

Elever med særlige vanskeligheder i den danske grundskole

Helena Skyt Nielsen
Aarhus Universitet

**FÆLLES VÆRDI:
INKLUSION ER GODT!**

- Salamanca erklæringen 1994 og FNs handicapkonvention
 - Elevers udvikling og læring skal i videst muligt omfang understøttes i den almindelige folkeskole og i elevens nærmiljø
 - Deltagerstaterne skal sikre et inkluderende uddannelsessystem, der blandt andet tager sigte på, at personer med handicap får den nødvendige støtte i det almindelige uddannelsessystem
- Årsagen er, at et inkluderende uddannelsessystem er den mest effektive måde
 - at bekæmpe diskrimination af handicappede
 - at skabe et inkluderende samfund
 - at opnå uddannelse for alle
- Desuden formoder man, at inklusion giver
 - effektiv uddannelse for de fleste
 - øget efficiens og omkostningseffektivitet

- Specialundervisningsindsatser koster mange penge
 - I 2008/09: 20% af folkeskolens budget (Deloitte for FM, 2010)
 - I 2012: lovændring og målsætning for grad af inklusion
- Inklusion er stadig kontroversielt i befolkningen - vi har forskellige interesser og erfaringer som
 - fagpersoner
 - forældre til inkluderede børn
 - forældre til klassekammerater

FORSKNING: ER INKLUSION GODT?

Tre forskningsmæssige udfordringer

- Det er ikke tilfældigt, hvem man går i klasse med
- Klassekammerater påvirker hinanden gensidigt
- Klassekammerater påvirkes samtidig af en række udefrakommende faktorer fx lærere, ledelse, sygdom, indeklime etc
- Manski (1993)

To forskningsspørgsmål

- Hvad er effekten af øget inklusion af børn med særlige vanskeligheder
 - for de inkluderede børn?
 - for klassekammeraterne?

To forskningsspørgsmål

- Hvad er effekten af øget inklusion af børn med særlige vanskeligheder
 - ~~for de inkluderede børn?~~
 - for klassekammeraterne?

Effekten af inklusion for klassekammeraterne

- Figlio (2007), "Boys named Sue: Disruptive Children and their peers" *Education Finance and Policy*
- Fletcher (2009), "The effects of inclusion on classmates with special needs: The case of serious emotional problems" *Education Finance and Policy*
- Carrell and Hoekstra (2010), "Externalities in the Classroom: How children exposed to domestic violence affect everyone's kids" *American Economic Journal: Applied Economics*
- Kristoffersen, Kræggpøth, Nielsen og Simonsen (2015), " Disruptive School Peers and Student Outcomes" *Economics of Education Review*
- Desuden litteratur om
 - Kammeratskabseffekter mere generelt
 - English Language Learners
 - School desegregation policies

Boys named Sue

- Identificerer drengenavne, som oftere bruges til piger end til drenge, fx de mest almindelige:
 - Alexis (90% er piger)
 - Courtney (94%)
 - Taylor (71%)
 - Dominique (66%)
- I barndommen er drenge med feminine navne upåvirkede af deres navne
- I mellemskolen bliver de mere forstyrrende, fordi
 - de bliver bevidste om deres køn
 - de udsættes for nye kammerater

Boys named Sue

Table 1. Rates of 5+ Day Suspensions before and after "Natural" School Transitions, All Boys

	ELEMENTARY GRADES			FIRST YEAR OF MIDDLE SCHOOL			Difference in Difference
	Boys with "Feminine" Names	Boys with "Masculine" Names	Difference	Boys with "Feminine" Names	Boys with "Masculine" Names	Difference	
All boys	0.017	0.015	0.002	0.091	0.067	0.024*	0.022*
Boys from poor families	0.026	0.027	-0.001	0.167	0.111	0.056*	0.057*
Boys from other families	0.007	0.005	0.002	0.028	0.029	0.001	-0.001
Black boys from poor families	0.040	0.041	-0.001	0.217	0.156	0.061*	0.062*
White boys from poor families	0.005	0.011	-0.006	0.103	0.065	0.038*	0.044*
Hispanic boys from poor families	0.012	0.016	-0.004	0.087	0.074	0.013*	0.017*

*statistically significant at 5%.

