

Bilag om folkeskolens resultater¹

I. Oversigt over danske elevers resultater i international sammenligning

PISA 2003 viser, at danske elever

- Opnår en placering omkring det internationale gennemsnit i læsning.
- Opnår en placering lidt over middel i matematik, men med meget stor spredning mellem drenge og piger – i drengenes favør.
- Opnår en placering noget under middel i naturfag, men med meget stor spredning mellem drenge og piger – i drengenes favør.
- Opnår en placering lidt over middel i problemløsning.
- Klarer sig nogenlunde i de sociale og personlige kompetencer; især med hensyn til vilje til samarbejde, motivation for læring og opfattelse af egne evner.
- Placerer sig i den øvre del af midterfeltet mht. it-kompetencer, men med en meget betydelig forskel mellem piger og drenge, idet sidstnævnte har de relativt bedste vurderinger.

I den såkaldte medborgerskabsundersøgelse CIVIC, der gennemføres parallelt med PISA, viser det sig:

- At danske elever ligger i top med hensyn til viden om samfundsforhold og demokratiopfattelse.

Af Danmarks Evalueringsinstituts undersøgelse om engelsk i grundskolen fra 2003 fremgår det, at danske elever ikke klarer sig tilfredsstillende.

Den internationale ROSE-undersøgelse (Results on Science and Education), der er en sammenligning med ca. 30 andre lande om elevernes holdninger til naturfag og matematik, placerer de nordiske lande og Danmark på følgende måde:

- Eleverne i Norden er mindre interesserede i naturfagsundervisningen og mener, at deres udbytte af undervisningen er ringere.
- Eleverne har i ringere grad lyst til at forfølge uddannelses- og erhvervsmuligheder inden for naturvidenskab og teknologi.
- I Danmark er kønsforskellene endnu mere markante end i de øvrige nordiske lande. Pigerne er mindre positive over for undervisningen, synes naturfagene er svære og afviser i store træk forestillingen om et job i relation til naturvidenskab eller teknologi.
- Pigerne er *ikke* generelt uinteresserede i naturfagene – de er blot i langt højere grad end drengene uinteresserede i de naturfaglige emner, som karakteriserer den danske naturfagsundervisning.

Eleverne er i international sammenligning positivt indstillede over for matematikfaget:

¹ Bilaget er udarbejdet af Sekretariatet for ministerudvalget for Danmark i den globale økonomi. Papiret er sendt til Globaliseringsrådet som faktisk baggrund for Globaliseringsrådets diskussioner. Globaliseringsrådet kan ikke tages til indtægt for bilaget.

- Der er ingen kønsforskel.
- Eleverne kan markant bedre lide matematik end naturfagene.
- Eleverne mener, at de klarer sig bedre i matematik end i naturfagene.
- Eleverne mener, at det er vigtigere at få gode karakterer i matematik end i naturfag.
- 71% af eleverne mener, at de skal være gode til matematik for at kunne få job, der interesserer dem, 33% mener det samme om naturvidenskab.

