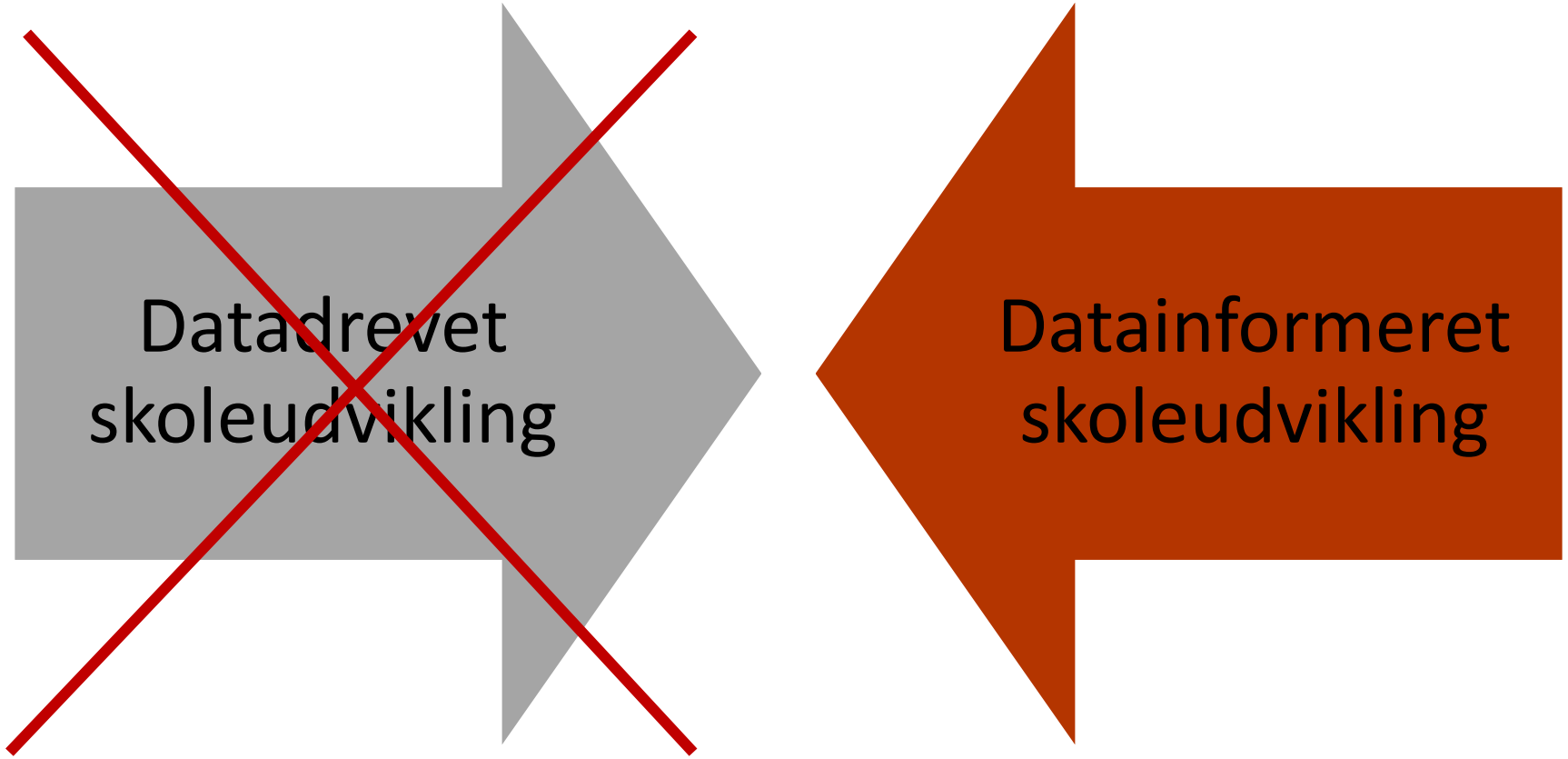
SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

Databrug i praksis

Brian Krog Christensen
Uddannelseschef, Silkeborg Gymnasium

8. april 2019



”evidence-informed, not data-driven”

(Hargreaves and Fullan 2012: Professional capital: Transforming teaching in every school)

Eksempler på dataindsamling om **enkelte elever**

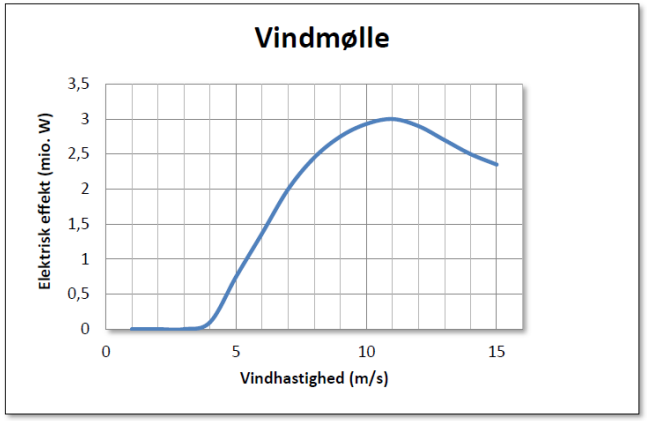
Indledende screeninger

- Matematik
  - Screening i første lektion
    - Læreropfølgning
    - Matematikvejledning
    - Brush Up-forløb
  - Læreplansbestemt screening sidst i grundforløbet

- Læsning
  - Læse- og skrivevejledning

Opgave 19 (10 point)

Grafen viser, hvordan den elektriske effekt (i Watt – dvs. Joule pr sekund), som en vindmølle leverer, afhænger af vindhastigheden (i meter pr sekund).



a) Hvor kraftigt skal det blæse, før vindmøllen begynder at levere en elektrisk effekt?

b) Ved hvilken vindhastighed leverer vindmøllen en effekt på 1 mio. W?

Karakterbestemte opfølgninger

- NV-opfølgningssamtaler
- Brush Up i matematik B for elever, der dumper årsprøven i 1.g
- Projekter, hvor en gruppe lærere arbejder med udvalgte elever:
  - Studiestartsvejledning
  - Motiverende samtaler

GSSG (1)

- **G**ymnasiefremmende **S**trategier på **S**ilkeborg **G**ymnasium

- Alle elever besvarer tre spørgeskemaer (november 1.g, maj 1.g og efterår 2.g)

- Spørgsmål om familie- og skolemæssig baggrund, om opfattelse af egen læring, de faglige mål, sociale relationer, mindset mv.

GSSG (2)

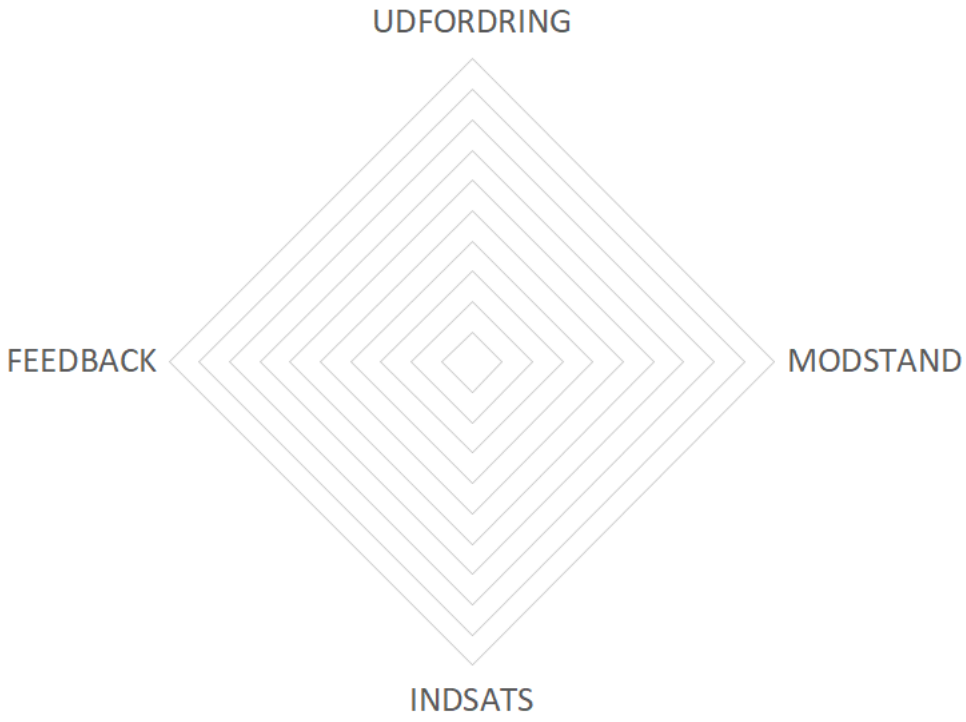
- **Spørgeskema 1 - eksempler**
  - *Har din far/mor gået i gymnasiet? Hvad arbejder han/hun med?*
  - *Hvordan har du oplevet overgangen fra folkeskolen til gymnasiet?*
  - *I hvor høj grad forstår du kravene i de skriftlige opgaver?*
  - *I hvor høj grad oplever du, at din familie og venner støtter dig i dit skolearbejde?*

- **Spørgeskema 2 - eksempler**
  - *Har du oplevet en forandring i forhold til din indsats og dit niveau i løbet 1. år i gymnasiet? Beskriv den*
  - *I hvor høj grad er du god til at bede om hjælp, når du har brug for det i skolen?*

GSSG (3)

- **Spørgeskema 3 – eksempler**
  - **Eleverne udtrykker grad af enighed på skala fra 1 til 5 om en række udsagn:**
  - *Jeg bryder mig ikke om en faglig udfordring, hvis jeg er usikker på, hvordan den skal løses*
  - *Mine evner rækker kun til et bestemt niveau*
  - *Det vigtigste for mig er at få ros for mit produkt (aflevering, oplæg osv.)*

Edderkop-diagram - mindset



GSSG (4)

- GSSG-teamet har løbende møder med lærerteam om afvikling af spørgeskemaundersøgelser og opfølgning på disse
- Teamet har efter hver spørgeskemaundersøgelse samtale med alle elever eller udvalgte elever
- Alle elever får mindst to samtaler

Eksempler på datainput og databrug i forhold til **grupper af interessenter** på skolen

Ledelse, grupper af lærere, Elev-PU, …

Data som grundlag for indsatsområder, udviklingsprojekter mv.