- **Antagelse 1**
- Der forekommer en forstyrrende adfærd, som ikke blot skyldes race, religion eller social status
- **Antagelse 2**
- Skoleklasser sammensættes ikke efter hvor feminine drengenavnene er

Boys named Sue

Table 3. Current and Lagged Test Scores and Suspension Rates, by Presence of Boy with Feminine Name in Classroom

	AT LEAST ONE SUSPENSION OF 5+ DAYS			CURRENT TEST SCORE			LAGGED TEST SCORE
	Boy with Feminine Name in Class	No Boy with Feminine Name in Class	Difference	Boy with Feminine Name in Class	No Boy with Feminine Name in Class	Difference	Difference
Boys with masculine names							
Elementary school grades	0.029	0.028	0.001	58.9	60.6	-1.7	-1.9
First year of middle school	0.076	0.060	0.016*	53.9	60.1	-6.2*	-1.8
Difference in difference			0.015*			-4.5*	0.1
Girls							
Elementary school grades	0.014	0.010	0.004	58.5	59.2	-0.7	-1.7
First year of middle school	0.044	0.023	0.021*	55.8	61.3	-5.5*	-1.8
Difference in difference			0.017*			-4.8*	-0.1

The effects of inclusion on classmates with special needs

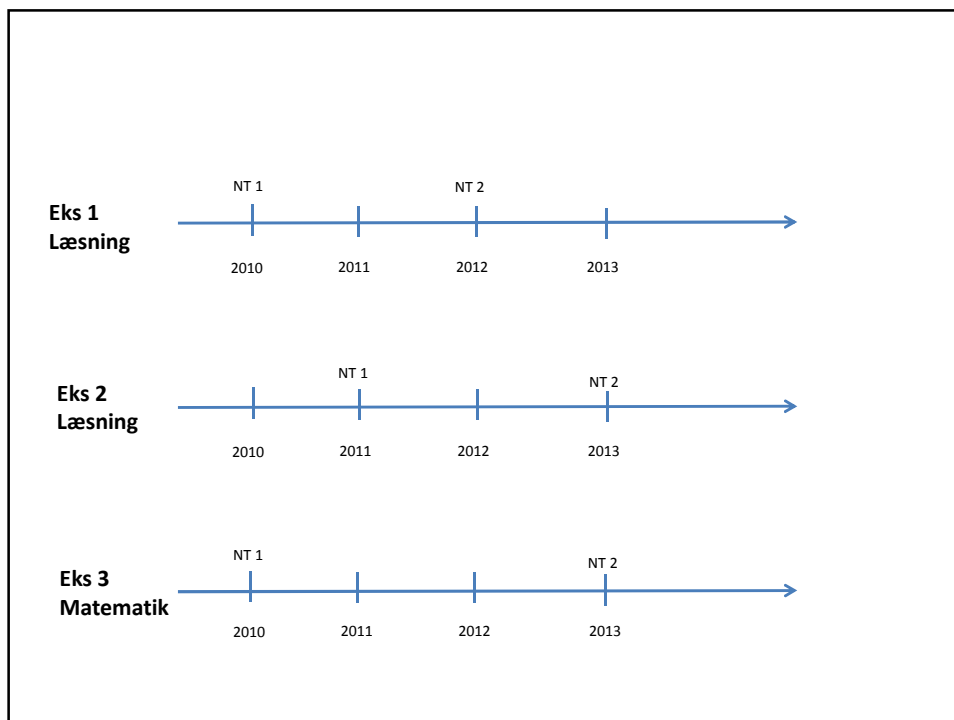
- Kan koble information om elevs testscores og kammerater med information om "alvorlige følelsesmæssige problemer"
- Udnytter variationen tilstedeværelsen af en elev med "alvorlige følelsesmæssige problemer" mellem klasser på et givet klassetrin på en given skole
- **Antagelse**
- Elever med "alvorlige følelsesmæssige problemer" placeres ikke systematisk i klasser, hvor de kan rummes bedre.....

