

Hva betyr fødselsmåned for skoleresultater og valg av utdanningsløp?

Hvert år begynner omlag 60 000 barn på skolen for første gang. Norske elever begynner på skolen det kalenderåret de fyller seks år. Noen har fylt seks år når skolen starter i august, mens andre bare er fem år. De som er født sent i desember er nesten ett år yngre enn de eldste i klassen.

STATISTIKK | SIST ENDRET: 18.12.2019

Hovedfunn

- Elever født sent på året går ut av grunnskolen med lavere karaktersnitt enn øvrige elever
- Elever født sent på året velger sjeldnere studieforberedende utdanningsprogram
- Fødselsmåned kan påvirke valg av videregående skole
- Elever født sent på året får lavere skår på nasjonale prøver
- Forskjellene reduseres desto eldre elevene blir

Her belyser vi hvordan fødselsmåned har sammenheng med skoleresultater og valg av utdanningsløp. Vi har ikke noe grunnlag for å si hvordan det vil gå med disse elevene på lang sikt.

Forskjellene avtar desto eldre elevene blir

Analyser av resultater fra nasjonale prøver viser at elevene gradvis får lavere skår desto senere på året de er født.



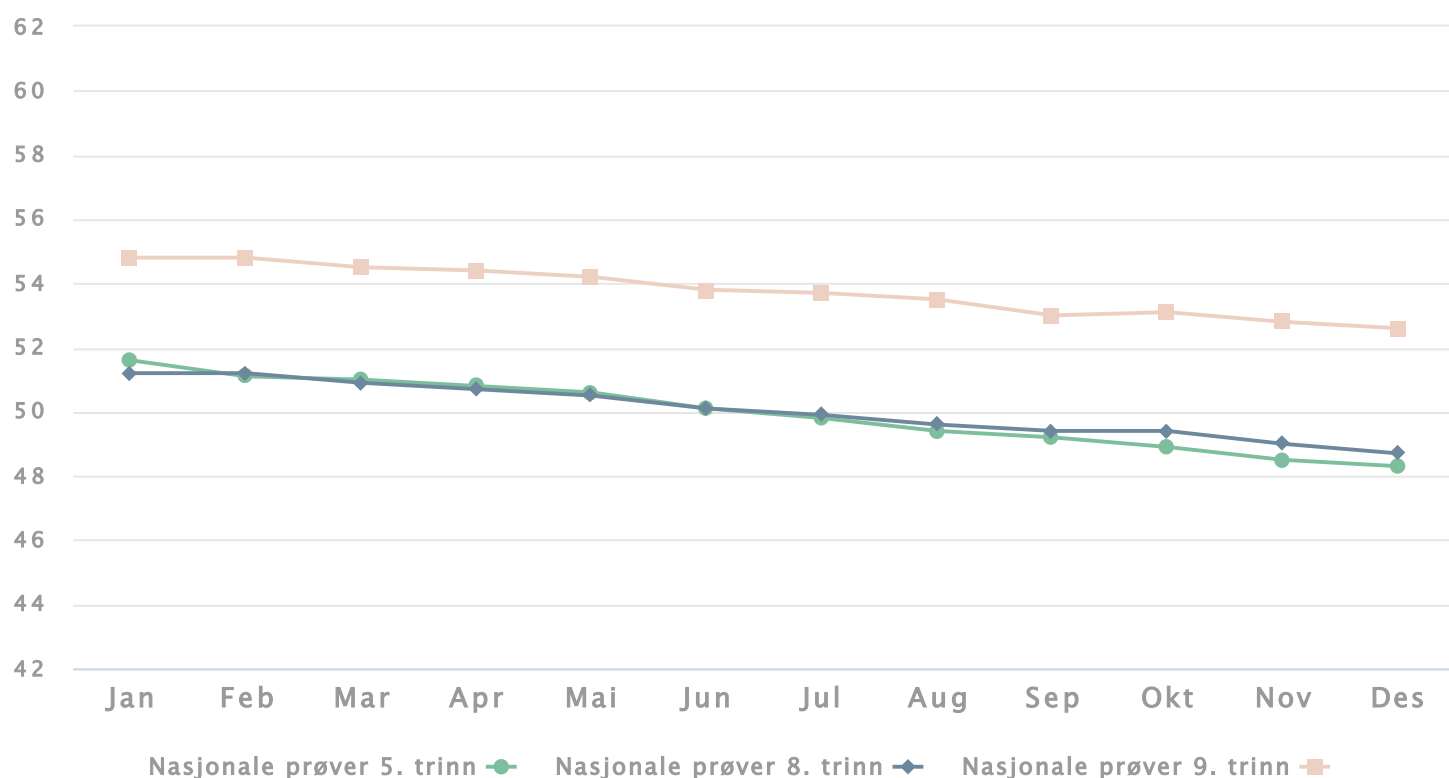
Om nasjonale prøver

