

# DIAVOK

Find det, der lyder som et ord

## VEJLEDNING

Videregående  
uddannelser



Dansk  
Psykologisk  
Forlag

# Indhold

## ***Hvad er Diavok – find det, der lyder som et ord?*** 3

Hvordan afvikles prøven? 4

Efter prøven 5

## **Sådan gør du** 6

Databehandleraftale 6

Systemkrav 6

    Browserspecifikationer 6

    Lyd 7

Opret bruger 7

Opret studieretning og studievejleder 8

Log ind 9

Resultatkategorier 9

    0-15 rigtige 9

    16-38 rigtige 11

Hvordan læser man resultaterne? 12

## **Appendiks – udviklingen af den digitale prøve** 13

Pilotafprøvning 13

Raschanalyse 13

Normindsamling 15

Reliabilitet 15

Referencer 16

## Hvad er Diavok – find det, der lyder som et ord?

*Diavok – find det, der lyder som et ord* er en digital udgave af papirprøven *Find det, der lyder som et ord*, der oprindeligt blev udarbejdet til *Diavok – diagnostisk læsetest for voksne* (Nielsen & Petersen, 1992). Prøven kan anvendes som screening for vanskeligheder med skriftens lydprincip.

Ordblinde har især vanskeligheder med at anvende skriftens lydprincip, og derfor kan det være en god idé at screene for dette med at udnytte skriftens lydprincip ved opstarten på et nyt uddannelsesforløb.

Hvis den studerende tidligere er testet ordblind eller allerede bruger digitale hjælpemidler og har adgang til digitale tekster i Nota, er der ingen grund til at deltage i denne screening for eventuelle afkodningsvanskeligheder.

*Diavok – find det, der lyder som et ord* afdækker læserens evne til at udnytte skriftens lydprincip, som danner grundlaget for vores skriftsprog. Skriftens lydprincip bygger på, at der til hvert bogstav knytter sig en lyd. Hvis man behersker skriftens lydprincip, er man i stand til at læse ukendte ord ved at give bogstavkombinationen lyd. Derefter kan man som læser afgøre, om man har hørt dette ord før og kender ordets betydning.

I *Diavok – find det, der lyder som et ord* skal læseren sætte lyd til ukendte bogstavkombinationer og skal herefter afgøre, om det lyder som et velkendt ord. Prøven består af 38 opgaver. Læseren løser så mange opgaver som muligt i løbet af 5 minutter.

I hver opgave får læseren fire ukendte bogstavkombinationer. Én af de fire bogstavkombinationer lyder som et rigtigt ord, når man sætter lyd til bogstaverne.



jor

jir

jal

jyr

---

Figur 1. Prøven indledes med øveopgaver, der viser, hvordan man besvarer opgaverne ved at finde det, der lyder som et rigtigt ord. I dette tilfælde er det bogstavkombinationen "jor", der lyder som ordet *jord*.

I øveopgaven vist i figur 1 findes ingen af de fire bogstavkombinationer i Retskrivningsordbogen, men bogstavkombinationen "jor" kan afkodes som et rimord til *kor*, "jir" kan afkodes som et rimord til *kir*, "jal" som et rimord til *sal* og "jyr" som et rimord til *dyr*.

Når man afkoder "jor", "jir", "jal" og "jyr", så lyder "jor" som ordet *jord*, mens de øvrige bogstavkombinationer ikke lyder som kendte ord.

## Hvordan afvikles prøven?

*Diavok* – find det, der lyder som et ord afvikles digitalt og indledes med en accept af, at resultatet videregives til den tilknyttede uddannelsesinstitution. Derefter besvarer den studerende nogle få spørgsmål om ordblindhed, selvoplevede læsevanskeligheder og sproglig baggrund. Disse spørgsmål bidrager til at nuancere resultatet af læseprøven (se figur 2).