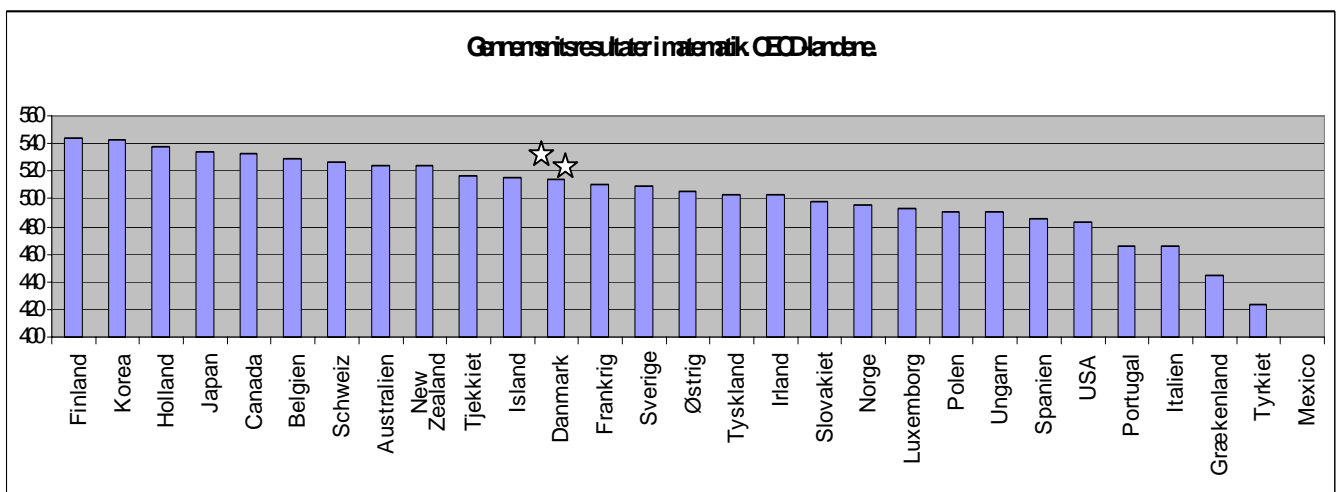
II. PISA 2003

Danske elever ligger stort set, hvor de gjorde for tre år siden i OECD's PISA-undersøgelse, der blev offentliggjort i december 2004. Der er ikke sket væsentlige forandringer i Danmarks internationale placering siden første PISA-undersøgelse i 2000. I den udstrækning tallene viser en ændring for Danmarks vedkommende, er der tale om en negativ tendens i læsning og i naturfag. Danmark ligger under OECD-gennemsnittet i læsning og naturfag og over OECD-gennemsnittet i matematik samt problemløsning. Kun i læsning og matematik gives der oplysninger om spredning i resultaterne.

Matematik

Danmark fik både i 2000 og i 2003 et samlet resultat på 514 point i forhold til et OECD-gennemsnit på 500. Det giver i 2003 Danmark en placering som nr. 12 blandt de deltagende 30 OECD-lande (nr. 12 ud af 27 i 2000) og som nummer 15 blandt samtlige 40 deltagende lande. For Danmarks vedkommende er det bemærkelsesværdigt, at pigernes resultater er markant dårligere end drengenes.

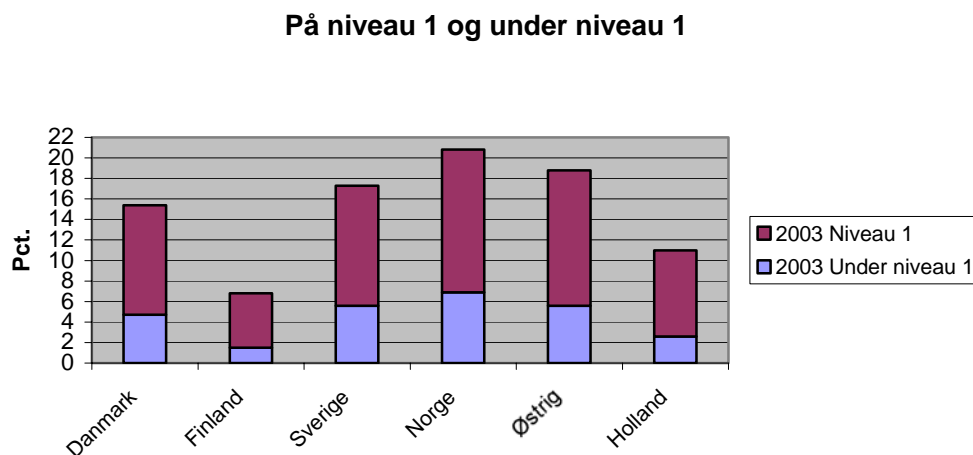
Figur 1 Resultater af PISA-undersøgelse i 2003 i matematik



OECD: Learning for Tomorrow's World 2004

Hertil kommer, at der er forholdsvis mange af de unge, ca. 16%, som præsterer under eller på det laveste niveau (niveau 1), hvilket svarer til ca. 10.000 elever pr. årgang, jf. figur 2 nedenfor.

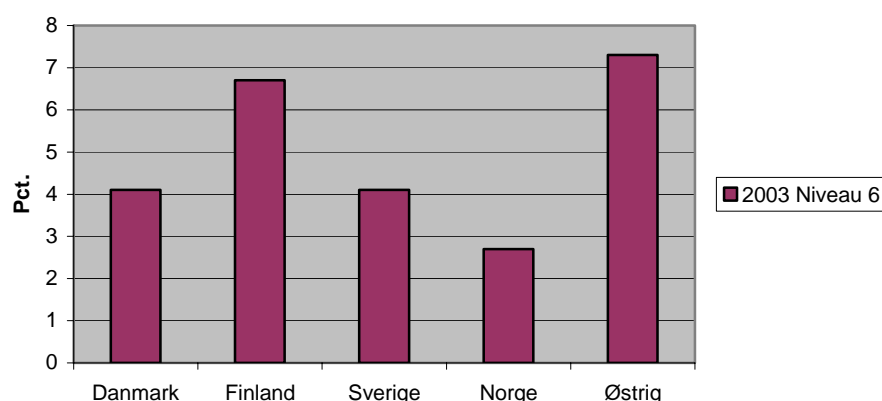
Figur 2 Resultat af PISA-undersøgelsen i 2003 i matematik på niveau 1 og under niveau 1