Formålet med nasjonale prøver er å gi skolen kunnskap om elevenes ferdigheter i lesing, regning og engelsk. Informasjonen fra prøvene skal danne grunnlag for undervisvurdering og kvalitetsutvikling på alle nivåer i skolesystemet. Det er fem mestringsnivå på 8. og 9. trinn og tre mestringsnivåer på 5. trinn.

På 5. og 8. trinn blir resultatene i engelsk, lesing og regning publisert på en skala med et gjennomsnitt på 50 skalapoeng og standardavvik på 10. Grensene for engelsk og regning ble satt i 2014 og grensene for lesing ble satt i 2016. De nasjonale prøvene i lesing og regning på 9. trinn er lik prøvene på 8. trinn.

Diagram | Tabell | Last ned

Nasjonale prøver i lesing



Nasjonale prøver i lesing

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Nasjonale prøver 5. trinn	51,6	51,1	51,0	50,8	50,6	50,1	49,8	49,4	49,2	48,9	48,5	48,3
Nasjonale prøver 8. trinn	51,2	51,2	50,9	50,7	50,5	50,1	49,9	49,6	49,4	49,4	49,0	48,7
Nasjonale prøver 9. trinn	54,8	54,8	54,5	54,4	54,2	53,8	53,7	53,5	53,0	53,1	52,8	52,6

Forskjellen mellom et barn født i januar og desember er størst for 5. trinn (3,2-3,3 poeng for alle prøver) og lavest for 9. trinn (1,9-2,2 poeng for alle prøver). Dette er ikke overraskende siden det er større relativ forskjell, målt i antall måneder, for barn som er ti år enn barn som er tretten og fjorten.

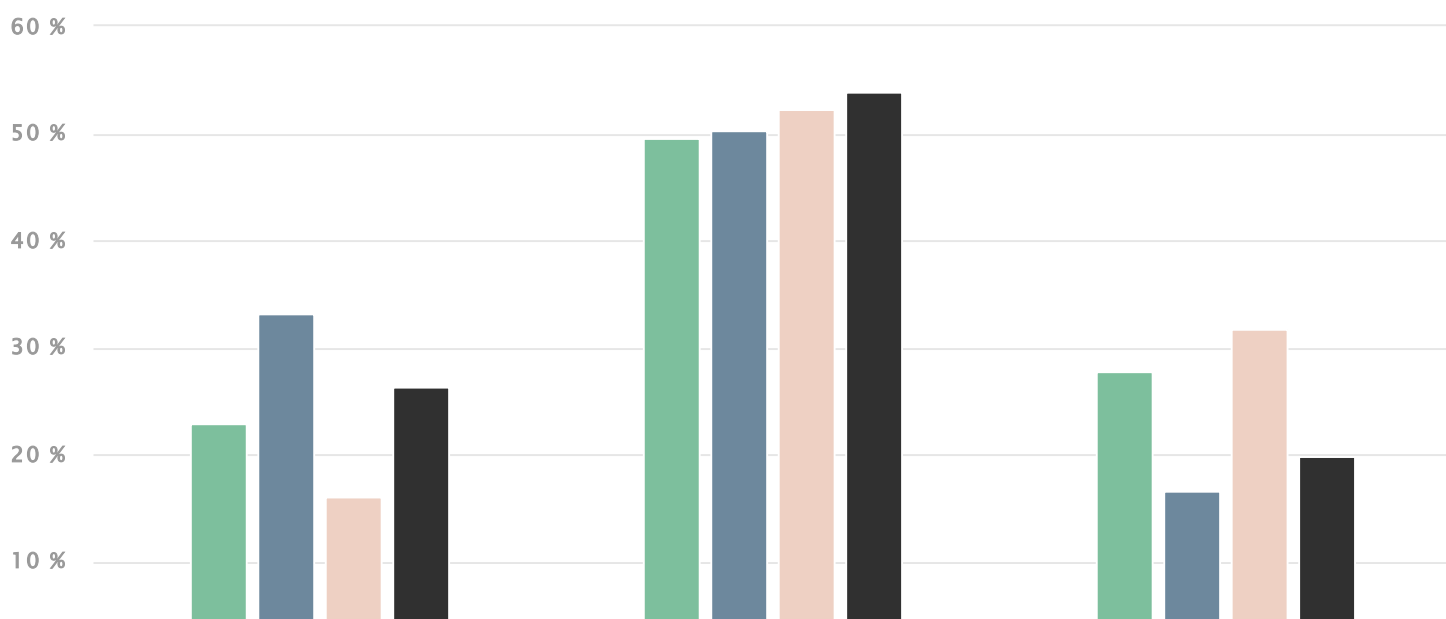
Inndeling i mestringsnivå viser tydelige forskjeller for fødselsmåned

