråna, M., Björklund, M., Strandberg, M., Bergqvist, O., Bittner, T., Dalman, A., Kostet-Eriksson, K., Häger, H., Kåks, B., Norell, E., Ragne, A-C., & Söder, S. (2021). Varför fortsätter flykten över Medelhavet? Om vad det innebär att göra en kausalanalys av en samhällsfråga. *Forskning om undervisning och lärande*, 9(2), 5-29.
- SV: Kindenberg, B., Norberg, A.-M., Rosenberg, A., & Skeppström, J. (2024). Textuniversumkompetens hos yngre elever : [Transmedia competence among young students]. *Forskning om undervisning och lärande*, 12(1), 7–26.
<https://doi.org/10.61998/forskul.v12i1.19336https://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:1847893/FULLTEXT01.pdf>

TACK FÖR ATT NI HAR LYSSNAT!

Maria Weiland
maria.weiland@skolasodertalje.se

Christine Haddad
christine.haddad@skolasodertalje.se

Marija Popovic
marija.popovic@botkyrka.se

Lejla Müller
lejla.muller@botkyrka.se