The screenshot shows a digital questionnaire interface for the Diavok test. At the top left is the Diavok logo with the tagline "Find det, der lyder som et ord". Below the logo are four questions, each with three radio button options:

- Har du efter en test fået at vide, at du er ordblind? (Options: Ja, Nej, Ved ikke)
- Har du selv mistanke om, at du er ordblind? (Options: Ja, Nej, Ved ikke)
- Synes du selv, at du tit har svært ved at læse? (Options: Ja, Nej, Ved ikke)
- Hvilket sprog taler du bedst? (Options: Dansk, Et andet sprog, Ved ikke)

At the bottom center of the questionnaire area is a button labeled "Videre".

Figur 2. Prøven begynder med, at den studerende svarer på nogle få spørgsmål, som skal være med til at nuancere prøven.

Selvoplevede læsevanskeligheder bør tages alvorligt i forbindelse med et uddannelsesforløb. Derfor bør studerende med selvoplevede læse-/stavevanskeligheder tilbydes en opfølgende samtale med uddannelsens studievejleder omkring eventuel særlig støtte i forbindelse med uddannelsesforløbet.

På samme måde bør studerende med anden sproglig baggrund end dansk, der klarer prøven med færre end 15 rigtige (se side 9), tilbydes en opfølgende samtale om de udfordringer, som et begrænset ordforråd og mangelfulde danskundskaber kan give i forbindelse med et uddannelsesforløb.

Efter de indledende spørgsmål føres den studerende videre til selve prøven, der indledes med en kort instruktion med tilhørende øveopgaver. Det er vigtigt på forhånd at sikre sig, at alle studerende har høretelefoner til rådighed. Læreren kan dog til de studerende, der ikke har lyd til rådighed, afspille videoen i højre menu i lærermodulet: Forklaring af screening.

## Efter prøven

Den studerendes evne til at udnytte skriftens lydprincip i læsning har stor betydning for præcis afkodning. Et utilstrækkeligt resultat af prøven kan tyde på, at den studerende har vanskeligheder med at bruge skriftens lydprincip. En sådan læser vil have svært ved hurtigt og præcist at læse ord, som ikke genkendes umiddelbart, og disse vanskeligheder sætter begrænsninger ved læsning af fagtekster med mange ukendte ord.

Studerende, der ikke tidligere er diagnosticeret som ordblinde, men som opnår et opmærksomhedskrævende resultat af *Diavok – find det, der lyder som et ord*, bør tilbydes en samtale, som afdækker behovet for en supplerende ordblindetest. Ordblindetesten vil kunne afgøre, om afkodningsvanskelighederne er så massive, at der er tale om ordblindhed. Hvis der er tale om ordblindhed, vil den studerende have brug for særlig hjælp og støtte i lighed med deres ordblinde medstuderende.

Opgaverne i prøven kræver, at den ukendte bogstavkombination sammenholdes med udtalen af et kendt ord. Derfor kræver det også et sikkert kendskab til danske ord. Hvis personer med en anden sproglig baggrund end dansk opnår et opmærksomhedskrævende resultat, kan det således både skyldes afkodningsvanskeligheder og utilstrækkelige dansksproglige færdigheder. Dette bør belyses yderligere i en opfølgende samtale. Manglende dansksproglige færdigheder kan sætte alvorlige begrænsninger for undervisningsudbyttet og vil samtidig betyde, at det ikke vil være hensigtsmæssigt at anvende den tværgående ordblindetest.

## Sådan gør du

### Databehandleraftale

I forbindelse med prøvens brug af data fra uddannelsesinstitutionen er det vigtigt, at der indgås en databehandleraftale i henhold til bestemmelserne i GDPR. Her skelnes der mellem, hvem der er dataansvarlig, og hvem der er databehandler.

*Den dataansvarlige* er den fysiske eller juridiske person, offentlige myndighed, institution eller andet organ, der har truffet beslutning om behandling af personoplysninger, og som afgør, til hvilket formål og med hvilke hjælpemidler der må foretages behandling af disse personoplysninger. Som dataansvarlig har man „ejerskabet“ til oplysningerne.