Eksamensresultater for SG-studenter 2010-15, forældrenes højeste uddannelse og grundskolekarakterer:

Karaktergennemsnit 9. klasse	Forældre har mindst en mellemlang videregående uddannelse		Forældre har højst grundskole eller erhvervsuddannelse		
	Antal	Studentereksamen	Antal	Studentereksamen	
4-5	12	4,4	7	3,6	-0,8
5-7	232	5,7	206	5,3	-0,4
7-8	313	7,0	168	6,5	-0,5
Over 8	839	9,0	290	8,4	-0,6

Kilde: Databanken, Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling

Databaseret 'hvorfor' i forhold til udviklingsprojekter!

GSSG
Studietid

SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

Eksempel på projektevaluering: Studietid 2016-17

Et stort flertal af eleverne anbefaler, at studietiden fortsætter.

8 % af eleverne, der har været indkaldt til studietid, synes IKKE vi skal fortsætte med studietid.

Fordeling af svar for de enkelte årgange blandt elever, der har deltaget i studietid:

	1.g	2.g	3.g
Ja, nogenlunde som nu	69%	58%	59%
Ja, men med en anden model	14%	18%	10%
Nej	4%	10%	11%
Ved ikke	13%	14%	20%

Svarfordelingen afhænger ikke af antal gange, eleven har været til studietid:
De 73 elever, der har været til studietid 4 gange eller mere er lige så positive som de andre elever.

Kvalitative data - Eks. 1: PU-undersøgelse

- Pædagogisk Udvalg laver gruppeinterviews med tre fokusgrupper
  - 10 tilfældigt valgte elever (spredning mht. køn og studieretninger)

Klasse	Tema	Eksempel på spørgsmål
1.g	Trivsel	Hvordan er en god klasse? Er der elever der ikke trives? …
2.g	Motivation	Hvordan er jeres motivation til at komme til timerne? Oplever I, at lærerne hjælper jer til at se meningen med det, I skal lære? …
3.g	Undervisning	Hvad er god undervisning? Hvornår lærer I mest? …

Kvalitative data - Eks. 2: SRP-team

Flerfaglige forløb og SRP-forberedelser efter reformen

Hvornår	Forløb
1.g forår	SRP1
	SRP2
	SRP3: DHO-forløb (m. årsprøve)
2.g efterår	SRP4
	SRP5
2.g forår	SRP6 – inkl. SRO (m. årsprøve)
3.g efterår	SRP7
	SRP8

- Progressionsplan for skriftlighed, mundtlighed, vejledning, metode og videnskabsteori mv.
- Arbejdet med centrale elementer i prog-planen evalueres og udvikles gennem gruppeinterviews med tilfældigt udvalgte elever (og skr. tilbagemeldinger fra lærerne)

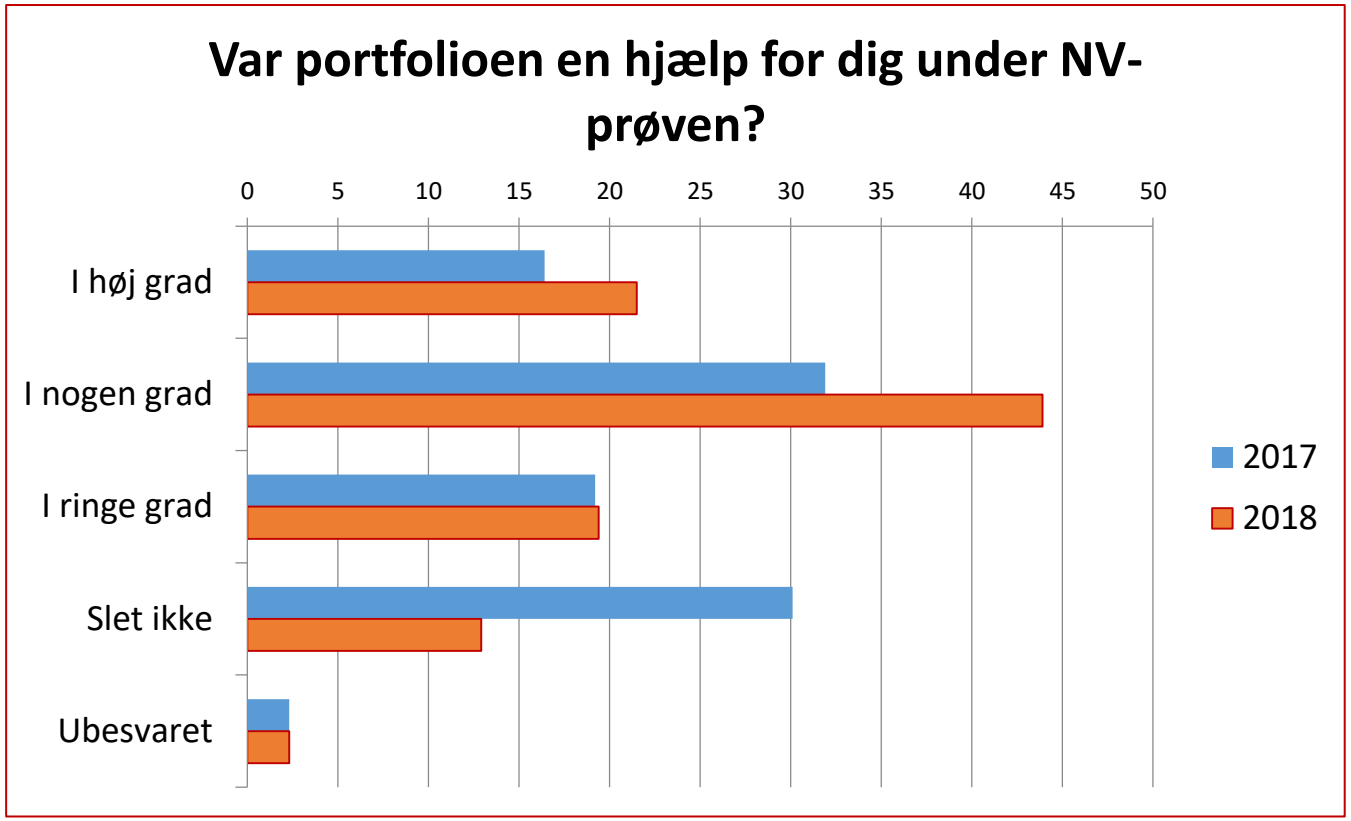
Grundforløbsevaluering (1)

- Om valg af ungdomsuddannelse
- Intro-aktiviteter
- AP
- NV
- Studieretningsvalg
- Udfordringer ved overgangen fra grund- til gymnasieskole
- Mv.

Grundforløbsevaluering (2)

Data-eksempel fra NV

Er elevernes kritik af arbejdet med portfolio i det første reformår blevet imødekommet?



Grundforløbsevaluering (3)

Data-eksempel fra NV

Hvilken betydning har elevernes oplevelse af sammenhæng mellem fagene i NV?

Er der grundforløbsklasser, hvor fagene ikke hænger så godt sammen?
… eller hvor eleverne ikke føler sig orienteret om NV-prøven … eller …