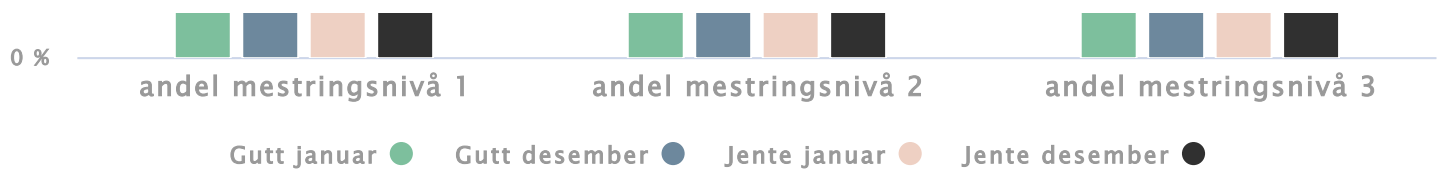
Det er betydelig flere gutter og jenter født i januar som havner på de(t) høyeste mestringsnivået(ene) på nasjonale prøver (mestringsnivå 3 for 5. trinn og 4 og 5 for 8. og 9. trinn) enn gutter og jenter født i desember. Vi ser en motsatt fordeling for det laveste mestringsnivået (mestringsnivå 1 for 5.trinn og 1 og 2 for 8. og 9. trinn). Dette gjelder for alle nasjonale prøver og på alle trinn.

Nedenfor ser vi to eksempler på hvordan dette fordeler seg blant gutter og jenter født i januar og desember.