*En databehandler* defineres som den fysiske eller juridiske person, offentlige myndighed, institution eller andet organ, der behandler personoplysninger på vegne af (efter instruks fra) en dataansvarlig. Dansk Psykologisk Forlag A/S er i denne sammenhæng databehandler, idet man behandler data i forbindelse med afvikling, scoring og rapportgenerering af prøven *Diavok - find det, der lyder som et ord* på vegne af den dataansvarlige, der har besluttet, at prøven skal gennemføres, og at det dermed er nødvendigt at registrere og behandle personoplysninger.

Det følger af databeskyttelsesloven, at man som dataansvarlig skal indgå en aftale med enhver databehandler, som behandler personoplysninger på ens vegne – en såkaldt databehandleraftale.

Hvis du ikke allerede i forbindelse med køb af licenser til *Diavok - find det, der lyder som et ord* har modtaget en databehandleraftale, kan du kontakte Dansk Psykologisk Forlag på mailadressen [info@dpf.dk](mailto:info@dpf.dk) eller telefonnr. 4546 0050 for at få den tilsendt.

### Systemkrav

Du kan få adgang til *Diavok - find det, der lyder som et ord* på pc, Mac, iPad, iPad mini og øvrige tablets. Prøven anbefales dog særligt til pc eller Mac.

### Browserspecifikationer

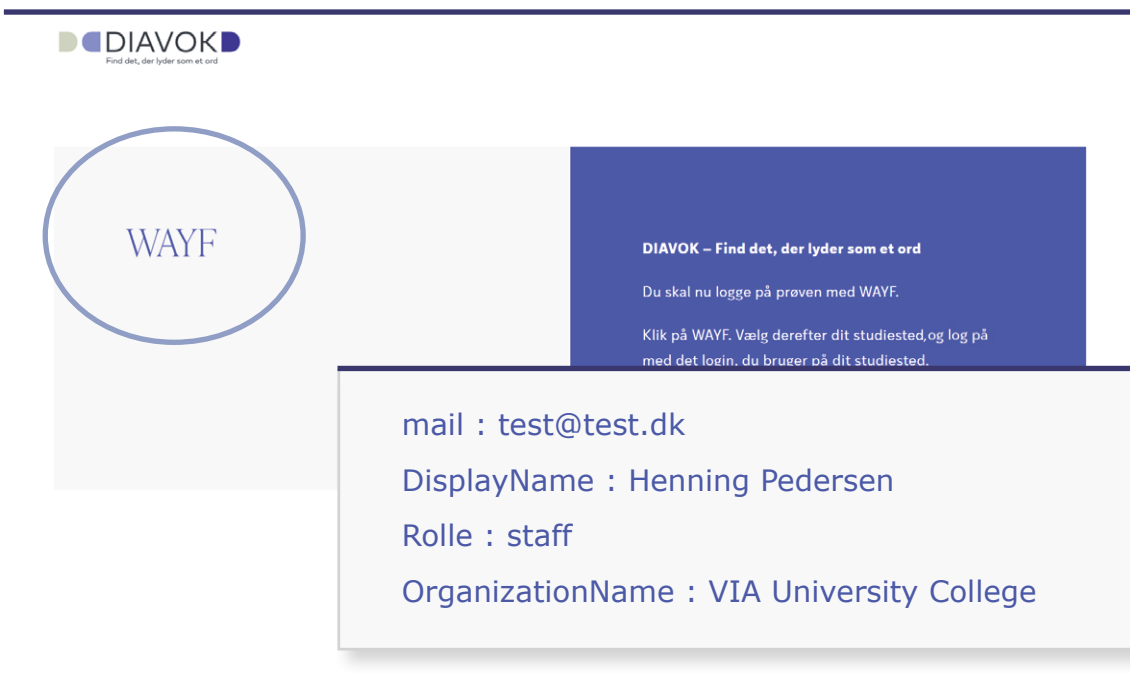
*Diavok - find det, der lyder som et ord* kan gennemføres i følgende browsere: Chrome 75 eller nyere, Firefox 66 eller nyere, Edge 80 eller nyere, Safari 12 eller nyere. Internet Explorer understøttes ikke længere.