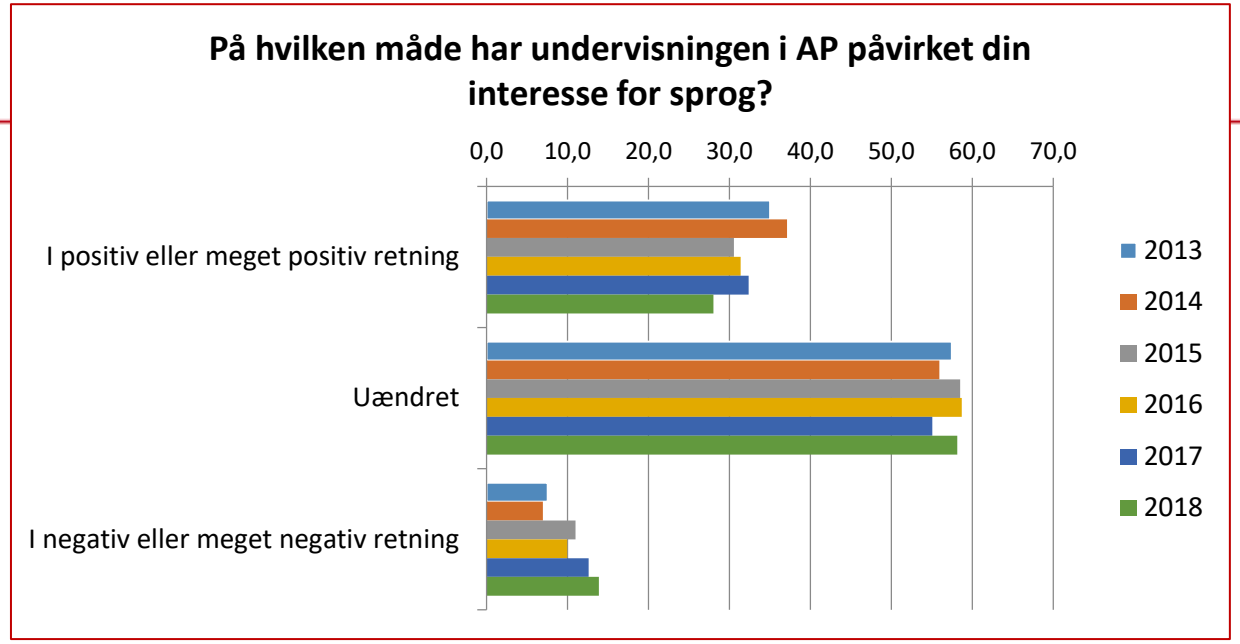
		Samlet vurdering af NV		
		Tilfreds eller meget tilfreds	Hverken tilfreds eller utilfreds	Utilfreds eller meget utilfreds
Oplevelse af sammenhæng mellem fagene i NV	Slet ikke	18 %	18 %	64 %
	I ringe grad	35 %	38 %	27 %
	I nogen grad	60 %	31 %	9 %
	I høj grad	87 %	11 %	2 %

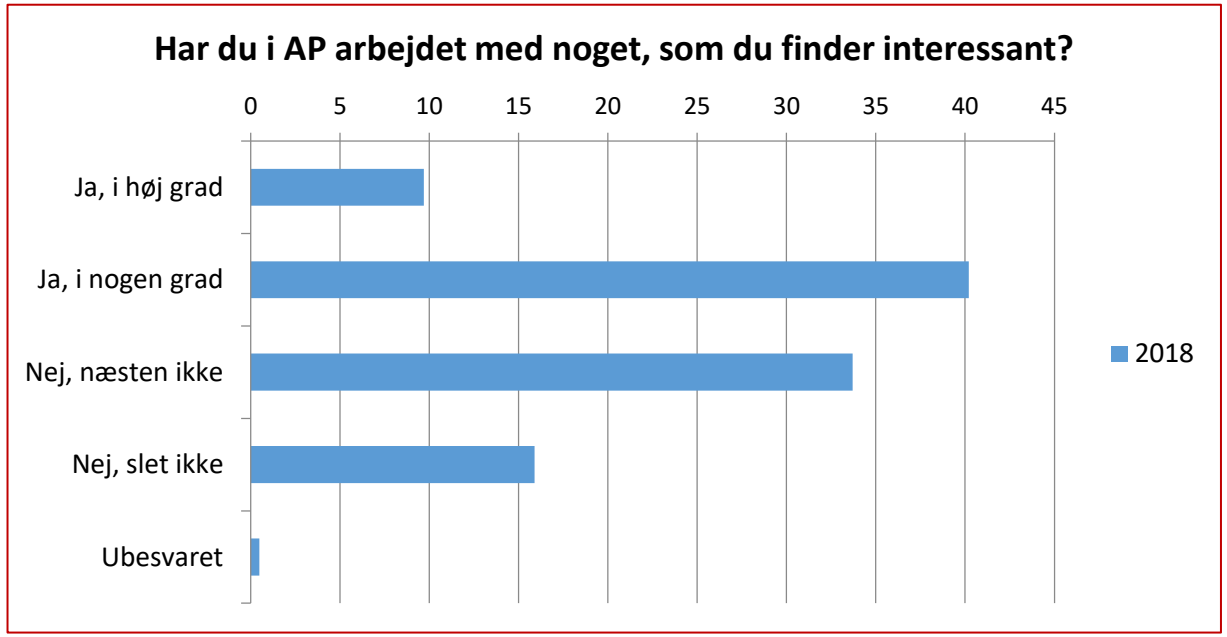
SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

Data-eksempel fra AP

Hvordan påvirkes elevernes interesse for sprog gennem AP gennem årene?

Er der grundforløbsklasser, hvor undervisningen er særlig interessevækkende?





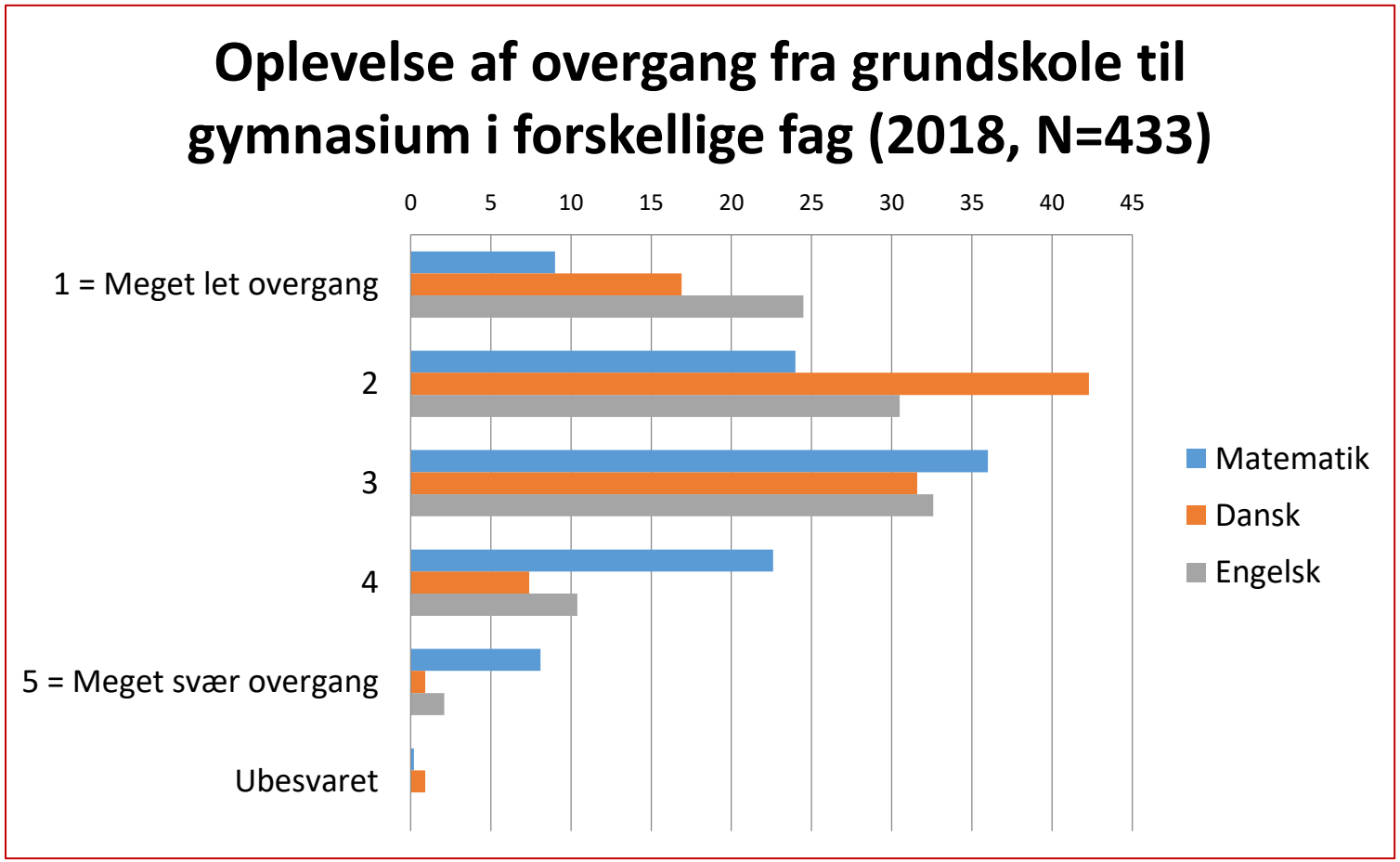
Grundforløbsevaluering (5)

Data-eksempel vedr. team-arbejde

Hvilken betydning har det forøgede samarbejde mellem lærerteam og elevteam?