How children exposed to domestic violence affect everyone's kids

- Kan koble information om elevers skolegang med information om vold i hjemmet
- Udnytter variationen i andel af elever, som har været udsat for vold i hjemmet, på tværs af årgang indenfor samme skole
- **Antagelse**
- Man vælger ikke skole ud fra kendskab til vold i hjemmet hos andre elever på samme årgang

Disruptive School Peers and Student Outcomes

- Vi definerer tre kategorier af elever, som er *potentielt forstyrrende*
 - Forældre skilt før 6 år
 - Forældre dømt for ikke-trafik forseelse før 6 år
 - Barnet selv diagnosticeret med psykiatrisk diagnose før 9 år
- Vi undersøger, hvordan det påvirker resultater fra de nationale tests at få en *potentielt forstyrrende* ny elev på årgangen mellem to tests



- **Antagelse**
- Hvor vidt der ankommer en ny *potentielt forstyrrende* elev mellem to tests, er ikke drevet af den forventede stigning i testscores på en given årgang af elever

Spørgeskema om styrker og vanskeligheder (SDQ-Dan)

Afkryds venligst for hvert udsagn om beskrivelsen "ikke passer", "passer delvist" eller "passer godt" på dig. Prøv at besvare alle spørgsmålene så godt som muligt, også selvom du er i tvivl eller synes, at udsagnet virker underligt. Vi vil bede dig svare ud fra hvordan du har haft det indenfor de sidste 6 måneder.

Dit navn Drenng/Pige

Fødselsdato

	Passer ikke	Passer delvist	Passer godt
Jeg forsøger at tage hensyn til andre. Jeg tænker over hvordan andre har det.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er rastløs. Jeg har svært ved at holde mig i ro i længere tid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har tit hovedpine, ondt i maven eller kvalme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg deler tit med andre (slik, sodavand, blade og lignende).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg kan blive meget vred og bliver tit hidsig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg holder mig mest for mig selv. Jeg gør mange ting alene eller passer mig selv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg gør som regel det jeg får besked på.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg er tit bekymret.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg prøver at hjælpe, hvis nogen slår sig, er kede af det eller har det dårligt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har altid uro i kroppen. Jeg har svært ved at sidde stille og holde mig i ro (arme, ben, fingre, hoved eller krop).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har mindst én god ven.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(fortsættes.....)

Se Goodman (1997)

Index for vanskeligheder (SDQ)

Table 2
Linear regression, total difficulties score on measures of disruptiveness.

Measure of disruptiveness								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Divorced parents	1.635*** (0.184)	1.618*** (0.192)					1.348*** (0.185)	1.286*** (0.193)
Divorced parents* boy		0.036 (0.217)						0.131 (0.232)
Criminal parents			1.437*** (0.136)	1.679*** (0.187)			1.156*** (0.129)	1.415*** (0.187)
Criminal parents* boy				-0.489** (0.238)				-0.522** (0.253)
Psychiatric diagnosis					1.257** (0.563)	1.438 (0.891)	0.986* (0.558)	1.263 (0.824)
Psychiatric diagnosis* boy						-0.248 (1.142)		-0.387 (1.114)
Boy		0.022 (0.153)		0.150 (0.116)		-0.015 (0.144)		0.140 (0.129)
Observations	9516	9516	9516	9516	9516	9516	9516	9516
R-squared	0.015	0.015	0.013	0.014	0.001	0.001	0.024	0.024

Note: No other covariates than those listed are included in the regressions. Standard errors are clustered at the school level and shown in parentheses.
***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1.

Effekten af en forstyrrende elev på kammeraters læring

Potentielt forstyrrende elev	Effekt på læsning
Divorced parents	-0.0023 (0.0081)
Criminal parents	-0.0168 (0.0079)**
Psychiatric diagnosis	-0.0233 (0.0079)**

- Effekten er statistisk signifikant og robust, men ikke særlig stor
- 0.02 svarer ca. til 10 dages læring
- Den rammer alle elever på en årgang

Effekten af en forstyrrende elev på kammeraters læring

Potentielt forstyrrende elev	Effekt på læsning
Pige	
Divorced parents	-0.0020 (0.0075)
Criminal parents	-0.0165 (0.0073)**
Psychiatric diagnosis	-0.0337 (0.0104)***
Dreng	
Divorced parents	-0.0147 (0.0068)**
Criminal parents	-0.0116 (0.0069)*
Psychiatric diagnosis	-0.0220 (0.0097)**

OPSUMMERING

Hvad er effekten af øget inklusion af børn med særlige vanskeligheder?