## Lyd

Ved afvikling af prøven skal de studerende have høretelefoner på, da instruktionerne og nogle af prøverne indeholder lyd. Prøven kan ikke afvikles uden at have lyden slået til. Når man er logget ind, kan man tjekke, om lyden er slået korrekt til, og om lydstyrken er passende, ved at klikke på knappen „Tjek lyden“.

## Opret bruger

For at kunne tildele prøven til de studerende skal du oprettes som bruger af online.dpf.dk. Det gøres ved, at du sender et skærmbillede af de oplysninger, der kommer frem, når du logger på diavok.dpf.dk med WAYF (se figur 3), pr. mail til Dansk Psykologisk Forlag (info@dpf.dk). Derefter vil du modtage en mail med dine brugeroplysninger fra Dansk Psykologisk Forlag.

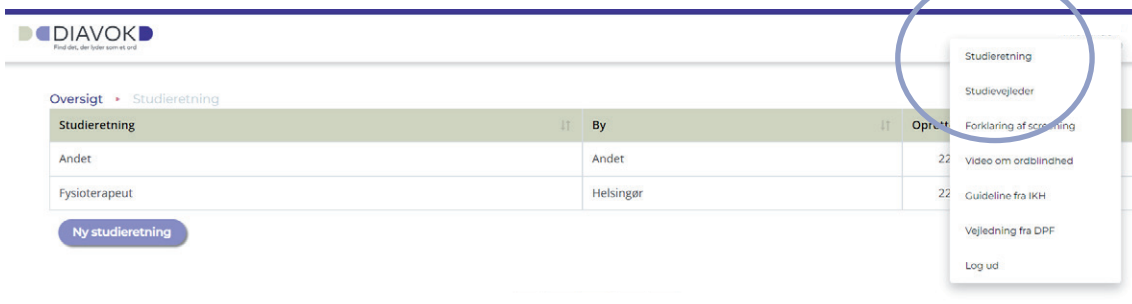


Figur 3. Opret bruger, første gang du logger på diavok.dpf.dk. Klik på "WAYF", tag et skærmbillede af de oplysninger, der kommer frem, og send dem pr. mail til Dansk Psykologisk Forlag (info@dpf.dk).

Derefter kan du logge på online.dpf.dk. Her vælger du produktet *Diavok – find det, der lyder som et ord*. Herefter kommer du til oversigtssiden. Her får du en oversigt over de studerende, der er blevet testet; dvs. hvis du ikke har testet nogen studerende endnu, vil du ikke kunne se noget på forsiden.

## Opret studieretning og studievejleder

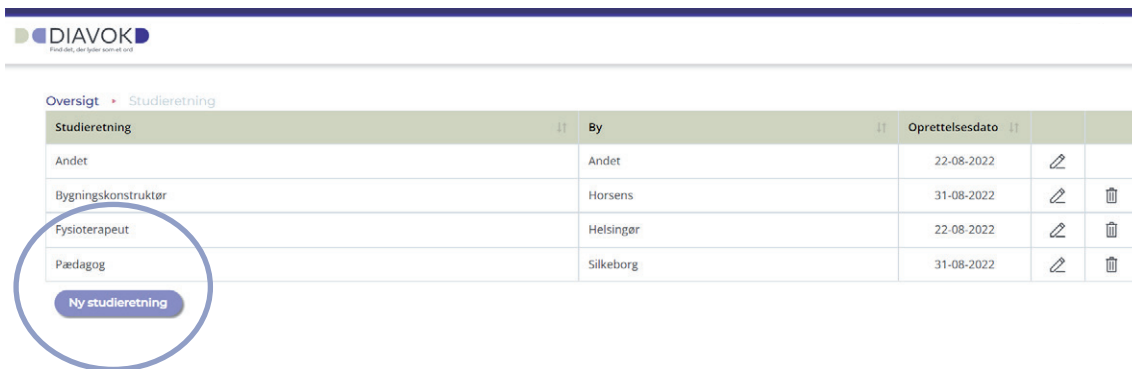
For at de studerende kan tage prøven, er det nødvendigt, at du opretter de studieretninger og studievejleder, de studerende hører under. Dette gøres også fra oversigtssiden: Vælg først Studieretning i rullemenuen øverst til højre ved dit navn (se figur 4).