Diagram | Tabell | Last ned

Nasjonale prøver lesing 5. trinn



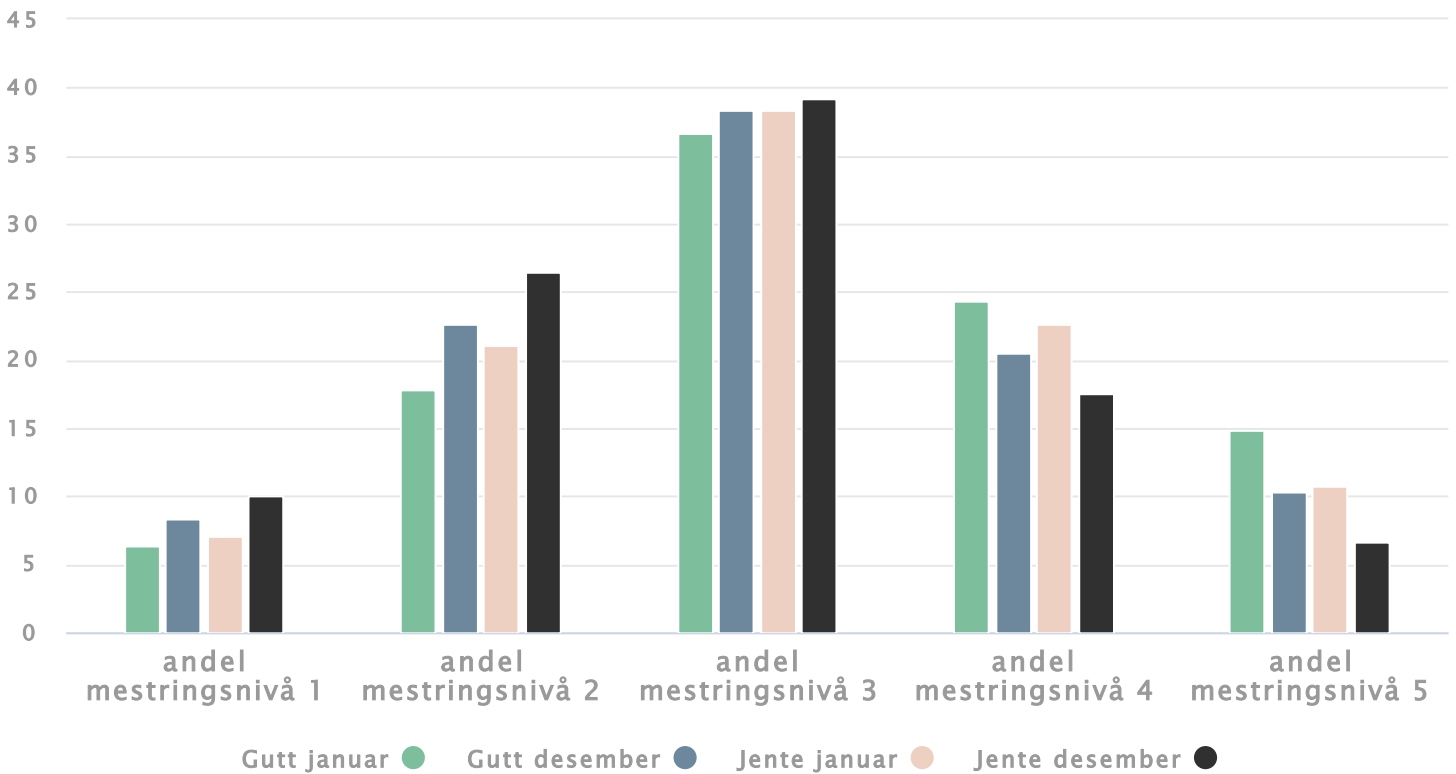


Nasjonale prøver lesing 5. trinn

	andel mestringsnivå 1	andel mestringsnivå 2	andel mestringsnivå 3
Gutt januar	22,8 %	49,5 %	27,8 %
Gutt desember	33,1 %	50,3 %	16,6 %
Jente januar	16,0 %	52,2 %	31,8 %
Jente desember	26,3 %	53,9 %	19,8 %

Diagram | Tabell | Last ned

Nasjonale prøver regning 8. trinn



Nasjonale prøver regning 8. trinn

	andel mestringsnivå 1	andel mestringsnivå 2	andel mestringsnivå 3	andel mestringsnivå 4	andel mestringsnivå 5
Gutt januar	6,4	17,9	36,6	24,4	14,8
Gutt desember	8,3	22,7	38,3	20,5	10,3
Jente januar	7,1	21,1	38,3	22,7	10,8
Jente desember	10,1	26,5	39,2	17,6	6,6