OECD: Learning for Tomorrow's World 2004

Når der ses på de bedste til matematik (niveau 6), er billedet i nogenlunde overensstemmelse med Danmarks placering lidt over gennemsnittet, jf. figur 3 nedenfor.

Figur 3. Resultat af PISA-undersøgelsen i 2003 i matematik på højeste niveau i matematik



OECD: Learning for Tomorrow's World 2004

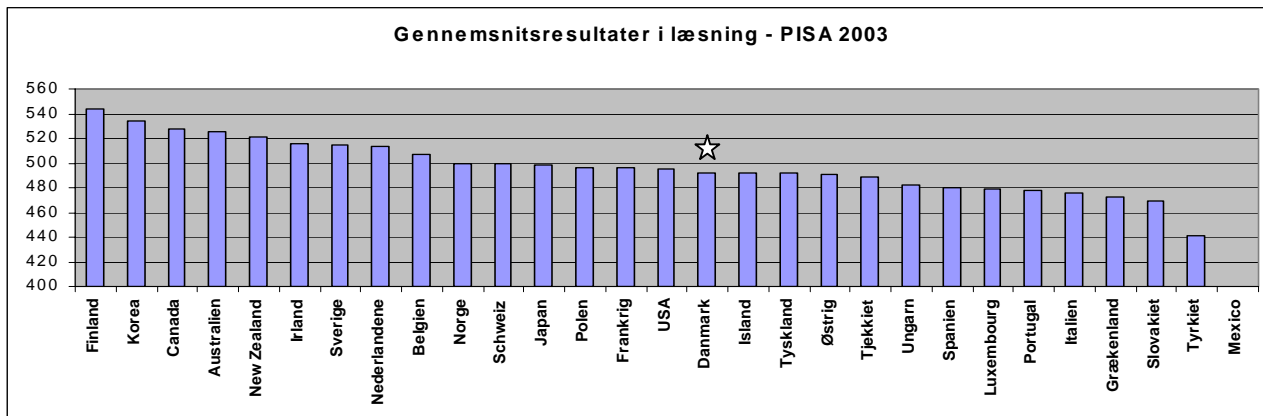
Kun 4% af de danske elever befinder sig på det bedste niveau (niveau 6). I Finland er næsten 7% af eleverne på det højeste matematikniveau.

Læsning

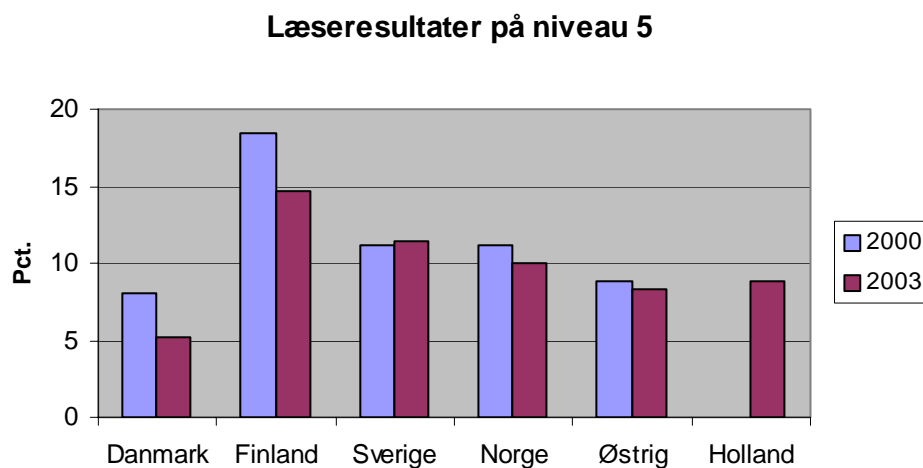
Danmark har i 2003 et samlet læseresultat på 492 point mod et OECD-gennemsnit på 494. I PISA-2000 opnåede Danmark 497 point. Danmark er i 2003 placeret som nr. 16 ud af 30 OECD-lande (også nr. 16 i 2000), jf. figur 4 nedenfor. Der er fortsat mange elever, som ligger under eller i den dårligste kategori, og derfor må betegnes som meget læsesvage. I 2000 var det ca. 18% af de unge; i 2003 er tallet ca. 17% – svarende til hver sjette elev. Forandringen er altså beskedent. I PISA 2000 var det bemærkelsesværdigt, at 2. generationsindvandrere havde dårligere læseresultater end 1. generationsindvandrere,