- Figlio (2007)
 - Dårligere matematik scores og forværret adfærd (Florida, 6. kl)
- Fletcher (2009)
 - Dårligere læse og matematik scores (USA, 1.kl)
- Carrell and Hoekstra (2010)
 - Dårligere akademisk performance og adfærd (Florida, 2.-8.kl)
- Kristoffersen, Krægpøth, Nielsen og Simonsen (2015)
 - Dårligere læse og matematik scores (DK, 2.-8.kl)

KAN TO-LÆRER ORDNINGER LETTE INKLUSIONEN?

Fleksibel indsats

- Kan bruges i bestemte fag, klasser, perioder
- Kan bruges til at mindske klassestørrelsen en periode
- Kan bruges til intensiv træning af enkeltelever
- Kan bruges til ekstra voksne med høje/lave kvalifikationer i få/mange timer pr. uge

Fleksibel indsats

- Andersen, Beuchert, Nielsen and Thomsen (2016), The Effect of Teacher's Aides in the Classroom: Evidence from a Randomized Trial, Manuscript.
- Universel indsats, som ikke kun var målrettet inklusion
- To interventioner
 - “Co-teacher with a teaching degree”
 - mindst 10,5 lektioner pr. uge, 156.000 kr pr klasse over året
 - “Teaching assistant without a teaching degree”
 - mindst 14,5 lektioner pr. uge, 156.000 kr pr klasse over året
- Lodtrækningsforsøg i skoleåret 2012/13:
 - 105 danske folkeskoler
 - 5,211 elever i 6.klasse

Effekt af indsatsen

- Nationale tests
 - standardiseret med gns 0, std 1
- Læsning
 - Førmåling (4.kl) og eftermåling (6.-8.kl)
 - 1, 8, 13, 30 måneder efter
- Matematik
 - Førmåling (3.kl) og eftermåling (6.-7.kl)
 - 1, 8, 13 måneder efter

TABLE: RESULTS READING AND MATH

	Reading	Math
Co-teacher w/degree	0.086*** (0.030)	0.058 (0.050)
Teaching assistant w/o degree	0.131*** (0.038)	0.043 (0.054)
Pre-test reading (spring 2011)	0.745*** (0.012)	
Pre-test math (spring 2010)		0.567*** (0.019)
Adj. R-squared	0.602	0.350
H0: Co-teacher=Teaching ass (p.value)	0.122	0.805
Control group mean	-0.005	0.062
No. students	5,018	4,996

Note: All models include a constant, municipality fixed effects, randomisation-strata fixed effects and the pre-test. *, **, *** significant at the 10%, 5% and 1% level.

Sammenlign effekter på tværs af kvalifikationer

- "Co-teacher with a degree"
 - Mindst effektiv per krone
- "Teaching assistant without a degree"
 - Mest effektiv per krone
- De to interventioner er
 - Lige effektive per lektion

TABLE: EFFECT ON READING BY STUDENT BACKGROUND

	Parental education		
	Compulsory schooling only	No college degree	At least one with college degree
Co-teacher w/degree	0.060 (0.098)	0.092** (0.037)	0.073** (0.031)
Teaching assistant w/o degree	0.223** (0.107)	0.177*** (0.047)	0.048 (0.037)
Adj. R-squared	0.480	0.559	0.598
H0: Co-teacher=Teaching ass (p.value)	0.118	0.056	0.491
Control group mean	-0.621	-0.245	0.335
No. students	448	2,898	2,120

Note: All models include a constant, municipality fixed effects, randomisation-strata fixed effects and the pre-test. *significant at the 10% level. **significant at the 5% level. ***significant at the 1% level.

KONKLUSION

- En forstyrrende elev forværrer
 - læse- og matematikfærdigheder
 - adfærd
- En ekstra voksen
 - øger læsefærdigheder betydeligt
 - øger måske også matematikfærdigheder
 - forbedrer nok også adfærd
 - især
 - hvis det er en ikke-læreruddannet person
 - blandt elever fra hjem uden uddannelse
- Så måske kan vi bruge to-lærer ordninger til at mindske omkostningen ved øget inklusion

SLUT