Figur 4. Oversigt over studieretninger. I rullemenuen øverst til højre kan du vælge Studieretning og Studievejleder.

Under Studieretning skal du oprette de studieretninger, som du gerne vil sortere dine studerende under. En studieretning kan være "Pædagog" eller "Fysioterapeut". Herefter skal du vælge den by, den studerende kan vælge. Hvis du skal oprette samme studieretning til to forskellige byer, skal du oprette studiestedet to gange med hver sin by.

Klik på Ny studieretning (se figur 5).



Figur 5. Opret studieretning: Klik på Ny studieretning.

Derefter skal du vælge Studievejleder (se figur 4). Under Studievejleder skal du oprette den vejleder, den studerende skal rette henvendelse til efter prøven, hvis det står i tilbagemeldingen til den studerende. Du klikker på Studievejleder og opretter studievejlederen med navn og e-mail. Derefter tilknytter du studievejlederen til den studieretning og by, studievejlederen har ansvaret for.



Når du har oprettet studieretning og studievejleder, kan du lade dine studerende tage prøven.

## Log ind

De studerende logger på [diavok.dpf.dk](http://diavok.dpf.dk), hvor de logger på gennem WAYF. Her skal de som det første give samtykkeerklæring til behandling af deres personoplysninger (se side 6). De kan til hver en tid trække samtykkeerklæringen tilbage. Derefter skal de se en video om ordblindhed. Hvis de allerede har set videoen på deres studiested, kan de springe videoen over.

## Resultatkategorier

Dette afsnit indeholder en beskrivelse af, hvordan resultatet af *Diavok - find det, der lyder som et ord* skal tolkes.

*Diavok - find det, der lyder som et ord* er afprøvet på mere end 3.600 unge og voksne fordelt over hele Danmark (se side 15). Eftersom prøven allerede har eksisteret som papirprøve i adskillige år, var det primære formål med dataindsamlingen at afprøve, om den også kunne fungere digitalt, og at undersøge, hvorvidt der skulle justeres i de eksisterende normer.

*Diavok - find det, der lyder som et ord* viste sig at have høj reliabilitet og at leve op til kriterierne for Raschmodellen (se evt. side 13). Sammenligninger af forskellige aldersgrupper viste ingen signifikante forskelle på aldersgrupperne, så de beskrevne resultatkategorier gælder for unge fra 9. klasse og op.

På baggrund af dataindsamlingen er der etableret to resultatkategorier. En på 0-15 rigtige og en på 16-38 rigtige. Derudover er der forskellige tilbagemeldinger ud fra deltagernes besvarelse af spørgeskemaet omkring sproglig baggrund og selvoplevede læsevanskeligheder.

De studerende vil efter prøven modtage en tilbagemelding både som et link og pr. mail med svar på deres screening. Der er fire forskellige svar alt afhængig af scoren på prøven og besvarelsen af spørgsmålene.

### 0-15 rigtige

Resultatet tyder på, at den studerende har vanskeligheder med at bruge lydprincippet i læsning.

Resultatet svarer til en score blandt de dårligste 18,4 % blandt unge og voksne, der deltog i afprøvningen. Et resultat i denne kategori bør følges op af en yderligere afdækning af vanskelighederne, uanset hvordan spørgsmålene om læsevanskeligheder er besvaret. I figur 6 ses, hvordan tilbagemeldingen til en person med denne score ser ud.

---

Kære Elev

Du har besvaret prøven *Diavok – find det, der lyder som et ord* med 6 rigtige.

Her kan du se, hvor dit resultat ligger:



Resultatet *kan* tyde på vanskeligheder, der minder om ordblindhed.

Måske oplever du, at du kan have det svært med læsning og stavning på din uddannelse. Vi anbefaler, at du laver en aftale med din SPS- eller studievejleder, så du eventuelt kan få lavet en ordblindetest.

Du kontakter din SPS- eller studievejleder her:

Navn	Tlf	Mail
Jytte	12345678	test@test.com

---

Figur 6. Eksempel på den tilbagemelding, studerende med færre end 15 rigtige får.