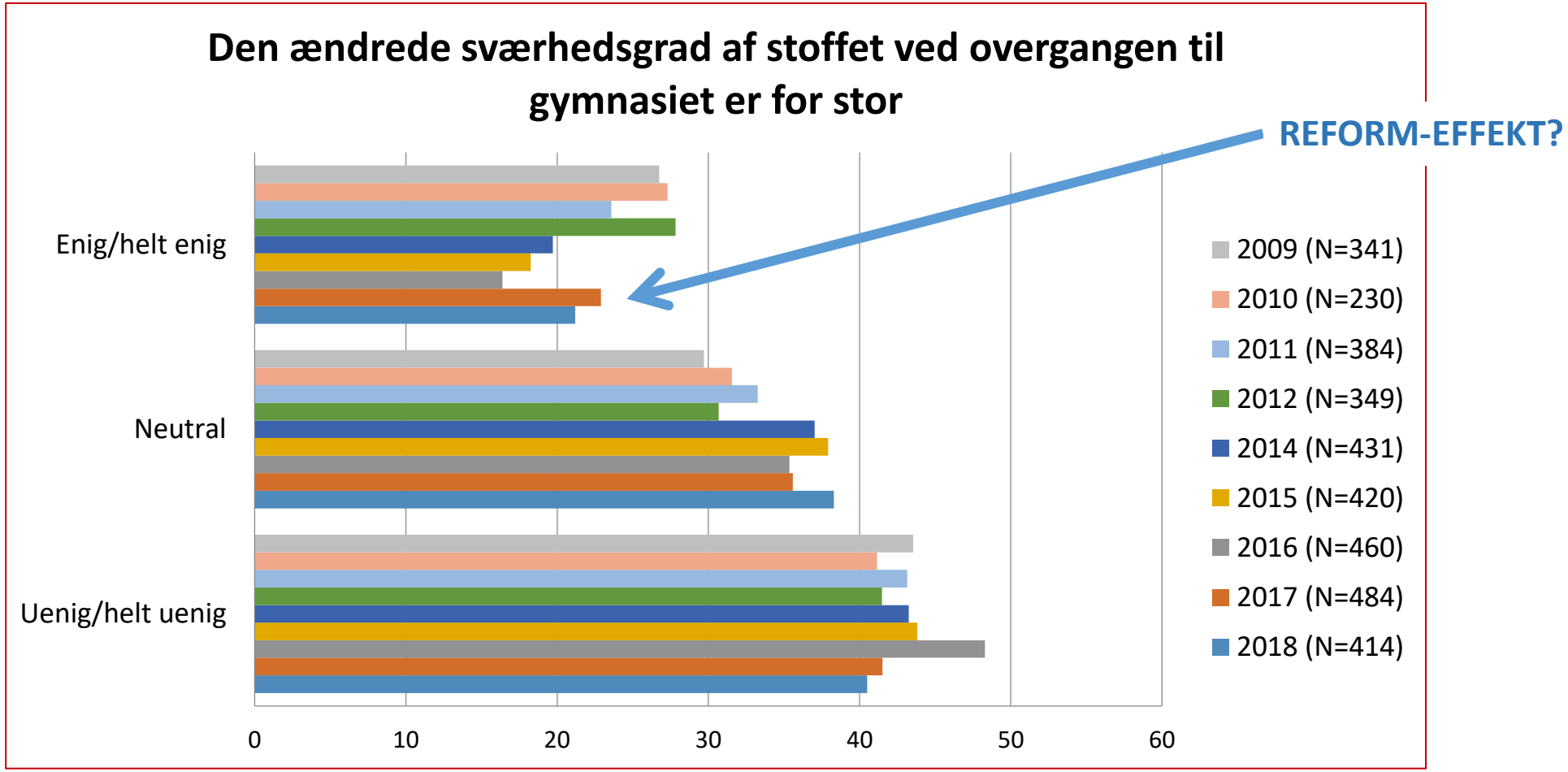
Udsagn	Frekvens
Afleveringsopgaverne har været fordelt hensigtsmæssigt	57,0 % (44,4 %; 40,7 %; 34,5 %)
Der har været en enkelt periode (fx en uge) med alt for mange afleveringsopgaver	37,9 % (52,7 %; 57,5 %; 59,0 %)
Der har været flere perioder med alt for mange afleveringsopgaver	13,9 % (14,5 %; 20,9 %; 22,6 %)
Lærerne flytter gerne afleveringstidspunkt, og det giver problemer i forhold til andre afleveringer	6,7 % (5,7 %; 9,7 %; 10,1 %)
Lærerne flytter gerne et afleveringstidspunkt, og det giver ingen problemer	19,6 % (22,9 %; 39,4 %; 30,5 %)

Grundforløbsevaluering (6)

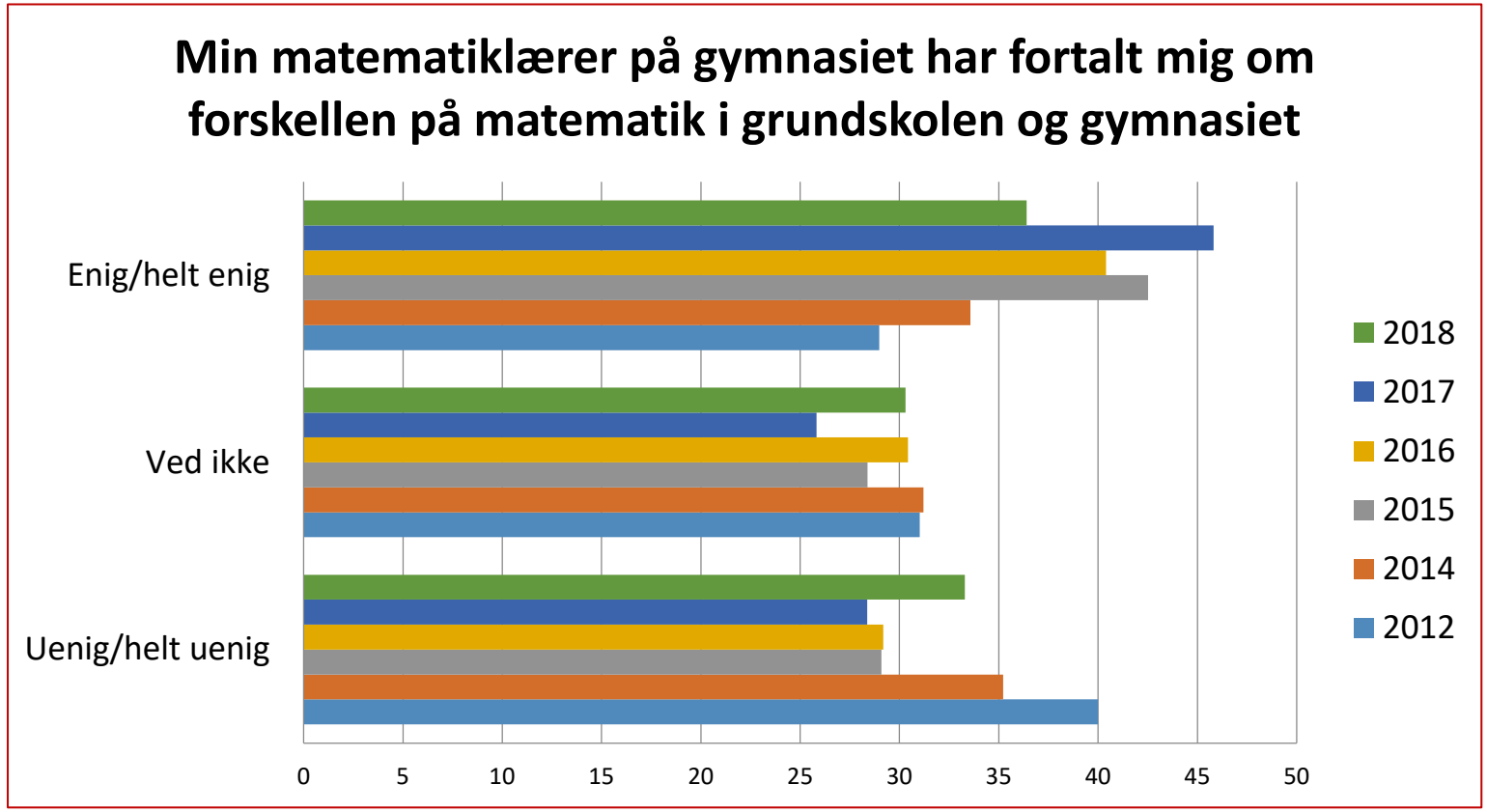


433 stx-elevers besvarelse af spørgsmålene: *Hvordan har du samlet set i forhold til MATEMATIK/DANSK/ENGELSK oplevet overgangen til gymnasiet?* (Grundforløbsevaluering, nov. 2018)