som er født i udlandet; et problem Danmark stort set står alene med. I PISA 2003 gør det samme forhold sig gældende for matematik. I PISA-København undersøgelsen viser det sig imidlertid, at 2. generationsindvandrere opnår bedre resultater i læsning end 1. generationsindvandrere, jf. nedenfor.

Figur 4. Resultat fra PISA-undersøgelsen i 2003 vedrørende læsning

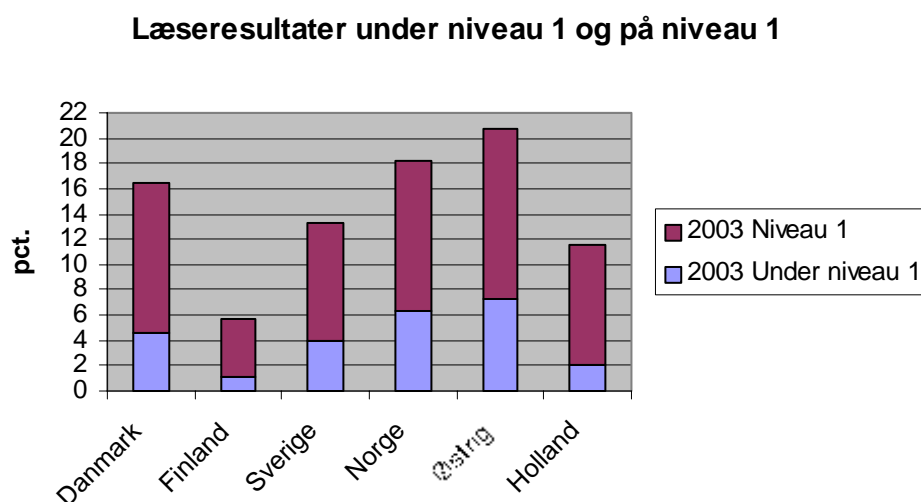


Figur 5. Resultat af PISA-undersøgelsen i 2000 og 2003 i læsning på niveau 5



Danmark har i sammenligning med de øvrige nordiske lande relativt få virkelig gode læsere, dvs. læsere på niveau 5, jf. figur 5 ovenfor.

Figur 6. Resultat af PISA-undersøgelsen i 2000 og 2003 i læsning på niveau 1 eller under niveau 1 (uden funktional læsefærdighed)



På samme måde har Danmark, som tidligere nævnt, og fx i modsætning til Finland et betydeligt antal elever, som læser på eller under niveau 1.

Den sociale arv og matematikresultaterne i 2003²

Når der ses på betydningen af elevernes socioøkonomiske baggrund på elevernes matematikkompetence, har OECD beregnet et indeks, der kombinerer aspekter af økonomiske og sociale forhold i elevens hjem. I indekset indgår informationer om forældrenes stillingsplacering og uddannelse, besiddelser i hjemmet og antallet af bøger i elevens hjem mv.

En forskel på én enhed i indekset for elevens socioøkonomiske baggrund er i Danmark relateret til en forskel i matematikscoren på 44 point. Der er fundet sammenhæng af tilsvarende størrelsesorden i Sverige og Norge (44 og 42 point), mens sammenhængen er mindre markant i Finland og Island (33 og 28 point).