Hvis den studerende udtrykker sig bedst på et andet sprog end dansk, kan det være hensigtsmæssigt at drøfte, om vanskelighederne især skyldes manglende dansksproglige færdigheder. Hvis den studerende oplever også at have læsevanskeligheder på modersmålet, anbefales det, at man foretager en supplerende afdækning af den studerendes brug af en lydstrategi ved hjælp af en særlig afkodningstest, der ikke kræver ordkendskab.

## 16-38 rigtige

Resultatet tyder ikke på, at den studerende har vanskeligheder med at bruge lydprincippet i læsning.

Hvis den studerende ikke selv oplever vanskeligheder med læsning, afføder dette resultat ikke en yderligere indsats. Hvis den studerende derimod selv oplever at have visse vanskeligheder, så bør det tages alvorligt, da der kan være tale om andre former for læsevanskeligheder, eksempelvis vanskeligheder med læseforståelsen. I prøven får de studerende to spørgsmål, der handler om de studerendes selvoplevede vanskeligheder med læsning. Svarer de studerende "ja" eller "ved ikke" til et af de to spørgsmål, får de studerende besked på at kunne kontakte tildelte kontaktperson.

---

Kære Elev

Du har besvaret prøven *Diavok – find det, der lyder som et ord* med 23 rigtige.

Her kan du se, hvor dit resultat ligger:



Resultatet viser ikke umiddelbart tegn på, at du har læsevanskeligheder, der minder om ordblindhed.

Du har dog selv svaret, du synes, at du tit har svært ved at læse. Derfor anbefaler vi, at du kontakter din SPS- eller studievejleder, så du kan få den rigtige hjælp i forhold til din uddannelse.

---

Figur 7. Eksempel på den tilbagemelding, studerende med selvoplevede vanskeligheder får.

## Hvordan læser man resultaterne?

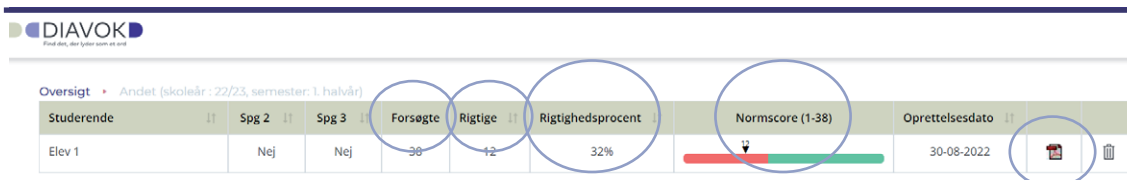
Når de studerende har deltaget i screeningen, kan underviseren se et overblik over de hold, underviseren har oprettet (se figur 8).



Studieretning	By	Årgang	Semester	Studerende	Excel	
Andet	Andet	22/23	1. halvår	Studerende		
Fysioterapeut	Helsingør	22/23	1. halvår	Studerende		

Figur 8. Oversigt: Studieretninger. Her får du et overblik over alle de hold, der er oprettet. Ved at klikke på holdet kommer underviseren ind til de studerendes besvarelser.

Under hvert hold kan du se de studerendes resultater, og hvor de placerer sig i forhold til normen (se figur 9).



Studerende	Spg 2	Spg 3	Forsøgte	Rigtige	Rigtighedsprocent	Normscore (1-38)	Oprettelsesdato		
Elev 1	Nej	Nej	30	12	32%		30-08-2022		

Figur 9. Under hvert hold kan du se de enkelte studerendes besvarelser. Det er muligt at sortere i alle de øverste kategorier ved at klikke på dem.

Her kan du også se den studerendes svar på spørgsmål om ordblindhed, selvoplevede læsevanskeligheder og sproglig baggrund sammen med antal forsøgte, antal rigtige og rigtighedsprocent samt normscore. Til højre kan du klikke på den studerendes rapport og se, hvilke svar den studerende har givet på spørgsmålene om ordblindhed, selvoplevede læsevanskeligheder og sproglig baggrund i prøven, og hvilken anbefaling den studerende får.