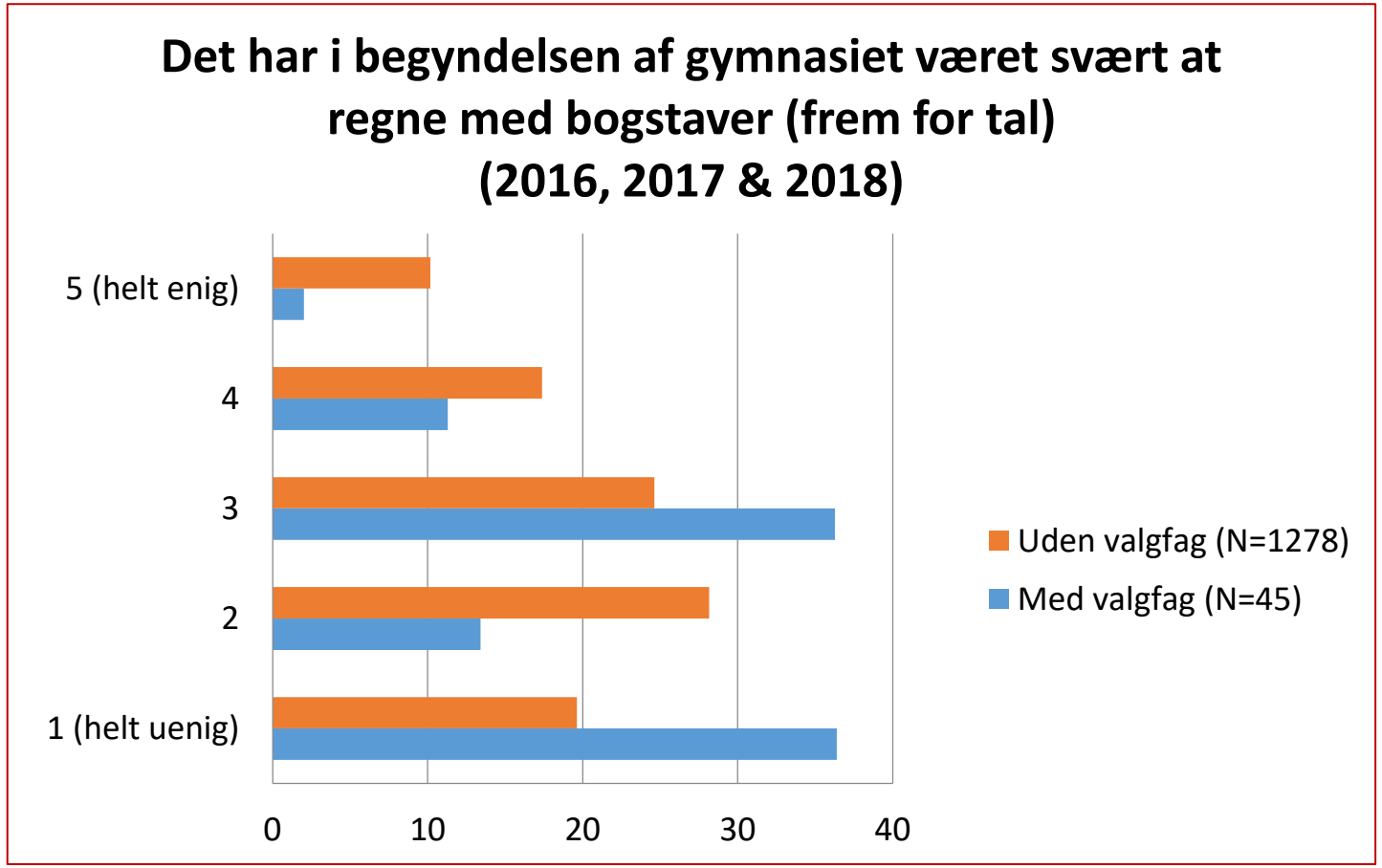
Evaluering af overgang i matematik (1)



Evaluering af overgang i matematik (2)



Evaluering af overgang i matematik (3)

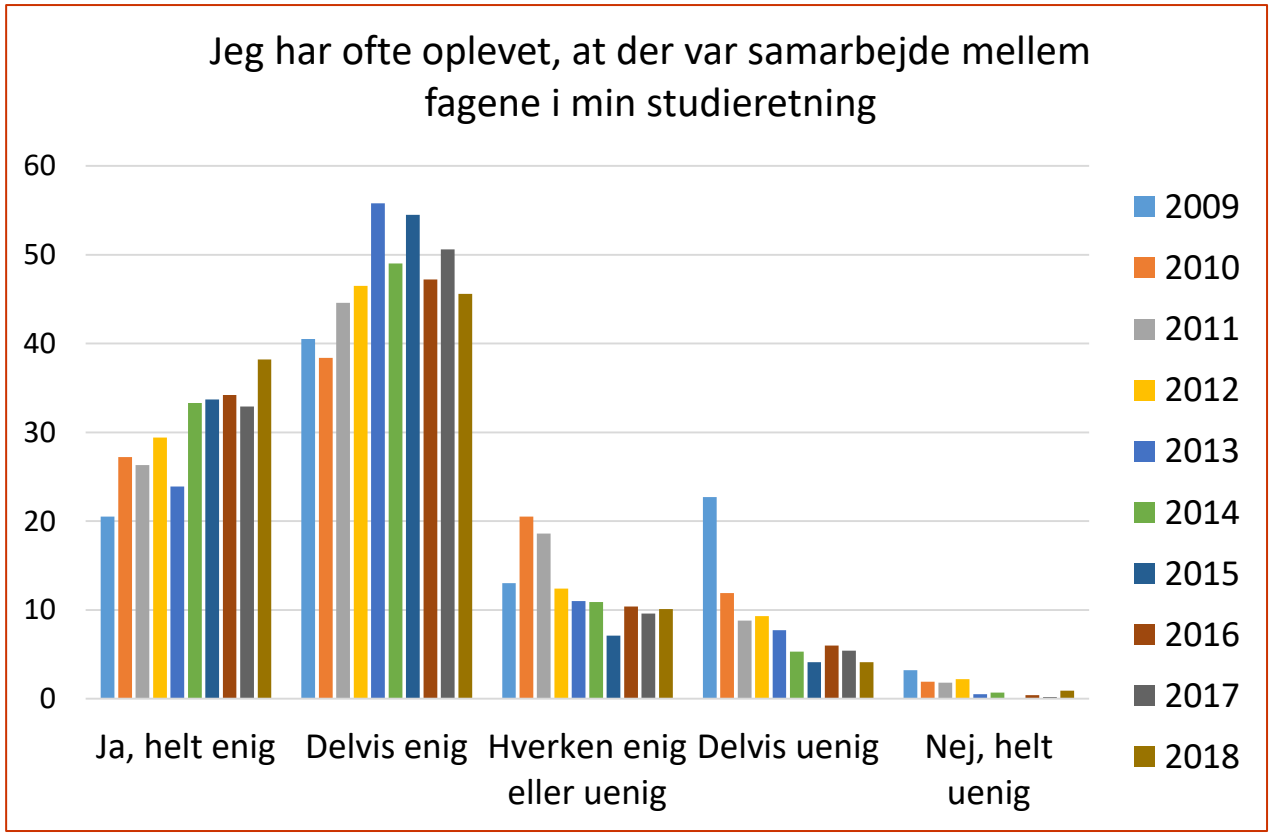


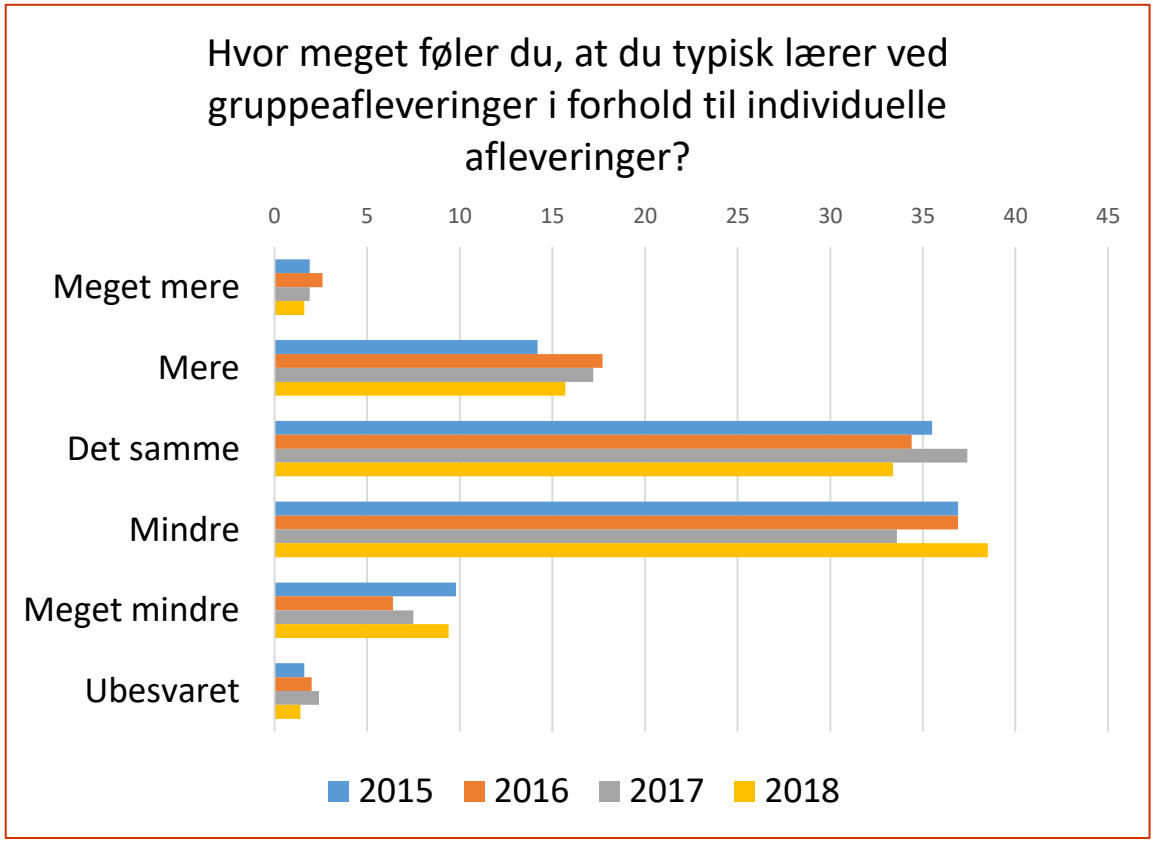
Gymnasieforløbsevaluering (1)

- Formål (udvikling af kritisk sans, kreativitet, …)
- Studieretningen
- Fagligt udbytte, niveau
- Koordineringen af skr. opgaver
- Feedback på skr. opgaver (jf. ”Rettigheder og pligter”)
- Sammenhæng mellem fagene
- Evaluering af undervisning
- Særlige interesseområder
  - AT (fremover SRP-forløb)
  - Sprog
  - Naturvidenskab
  - Gruppearbejde
- Det bedste?
- Hvad kan vi gøre bedre?

SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

Gymnasieforløbsevaluering (2)

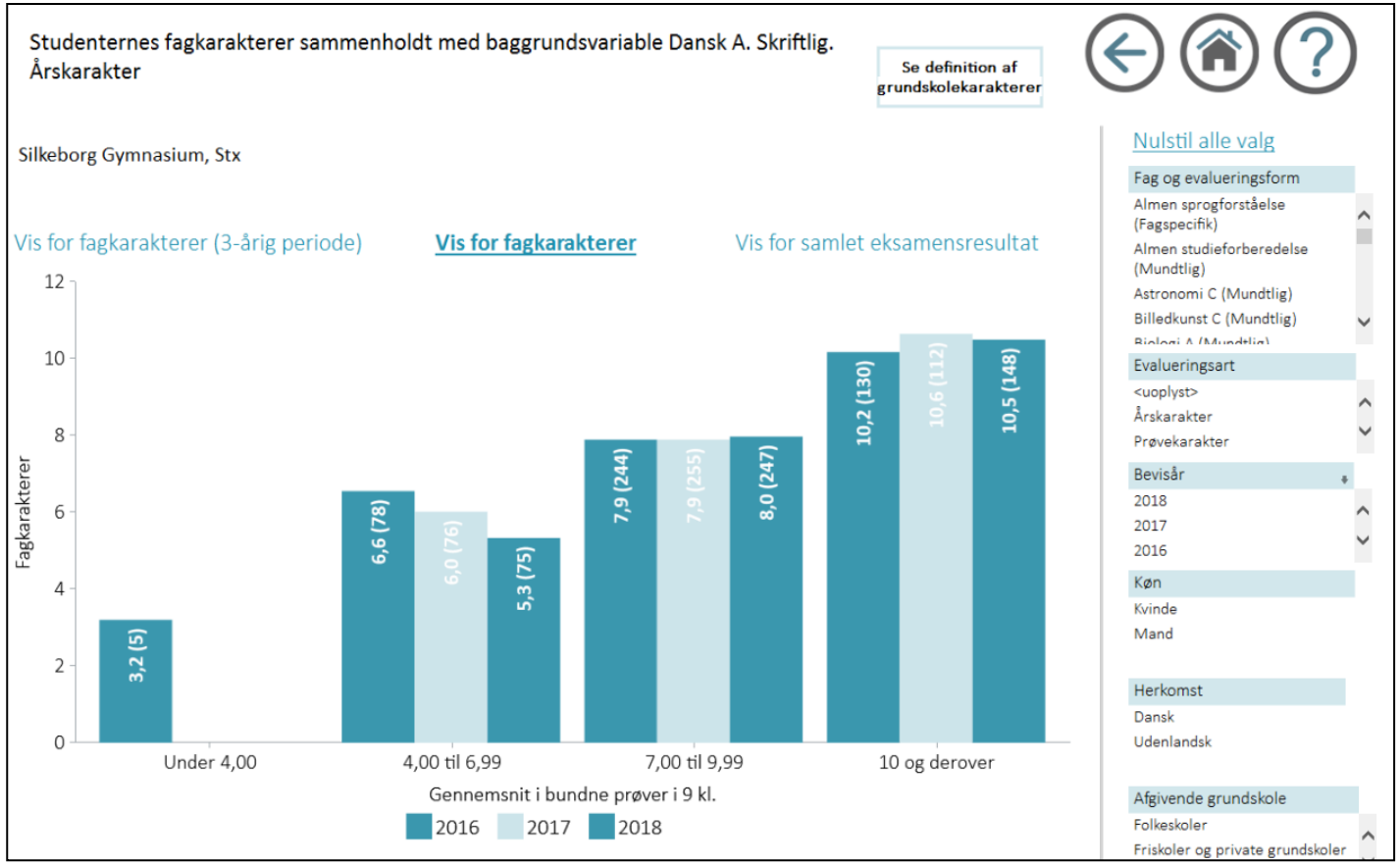




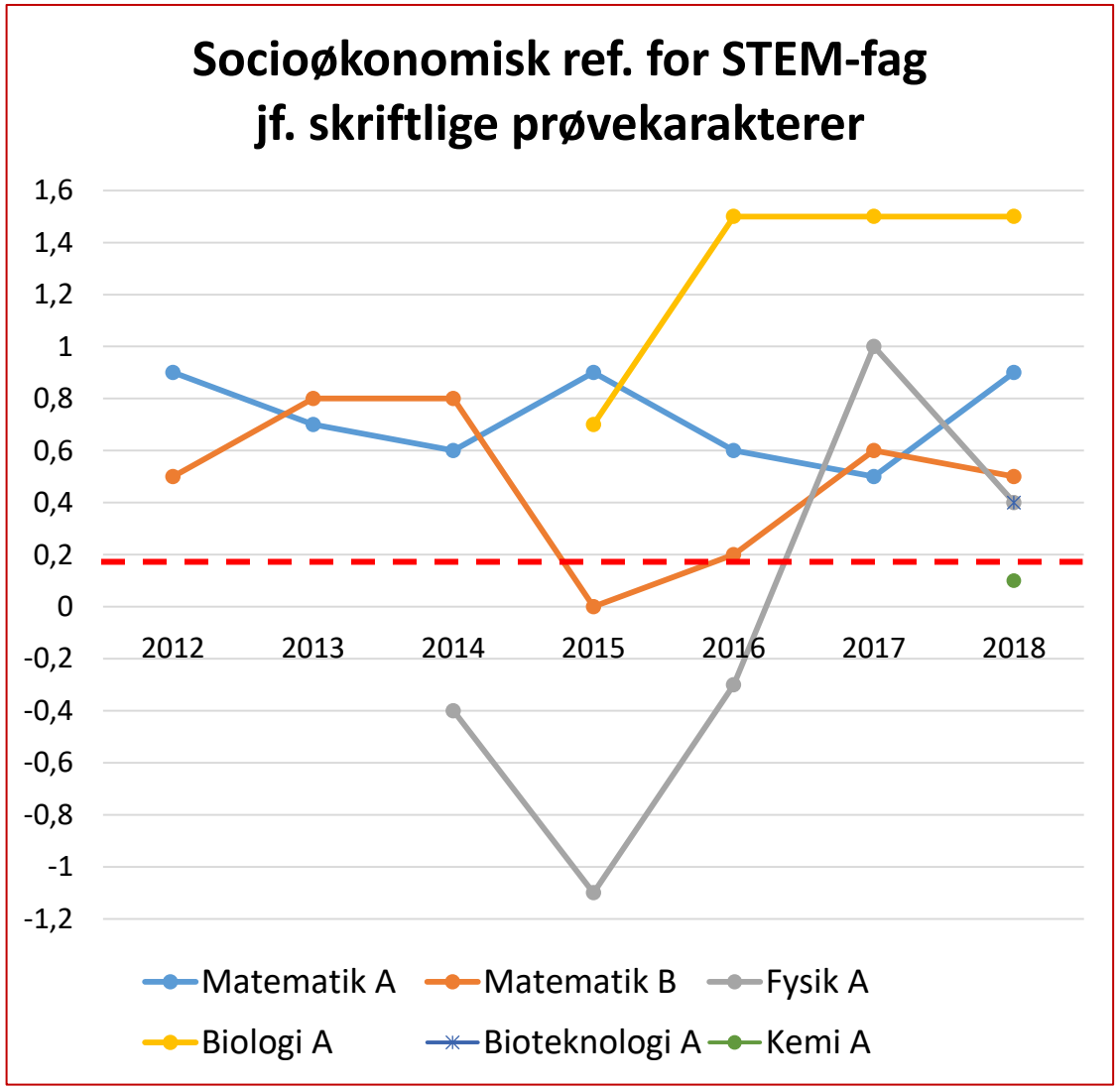
SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