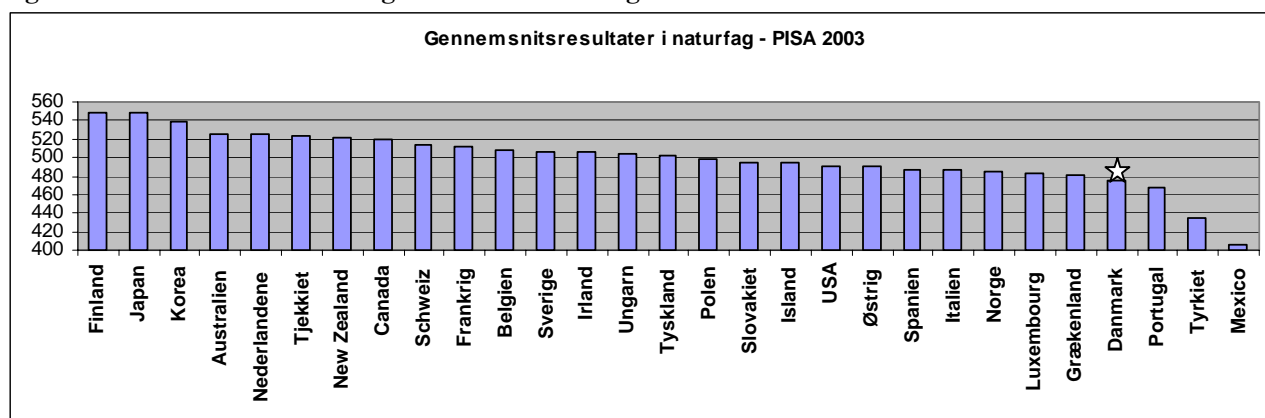
Resultaterne tyder på, at den sociale arv betyder mere i Danmark end fx i Finland. Et tilsvarende resultat blev fundet i PISA-2000-undersøgelsen af læsekompetencen.

Naturfag

For tre år siden lå Danmark med et resultat på 481 point betydeligt under OECD-gennemsnittet på 500. I PISA 2003 er resultatet faldet til 475 point, men statistisk set er der ikke tale om en signifikant ændring til det værre. Danmark har en placering som nr. 31 ud af de 40 deltagerlande og ligger dårligst i Norden. Det er lande som Finland, Japan og Korea, der klarer sig rigtig godt. Blandt OECD-landene har kun Portugal, Tyrkiet og Mexico dårligere resultater end Danmark. I Danmark er pigerne i gennemsnit omkring 15 point dårligere end drengene. Det står i modsætning til lande som Finland og Island, hvor pigerne er bedst.

² PISA 2003 – Danske unge i en international sammenligning s. 210

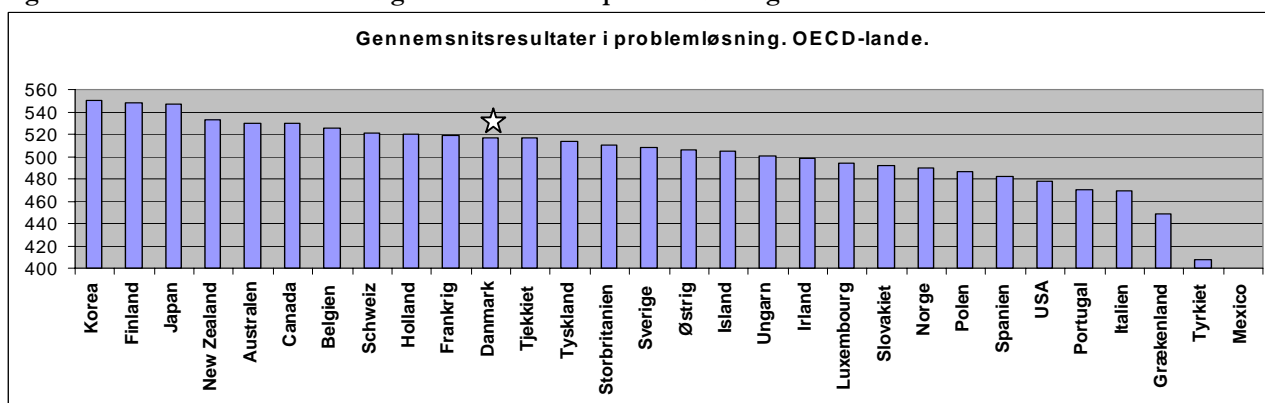
Figur 7. Resultat af PISA-undersøgelsen i 2003 i naturfag



Problemløsning

Problemløsning er en nyt undersøgelsesområde, som er kommet ind i PISA-undersøgelsen, og Danmark får et gennemsnitsresultat på 517 point. Det giver de danske elever en 11. plads blandt 30 OECD-lande og en 14. plads blandt samtlige 41 deltagende lande. Dermed ligger Danmark over OECD-gennemsnittet på 500 og gennemsnittet for samtlige lande på 490 point, men klart under de bedst placerede, som også her er Finland, Japan og Korea.