Elever født sent på året går ut av grunnskolen med lavere grunnskolepoeng

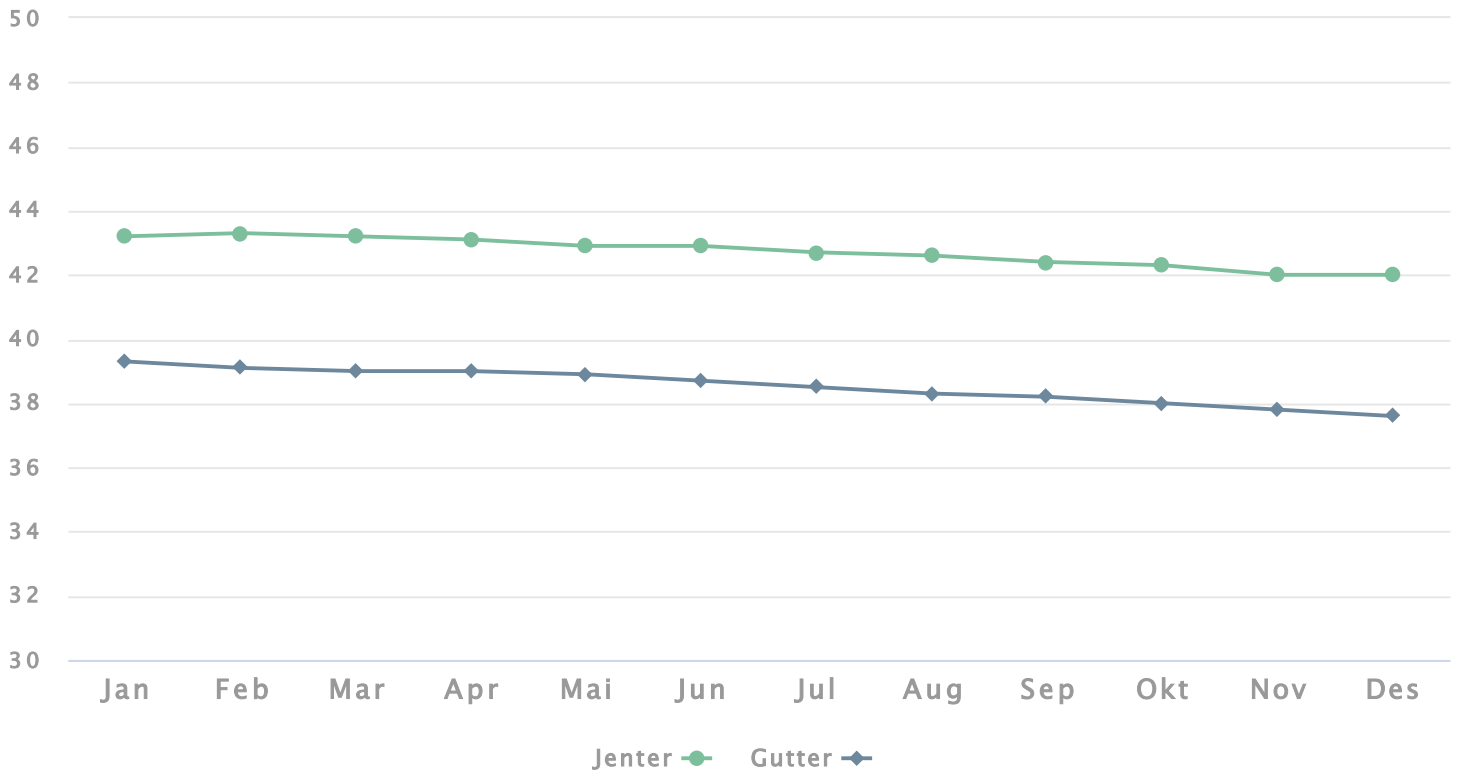
Blant elevene som går ut av grunnskolen ser vi at de elevene som er født tidlig på året har høyere gjennomsnittlige grunnskolepoeng enn barn født senere på året. Denne forskjellen gjelder både for gutter og jenter, men forskjellen er størst blant guttene.



Om grunnskolepoeng

Grunnskolepoeng er et samlet mål for elevenes karakterer i fag ved avslutningen av 10. trinn, en sum av alle tallkarakterene i fagene (på en skala fra 1 til 6), både eksamen og standpunkt. Summen deles deretter på antall karakterer. Dette gjennomsnittet, med to desimaler, multipliseres med 10. Grunnskolepoeng danner grunnlag for opptak til videregående skole.