Du har også mulighed for at slette den studerendes screeningsvar ved at klikke på ikonet med skraldespanden.

## Appendiks – udviklingen af den digitale prøve

### Pilotafrøvning

*Diavok – find det, der lyder som et ord* har eksisteret som papirversion gennem længere tid og er blevet brugt flittigt. Det har derfor ikke været nødvendigt at sikre prøvens brugbarhed med en pilotafrøvning, da prøvens anvendelighed allerede er grundigt afprøvet i den tidligere papirversion.

### Raschanalyse

Når man analyserer en test efter Raschmodellen, undersøger man prøvens konstruktvaliditet (Rasch, 1960). Man kigger på, om items opfører sig på en måde, som giver statistisk mening efter en række formelle krav. Hvis prøven lever op til disse krav, kan man sige, at prøven er konstruktvalid.

Raschmodellen er opkaldt efter den danske matematiker og statistiker George Rasch, som udviklede en matematisk model til at beskrive sandsynligheden for et rigtigt svar på et spørgsmål (item) på baggrund af items sværhedsgrad og de studerendes dygtighed inden for det område, prøven har til formål at måle. Raschmodellen er den simpleste model inden for item respons-teorien (Hambleton, Swaminathan & Rogers, 1991). For at man kan sige, at besvarelsene på en test lever op til Raschmodellen, skal data bestå af en række krav, der er implicitte i Raschmodellen (Kreiner, 2009).

Det første krav er, at dygtigere studerende skal have større sandsynlighed for at svare korrekt end mindre dygtige studerende. Det kommer til udtryk ved, at sandsynligheden for, at et item besvares korrekt i *Diavok – find det, der lyder som et ord*-prøven, konsekvent skal stige, jo dygtigere de studerende er. Items i *Diavok – find det, der lyder som et ord* er analyseret med programmet RUMM (Andrich, Sheridan & Lou, 2010). Alle 38 items passede til Raschmodellen. Når alle items passer til Raschmodellen, så lever prøven op til det første krav, der med et teknisk ord kaldes kravet om monotonicitet.

Det andet krav er kravet om ingen differentiell item-funktion (DIF). Det betyder, at items ikke må have forskellig sværhedsgrad for fx personer af forskellige køn, hvis de ellers er lige dygtige. Sagt på en anden måde, så må prøven ikke udvise bias for specielle grupper, da man så ikke vil kunne bruge prøven til at undersøge forskelle på tværs af disse grupper uden at korrigere for bias. Der er foretaget analyser af differentiell item-funktion på tværs af køn, sprog, alder og uddannelser i programmet RUMM. Disse analyser fandt ingen evidens for bias (DIF) på tværs af grupperne.

Et tredje krav til Raschmodellen er, at den forudsætter, at der bag items ligger en unidimensionel skala. Det betyder med andre ord, at vi kun ønsker at måle én ting med vores skala, og unidimensionalitet er en grundlæggende antagelse for, at man overhovedet kan lave en sumscore. I *Diavok - find det, der lyder som et ord* er unidimensionalitet undersøgt i programmet RUMM ved at foretage en principal komponent-analyse af item-residualerne. Item-residualerne er den varians, der er tilbage, når variansen forklaret af Raschmodellen er trukket fra. Fordi der ikke er væsentlige forskelle mellem Eigen-værdierne, konkluderes det, at der ikke er flere dimensioner end én. Derved lever *Diavok - find det, der lyder som et ord*-prøven op til kravet om unidimensionalitet.

Det fjerde og sidste krav, der er undersøgt i forhold til Raschmodellen, er kravet om lokal uafhængighed. Lokal uafhængighed indebærer, at hvert muligt itempar er ukorreleret, når man tager højde for den fælles varians, de to items har på baggrund af de studerendes dygtighed i *Diavok - find det, der lyder som et ord*-prøven. Der må ikke være yderligere sammenhæng mellem items end den endimensionelle skala, som prøven måler. I analyserne blev det vurderet, at så længe fit-residualerne ikke er korreleret mere end 0,50, så er der ikke tale om lokal afhængighed. I analyserne af *Diavok - find det, der lyder som et ord* er der ingen item-par, der har korrelationer mellem fit-residualerne på mere end 0,50, og derfor konkluderes det, at der er lokal uafhængighed i *Diavok - find det, der lyder som et ord*.