Figur 8. Resultat fra PISA-undersøgelsen i 2003 vedr. problemløsning



IT

Der er i forbindelse med undersøgelsen gennemført en spørgeskemaundersøgelse af de unges (selvoplyste) it-kompetencer. Undersøgelsen viser, at især de danske unge angiver, at de er gode til it, har adgang til it hjemme og i skolen i rigt omfang og anvender it ganske meget i deres skolearbejde. Drengene angiver, at de ikke har lært noget it på skolen, men lært sig det selv eller lært det af kammerater. Pigerne er ikke nær så gode til it som drengene, hvilket er grunden til, at Danmark placerer sig i en pæn midtergruppe. Det ser ud som om, der er holdningsmæssige og interesse-mæssige grunde til, at pigerne ikke interesserer sig for it.

I øvrigt viser undersøgelsen, at danske elever har en positiv holdning til matematik og til læring.

Sociale og personlige kompetencer

Den danske *interesse for konkurrence* var relativ høj i PISA 2000, men ligger lavere i 2003 – på lidt under middelniveau, hvilket synes at være typisk nordisk. Hvad *holdning til samarbejde* angår, ligger Danmark absolut i top, som nr. 2 internationalt set – også væsentligt højere end de andre nordiske lande.

Læseresultater fra PISA-København – specielt om de tosprogede

I PISA-2000 havde 18% af alle deltagende 15-årige i Danmark læseresultater på eller under niveau 1, dvs. uden funktionelle læsefærdigheder.

I PISA-København er der 24% på eller under niveau 1, og de fordeler sig på følgende måde:

- Der er 14% af de etnisk danske elever uden funktionel læsefærdighed
- Der er 51% af de **tosprogede elever** uden funktionel læsefærdighed – og de kan underopdeles på følgende måde:
 - 46% af de tosprogede piger
 - 55% af de tosprogede drenge
 - 47% af 1. generationsindvandrere
 - 55% af 2. generationsindvandrere
(Denne forskel på 1. og 2. generation er ikke statistisk sikker)
 - 56% af tosprogede i folkeskolen
 - 30% af tosprogede i frie skoler
- Folkeskoler har 30% uden funktionel læsefærdighed
- Frie skoler har 11% uden funktionel læsefærdighed
 - Danske frie skoler har 7% uden funktionel læsefærdighed
 - Etniske frie skoler har 44% uden funktionel læsefærdighed.

De gennemsnitlige læseresultater for tosprogede i PISA København er på 414 point mod 507 for de danske elever. For 1. generationsindvandrere er resultatet 404 mod 421 for 2. generationsindvandrere. Denne forskel er statistisk signifikant – og står i modsætning til resultaterne i PISA 2000.

Fakta om PISA 2003

Sammen med samtlige øvrige OECD-lande, samt en række lande uden for OECD, deltager Danmark i OECD-programmet PISA – Programme for International Student Assessment. Hensigten med dette program er at måle, hvor godt unge 15-16-årige er forberedt på informationssamfundets udfordringer med vægt på færdigheder og kompetencer i fagområderne læsning, matematik og naturvidenskab – samt på personlige og sociale kompetencer.

Programmet gennemføres indtil videre over tre runder med dataindsamling i 2000, 2003 og 2006.

- Første runde, PISA 2000, havde læsning som hovedtema og matematik og naturvidenskab som mindre temaer. Hovedresultaterne blev offentliggjort i december 2001. Siden er der udgivet en række rapporter, som uddyber resultaterne på udvalgte områder.
- Anden runde, PISA 2003, blev gennemført i 2003 med matematik som hovedtema og læsning og naturvidenskab som de mindre temaer. Desuden omfatter PISA 2003 også en undersøgelse af de unges kompetencer i problemløsning.
- Tredje runde af PISA gennemføres i 2006 med naturvidenskab som hovedtema. Offentliggøres i slutningen af 2007.

Antallet af deltagerlande i PISA 2003 er 41, samtlige 30 OECD-lande samt 11 partnerlande. I PISA 2000 deltog i alt 32 lande, 27 OECD-lande og 5 partnerlande. I PISA 2006 forventes 58 lande at deltage. I alt har 276.165 elever deltaget i undersøgelsen i 2003, og fra langt de fleste lande deltager 4-5000 elever. I Danmark har 4.218 elever fra 207 skoler gennemført undersøgelsen.

For evt. faktuelle spørgsmål: Undervisningskonsulent Jørn Østergaard, Undervisningsministeriet, telefon 33925000.