Gjennomsnittlige grunnskolepoeng



Gjennomsnittlige grunnskolepoeng

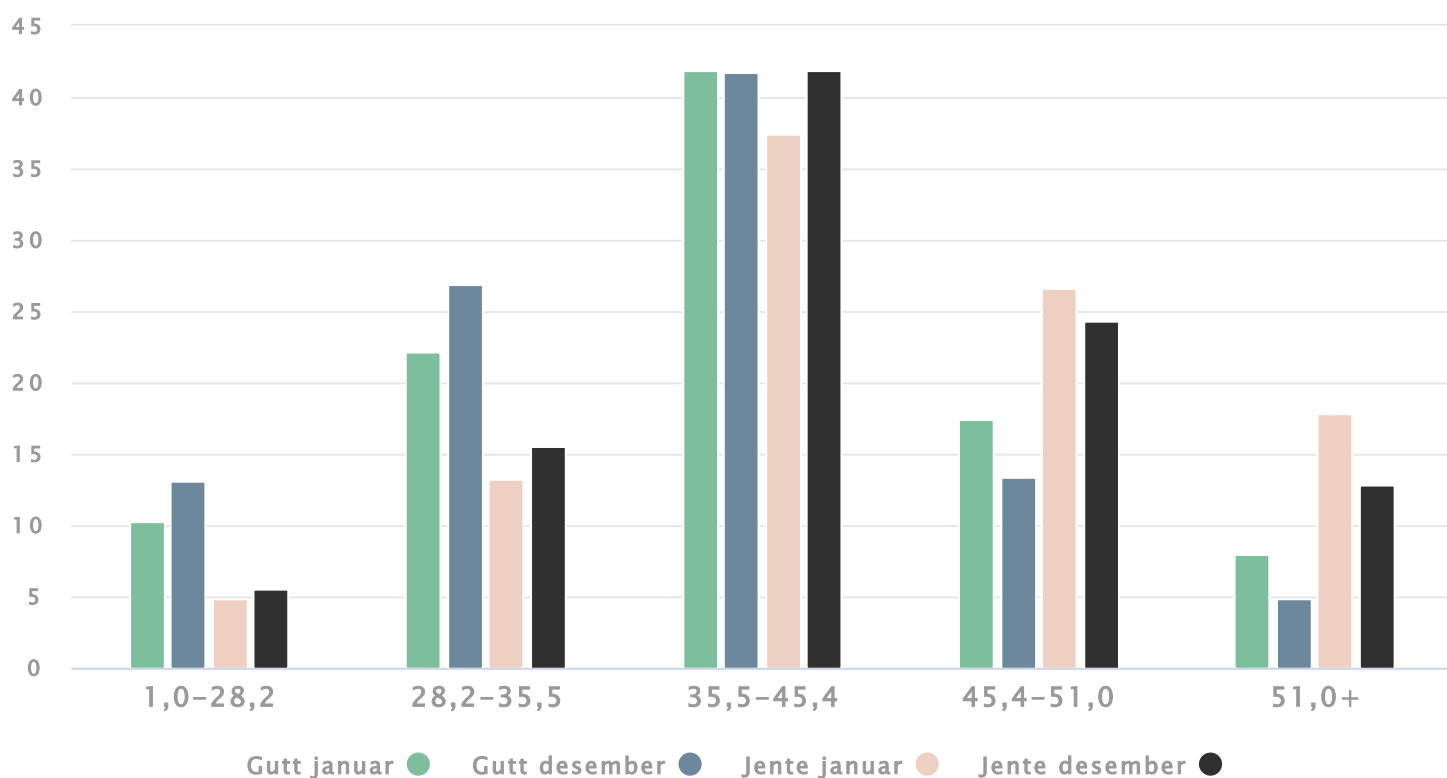
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Jenter	43,2	43,3	43,2	43,1	42,9	42,9	42,7	42,6	42,4	42,3	42,0	42,0
Gutter	39,3	39,1	39,0	39,0	38,9	38,7	38,5	38,3	38,2	38,0	37,8	37,6

Inndeling i grunnskolepoeng viser også tydelige forskjeller for fødselsmåned

Vi har valgt å fordele elevene etter grunnskolepoeng tilsvarende mestringsnivåinndelingen for de nasjonale prøvene i åttende klasse. En slik fordeling gir et mer presist bilde av antallet elever, født i januar og desember, som går ut med lave eller høye grunnskolepoeng fra skolen enn det gjennomsnittet viser.

Når vi fordeler grunnskolepoengene på denne måten, ser vi at det er betydelig flere elever født i januar som går ut med høye grunnskolepoeng enn det er for elever født i desember for begge kjønn. Vi ser en tydelig motsatt fordeling av elever født i januar og desember for de elevene som går ut med lave grunnskolepoeng.

Fordeling grunnskolepoeng



Fordeling grunnskolepoeng

	1,0-28,2	28,2-35,5	35,5-45,4	45,4-51,0	51,0+
Gutt januar	10,3	22,2	41,9	17,5	8,0
Gutt desember	13,1	26,9	41,8	13,4	4,8
Jente januar	4,8	13,2	37,4	26,6	17,9
Jente desember	5,5	15,5	41,9	24,3	12,8

Elever født sent på året velger sjeldnere studieforbredende utdanningsprogram

Av elevene født i januar velger 59 prosent studieforbredende utdanningsprogram, mens dette er bare tilfellet for 55 prosent av elevene født i desember.