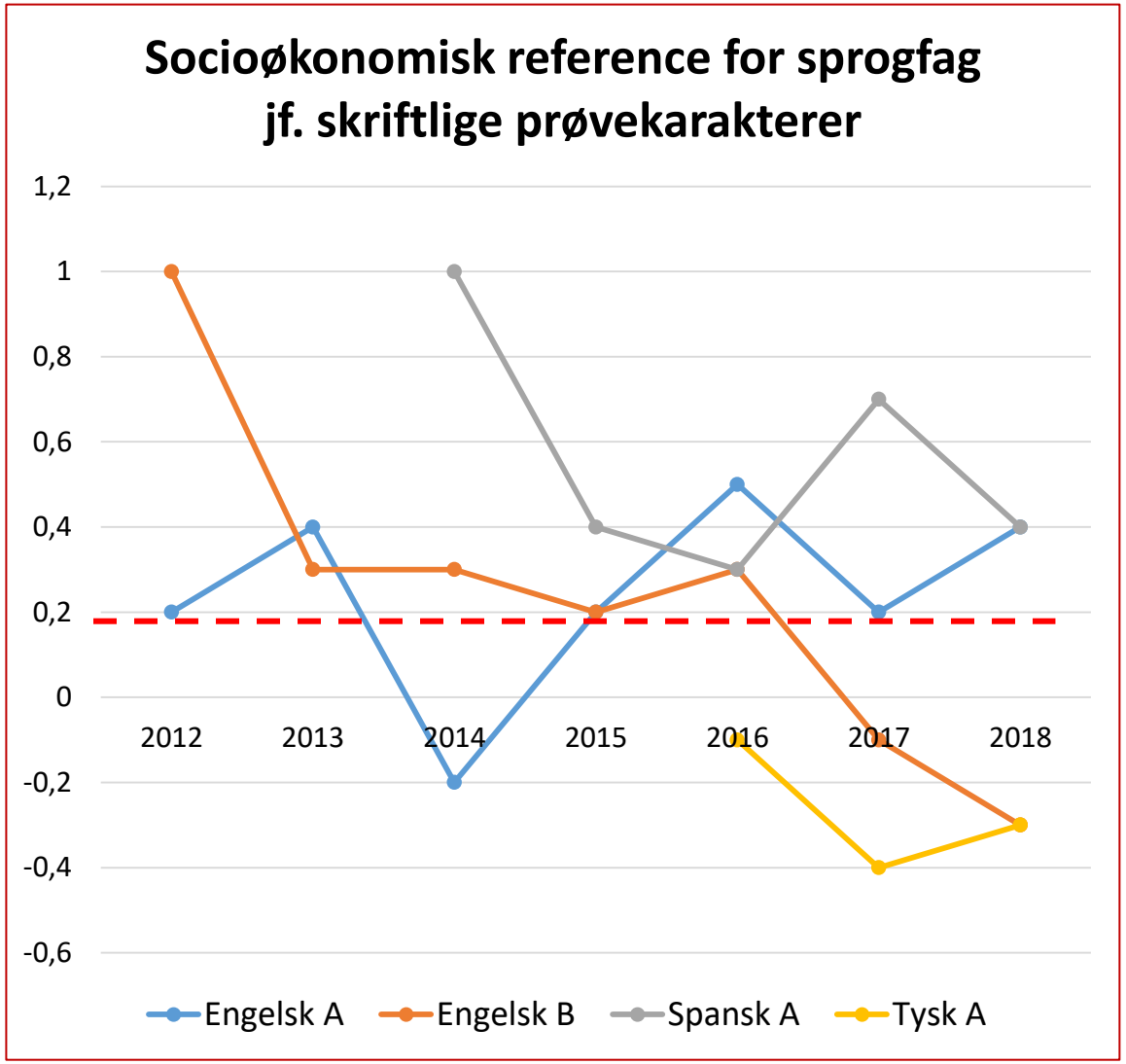
UVM-data fra Datavarehuset (tidl. Databanken)

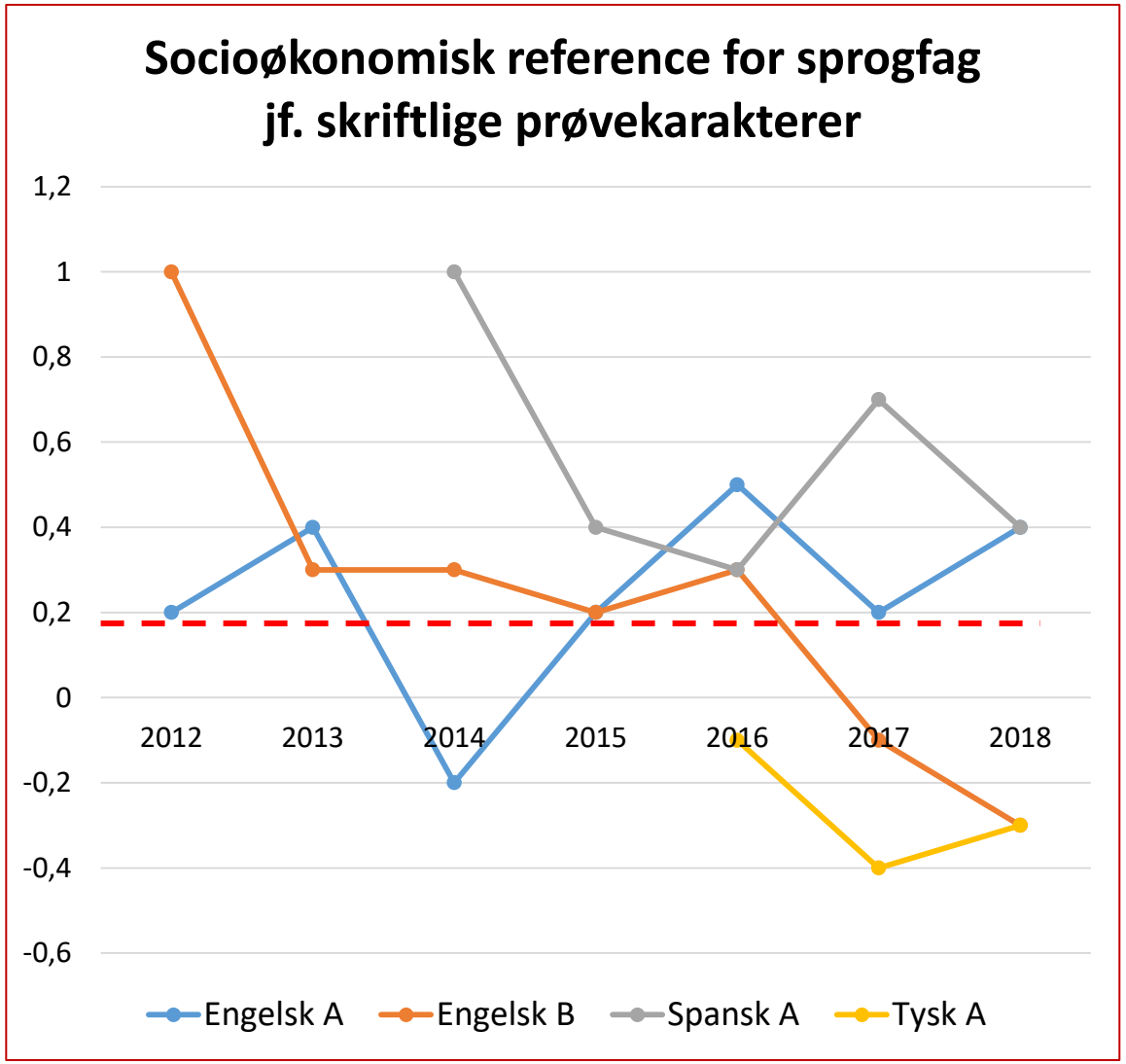
- Møder med faggruppeledere mv.
  - Socioøkonomiske referencer
  - Årskarakterer kontra standpunkt
  - Elevers baggrund
    - Resultat fra grundskole
    - Herkomst

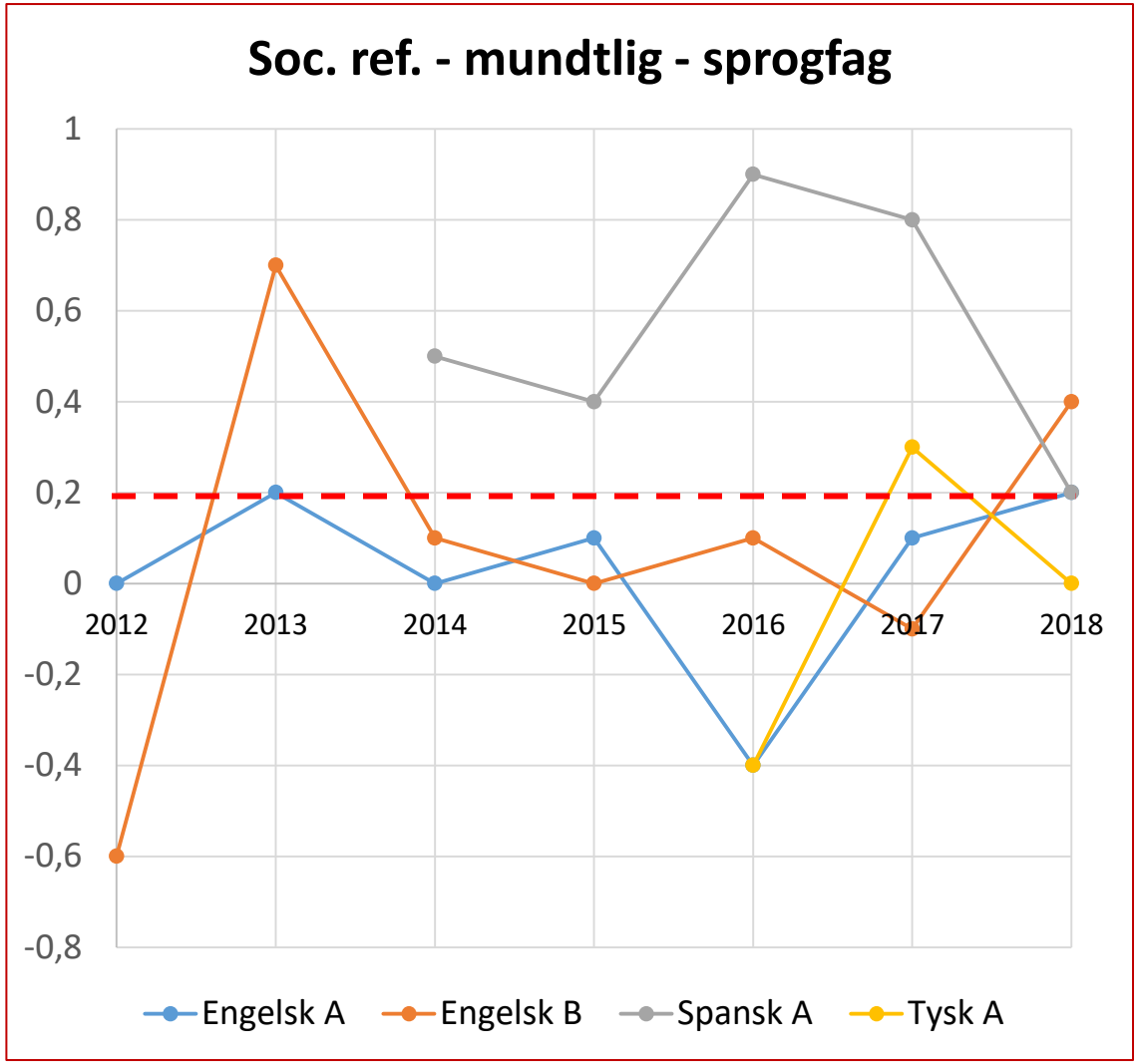


SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN






Socioøkonomisk reference for sprogfag
jf. skriftlige prøvekarakterer
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
-0,2
-0,4
-0,6
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
Engelsk A
Engelsk B
Spansk A
Tysk A