Overordnet konkluderes det, at items fra *Diavok - find det, der lyder som et ord*-prøven lever op til kravene for Raschmodellen.

## Normindsamling

I alt er der indsamlet 3.604 besvarelser; af dem er ca. 57 % kvinder og 43 % mænd. Alderen spænder fra 13 til 65 år. Besvarelserne stammer fra folk med forskelligt uddannelsesniveau, fra folkeskole til professionsbachelor.

7.-klasser	8.-klasser	9.-klasser	10.-klasser	3. g	Professionsbachelor-uddannelser, Jylland og Sjælland	Erhvervsuddannelser	I alt
202	197	133	222	69	2200	581	3.604

Figur 10. Normindsamling: Oversigt over besvarelser og uddannelsesniveau.

## Reliabilitet

Reliabilitet er et mål for prøvens pålidelighed, altså i hvor høj grad man kan regne med at få samme resultat, hvis man tester samme person på et senere tidspunkt. Reliabilitet beregnes ofte som en korrelation fra 0 til 1 (Gregory, 2014). For *Diavok - find det, der lyder som et ord* beregnes Cronbachs Alfa til 0,93, hvilket tyder på meget fin reliabilitet (Cronbach & Meehl, 1955). Reliabilitetskoefficienter bruges ofte til at beregne *Standard Error of Measurement* (SEM, standardiseret målingsfejl). SEM angiver, hvor stor usikkerhed der vil være på en enkelt score på *Diavok - find det, der lyder som et ord* (Gregory, 2014). Med en reliabilitet på 0,93 og en standardafvigelse på 10 så er SEM for *Diavok - find det, der lyder som et ord* 2,65. Det betyder i praksis, at enhver score på *Diavok - find det, der lyder som et ord* vil have et 68 % sikkerhedsinterval på +/- 2,65, og et 95 % sikkerhedsinterval fra +/- 5,13. Hvis en studerende fx scorer 45 på *Diavok - find det, der lyder som et ord*, så vil den sande score med 95 % sikkerhed således befinde sig inden for ca. 40 til 50 (helt specifikt fra 39,87 til 50,13).

## Referencer

- Andrich, D., Sheridan, B. & Lou, G. (2010). Rasch Models for measurement: RUMM (Version 2030) [Computer software]. Perth: RUMM Laboratory Pty Ltd.
- Cronbach, L.J. & Meehl, P.E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281-302.
- Gregory, R.J. (2014). *Psychological Testing: History, Principles, and Applications*. Seventh Edition. Global Edition. Harlow, UK: Pearson Education Limited.
- Hambleton, R., Swaminathan, H. & Rogers, H. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kreiner, S. (2009). Om udvikling og afprøvning af psykologiske test. I: Bendixen, C. & Kreiner, S. (red.): *Test i Folkeskolen*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Lenhard, A., Lenhard, W., Suggate, S. & Segerer, R. (2018). A continuous Solution to the Norming Problem. *Assessment*, 25(1), 112-125.
- Nielsen, I. & Petersen (1992). *Diavok – en diagnostisk læse- og stavetest*. AOF-Danmark.
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. København: Danish Institute for Educational Research.

**Diavok – find det, der lyder som et ord**

Vejledning | Videregående uddannelser

© 2022 Ina Borstrøm, Dorthe Klint Petersen og Dansk Psykologisk Forlag A/S

Forlagsredaktør: Maria A. Skelbæk-Bundesen

Manuskriptredaktør: Marianne Hald

Grafisk tilrettelæggelse og sats: Gipsy Graphics/Mette Schou

Kontakt:

Dansk Psykologisk Forlag

Knabrostræde 3, 1. sal

1210 København K

Telefonnr.: 4546 0050

www.dpf.dk | info@dpf.dk