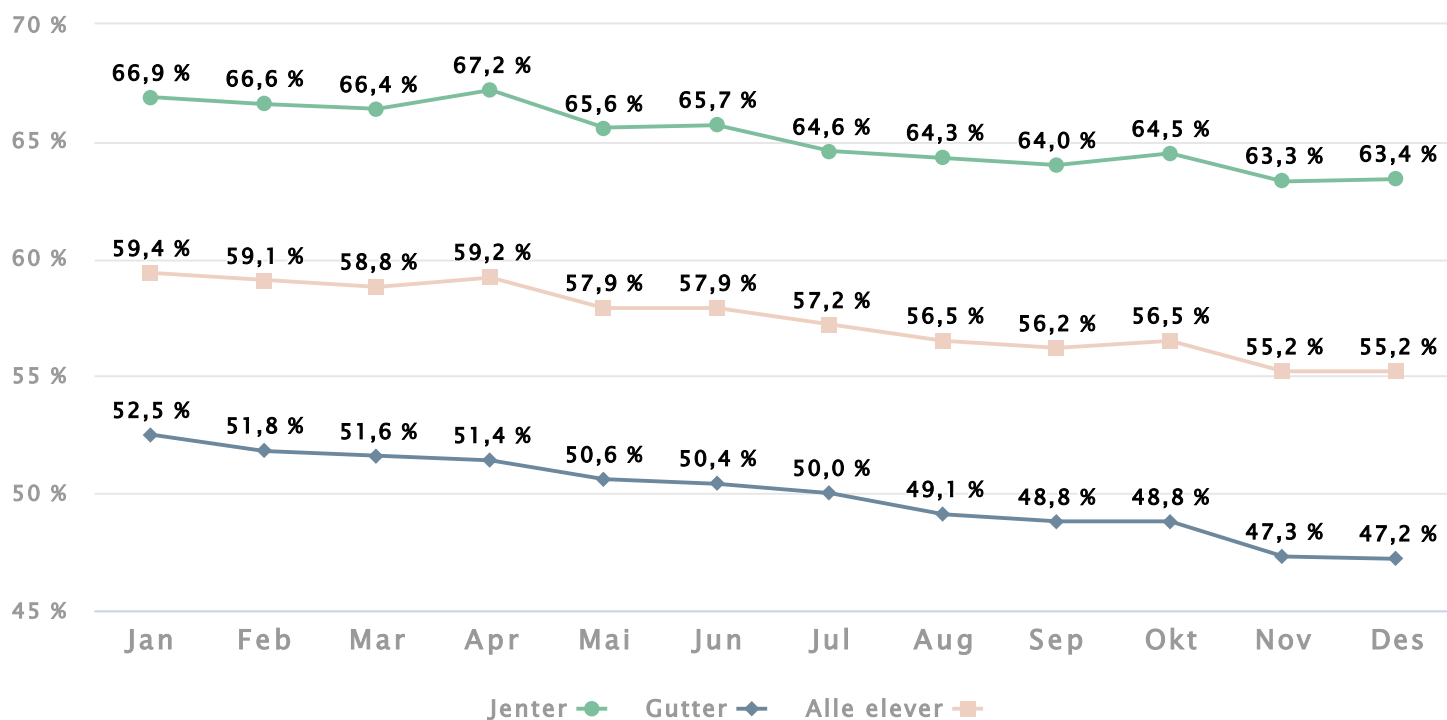
For gutter er forskjellen større enn den er for jenter. 53 prosent av guttene født i januar valgte studieforbredende, mens kun 47 prosent av guttene født i desember gjorde det samme. Tilsvarende tall for

jenter var på 67 og 63 prosent.

For de ulike utdanningsprogrammene velger barn født i januar idrettsfag og studiespesialisering i større grad enn barn født i desember. Det motsatte ser vi for helse- og oppvekstfag og restaurant- og matfag.