Soc. ref. - mundtlig - sprogfag
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
-0,2
-0,4
-0,6
-0,8
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
Engelsk A
Engelsk B
Spansk A
Tysk A

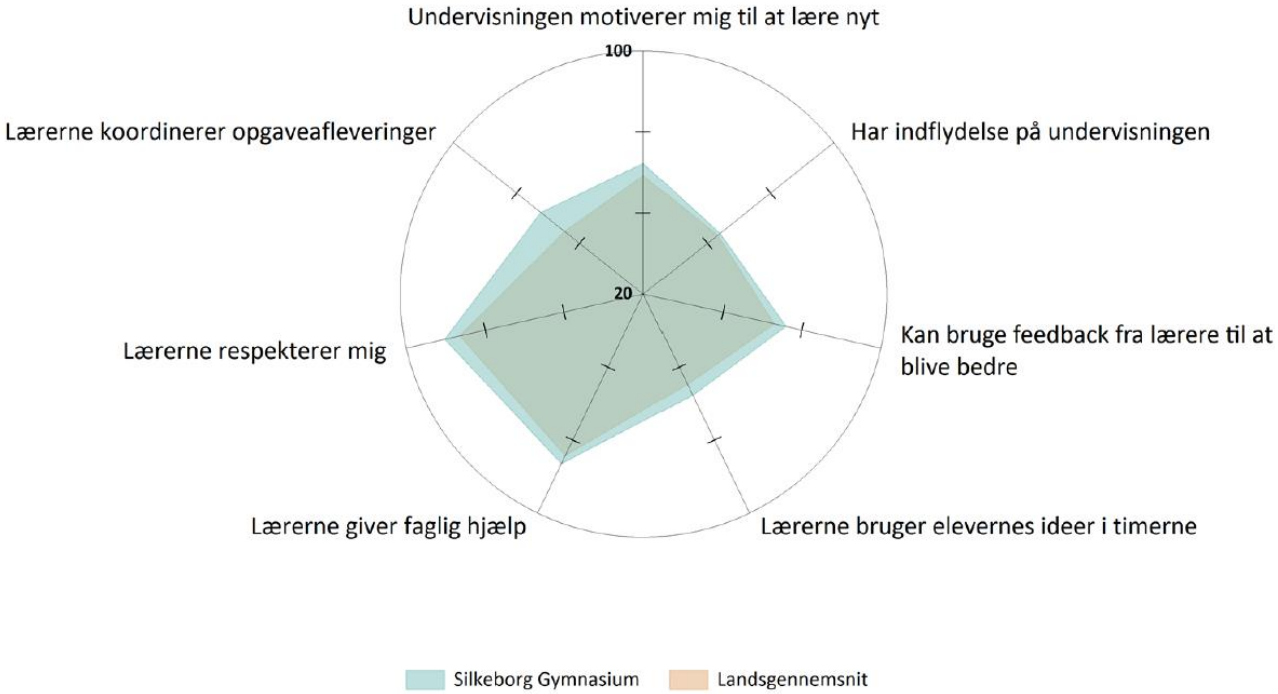
SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

ETU

- Opfølgning af team og udd.-chef i forhold til de enkelte klasser (evt. inddragelse af studievejleder, coaches, mentor, psykolog)
- Drøftelse med Elev-PU
- Overordnet opfølgning af ledelse

Andel som svarer "helt enig" eller "delvist enig"

	Total	3. år			
		Total	3ak	3b	3c
Base	1432	457	23	27	27
Jeg støtter og hjælper mine klassekammerater	91,6 92	92,5 93	95,5 95	100,0 100	88,9 89
Jeg kommer godt ud af det med mine klasse-kammerater	91,3 91	91,2 91	95,7 96	92,6 93	88,9 89
Stemningen i min klasse er præget af forståelse og respekt for hinanden	76,9 77	76,8 77	77,3 77	92,6 93	88,5 88
I min klasse er det godt at være aktiv i timerne	80,6 81	80,7 81	76,2 76	92,6 93	85,2 85

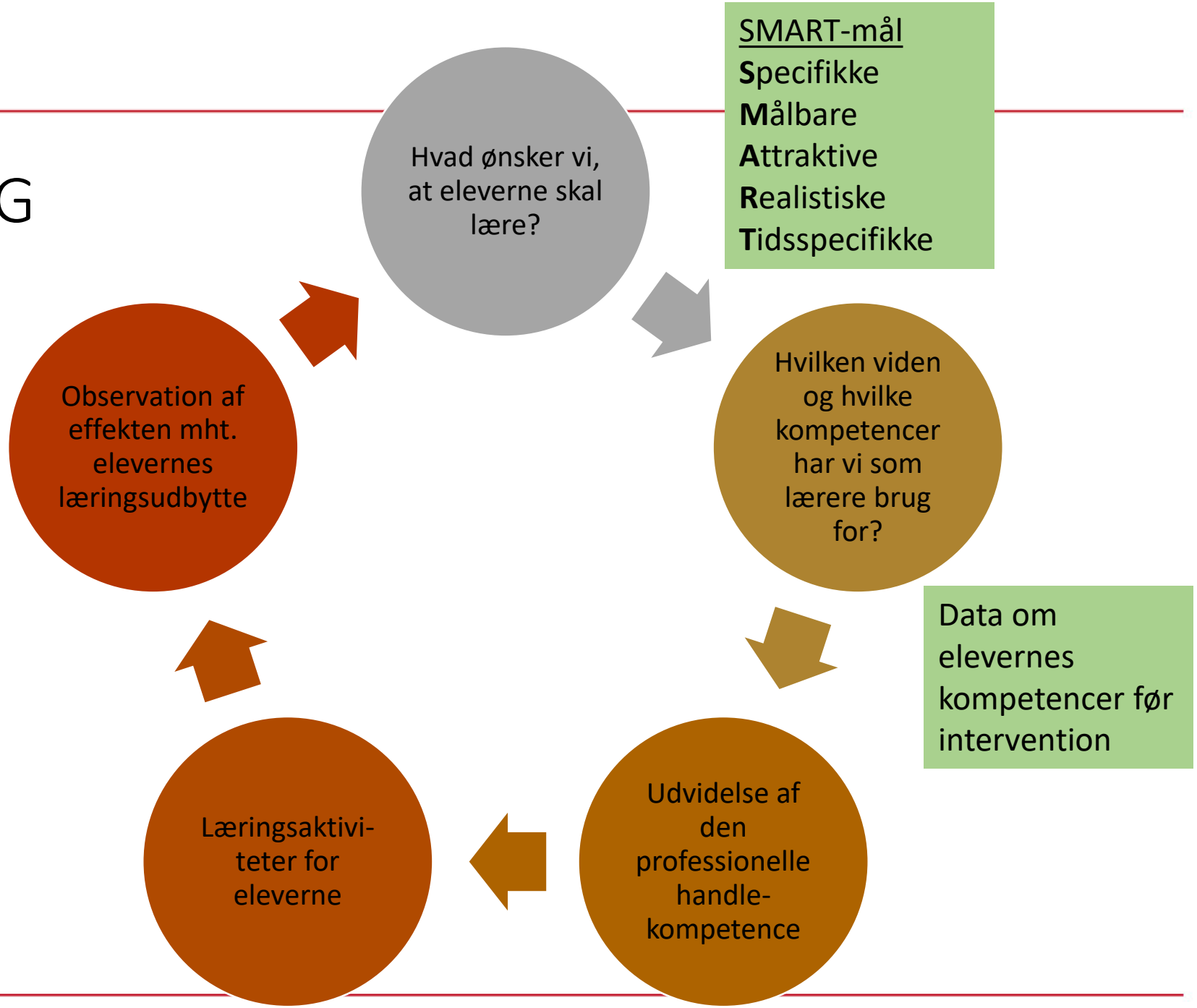


Undervisningsevalueringer

- Skriftlige anonyme
- Alle hold
- Resultater sendes til leder i forbindelse med MUS

OBLIGATORISK SPØRGERAMME

- Står det klart for eleverne, hvad der er de faglige mål?
- Forekommer undervisningen (temaer, indhold) relevant?
- Er det faglige niveau passende?
- Hvordan fungerer forskellige arbejdsformer?
- Er der passende variation i arbejdsformerne?
- Inddrages og aktiveres eleverne?
- Bliver svært stof forklaret på passende vis?
- Føler eleverne, at de lærer noget?
- Er lektiemængden passende (herunder eventuel fordybelsestid)?
- Forekommer karaktererne rimelige?
- Er der en god stemning/omgangstone på holdet?

SILKEBORG GYMNASIUM
ÅBNER VERDEN

Læringslaboratoriet SG