Diagram | Tabell | Last ned

Andel som går på studieforbereende utdanningsprogram



Andel som går på studieforbereende utdanningsprogram

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	No
Jenter	66,9 %	66,6 %	66,4 %	67,2 %	65,6 %	65,7 %	64,6 %	64,3 %	64,0 %	64,5 %	63,
Gutter	52,5 %	51,8 %	51,6 %	51,4 %	50,6 %	50,4 %	50,0 %	49,1 %	48,8 %	48,8 %	47,
Alle elever	59,4 %	59,1 %	58,8 %	59,2 %	57,9 %	57,9 %	57,2 %	56,5 %	56,2 %	56,5 %	55,

Kan påvirke elevers valg av videregående skole

Vår analyse tyder på at fødselsmåned påvirker hvilke skoler elevene går på. Det er fordi det er færre elever født i desember enn elever født i januar som har mulighet til å komme inn på et utdanningsprogram eller en skole når det stilles krav til høye grunnskolepoeng for å komme inn på programmet eller skolen.

Hvis vi ser på studiespesialisering, er det færre elever født i desember som går på skoler med et gjennomsnitt på mer enn 50 grunnskolepoeng. I tillegg ser vi at det er flere elever født i desember som går på skoler med et gjennomsnitt på mindre enn 44 grunnskolepoeng. For elever født i januar ser vi en motsatt effekt.

Forskning om betydningen av fødselsmåned for skolerestater

Tidligere forskning viser at elever som er født tidlig på året gjennomgående har bedre resultater enn elever født sent på året for ulike testmål som nasjonale prøver, PIRLS, PISA og TIMMS (Aune et al. 2018; Gabrielsen og Lundetræ 2017; Olsen og Björnsson 2018).

Andre studier som (Bedard og Dhuey 2006; Ponzio og Scoppa 2014; Solli 2017) viser at ulike resultater i skolen for fødselsmåned kan ha langsiktige konsekvenser for valg av studieretning på videregående, fullføring, høyere utdanning, og inntekt, mens (Black et al. 2011) ikke finner noen slike effekter på utdanning eller inntekt på lang sikt.



Om statistikken

Analysen er basert på en sammenstilling av:

- Tolv årganger med elever og deres grunnskolepoeng, fra 2007-08 til 2018-19 (til sammen 717 000 elever)
- Fire årganger med elever og deres resultater på nasjonale prøver for alle trinn, fra 2015-16 til 2018-19 (til sammen 235 000 elever)
- Fem årganger med elever og deres valg utdanningsretning på videregående skole, fra 2014-15 til 2018-19 (til sammen 300 000 elever)
- To årskull med elever født i 2001 og 2002 som ikke har fritak på nasjonale prøver og samtidig er registrert med grunnskolepoeng i 10. klasse (til sammen 115 000 elever). Disse dataene er brukt for å beregne gjennomsnitt for grunnskolepoeng inn på videregående skoler.

For de tre første utvalgene ser vi ikke på de samme individene over tid, men forskjellene i fødselsmåned er

rimelig konstante for alle årganger vi har sett på. Vi har fjernet alle elever som er yngre eller eldre enn ordinær skolestartalder fra analysene.

Kilder

Aune Tore K., Ingvaldsen Rolf P., Vestheim Ole P., Bjerkeset Ottar, Dalen Terje, 2018. «Relative Age Effects and Gender Differences in the National Test of Numeracy: A Population Study of Norwegian Children» Front. Psychol. 9:1091

Bedard, Kelly og Elizabeth Dhuey, 2006 «The Persistence of Early Childhood Maturity: International Evidence of Long-Run Age Effects» The Quarterly Journal of Economics Vol. 121, No. 4 (Nov., 2006), pp. 1437-1472

Black, Sandra E., Paul J. Devereux, and Kjell. G. Salvanes. 2011. «Too Young to Leave the Nest? The Effects of School Starting Age» The Review of Economics and Statistics Vol. 93, No. 2 (May 2011), pp. 455-467

Gabrielsen, Egil og Kjersti Lundetræ, 2017. «Indikerer de norske PIRLS-resultatene et behov for å justere retningslinjene for skolestartsalder?» Klar framgang! Lesferdighet på 4 og 5.trinn i et femtenårsperspektiv. Kapittel 11.

Olsen, Rolf Vegar og Julius Kristjan Björnsson, 2018 «Fødselsmåned og skoleprestasjoner» Tjue år med TIMMS og PISA i Norge. Trender og nye analyser. Kapittel 4.

Solli, Ingeborg Foldøy, 2017 «Left behind by birth month» Education Economics, 25:4, 323-346.