

Veileder «Tempolex better spelling and grammar, versjon 1.5», veilederversjon 1.0

Oppdatert 25. september 2020

INNHOOLD

Innhold	1
Forord	2
Hovedbruksmåter for «Tempolex better spelling and grammar»	3
Hvordan øve?	3
Innholdet i og hensikten med øving med «B etter spelling and grammar»	5
Informasjon om listenes innhold og vanskegrad	7
Målgrupper for bruk av «Tempolex better spelling and grammar»	8
Øvingsprinsippene for «Tempolex better spelling and grammar», flytøving	8
Lage egne ordlister	9
Etterord	9
Relevante linker	10
Referanser	10

Klikk på det temaet du ønsker å lese, så blir du brakt til riktig sted.

Dersom du ikke behersker bruken av «Tempolex spelling and grammar» rent teknisk bør du ha «Brukerveiledning administrasjon av Tempolex» tilgjengelig.

Gå til www.tempolex.no : Klikk på fanen «Veiledere», så på knappen «Administrasjon». Du kan lese veiledere på en annen datamaskin / nettbrett, eller skrive den ut.

FORORD

Vi har nå den glede å tilby «Tempolex better spelling and grammar», versjon 1.5.

Programmet er todelt:

Del 1 inneholder lister for å øve på staving av de 300 hyppigste brukte ordene i engelske aviser samt hørfrekvente verb, substantiv og tall.

Del 2 inneholder lister for å øve på grunnleggende engelsk grammatikk.

«Tempolex better spelling and grammar» er et øvings-program i en serie av programmer som har som mål å bidra til å automatisere grunnleggende ferdigheter på en effektiv, pedagogisk og hjerne-organisk riktig måte. Dette ut fra en teoretisk forståelse om at innlæring av basisferdigheter krever både mengdetrening og jobbing med forståelse, og at disse tilnærmingene hører sammen som hånd i hanske. I og med at forståelsesperspektivet er godt ivaretatt i skolen, er fokuset i Tempolex, automatisering. Målgruppene er barn, ungdom og voksne med generelle eller spesifikke lærevansker og alle barn i tidlig skolealder.

HOVEDBRUKSMÅTER FOR «TEMPOLEX BETTER SPELLING AND GRAMMAR»

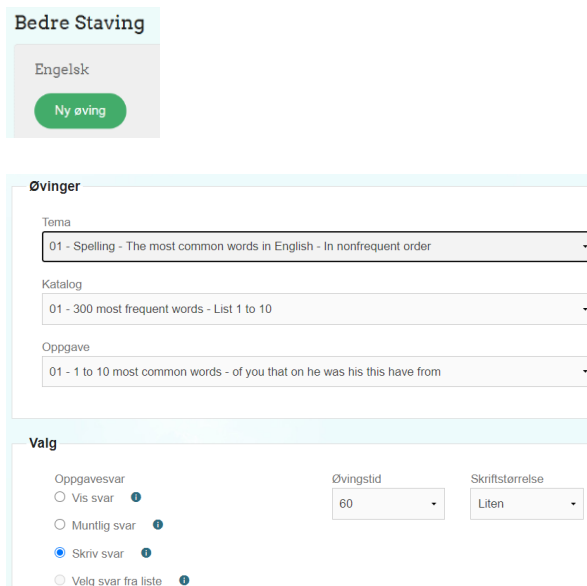
- 1) Øving på rettskriving, med presisjonsopplæring som metode. Øving til flyt. Alle lister øves 10 x 60 sekunder. Flytkriterium: 10-20 riktig skrevne ord per minutt med 0 til 2 feil. Se artikkel om presisjonsopplæring og måling av effekt av øving: https://www.tempolex.no/images/veiledere/M%C3%A5ling_av_effekt_av_%C3%B8ving_-_Versjon_1.1.pdf
- 2) Øving på grammatiske regler, med presisjonsopplæring som metode. Øving til flyt. Alle lister 10 x 60 sekunder. a) Flytkriterium ved skriving av svaret: 10-20 riktig skrevne ord per minutt med 0 til 2 feil. b) Flytkriterium for øving med flervalgs-menyer eller muntlig øving: 30-40 riktig skrevne/uttalte ord per minutt med 0 til 2 feil.
- 3) Supplement til engelsktimene. Alle eller et utvalg elever kan gjennomføre øving på rettskriving eller grammatiske oppgaver. Uansett øvingstilnærming, muligheten for å få langt flere repetisjoner enn læreboka legger opp til, er svært god.
- 4) Gi tilpassede øvingsoppgaver i lekse, for elever på de lave trinnene og for elever på høyere trinn som trenger mer øving enn det læreverket legger opp til.
- 5) Lage egne øvingslister tilpasset læreverket eller andre tilpasninger.

HVORDAN ØVE?

Logget deg på via Feide, www.app.tempolex.no/login eller annen måte.
Klikk på Ny øving!

Menyen til høyre kommer frem:

Velg tema og hvilken katalog eleven skal øve med. Velg så oppgave.



Bedre Staving

Engelsk

Ny øving

Øvinger

Tema
01 - Spelling - The most common words in English - In nonfrequent order

Katalog
01 - 300 most frequent words - List 1 to 10

Oppgave
01 - 1 to 10 most common words - of you that on he was his this have from

Valg

Oppgavesvar
 Vis svar
 Muntlig svar
 Skriv svar
 Velg svar fra liste

Øvingstid
60

Skriftstørrelse
Liten

Med «Tempolex better spelling and grammar» kan det øves på fire måter:

- 1) Presentasjon av både oppgave og svar samtidig.
- 2) Presentasjon av oppgave der eleven skal svare muntlig.
- 3) Presentasjon av oppgave der eleven skal taste inn riktig svar.
- 4) Flervalgs-meny der eleven velger svar blant 2 til 4 svaralternativer.

I den delen av programmet der målet er å øve staving så er alternativ 4 ikke et mulig valg. Det å velge det rett skrevne ordet vil **ikke** gi best øvingseffekt med hensyn til å lære seg å skrive de høyfrekvente ordene riktig. (Rettskrivingsdelen av programmet fungerer teknisk sett best på PC, Mac, Cromebook eller nettbrett med tastatur).

Hvilken øvingsmåte det er best å øve grammatikk med, er avhengig av alder, kognitivt funksjonsnivå, selvstendighet og konsentrasjonsevne. Selvstendige elever kan gjøre seg erfaringer med svar ved å velge alternativ 1. Det mest hensiktsmessige er nok å gå direkte til å skrive inn svaret (alternativ 3) eller benytte flervalgs-meny (alternativ 4). Trolig vil de fleste velge flervalgs-meny. For yngre elever eller lite selvstendige elever kan det være aktuelt å øve sammen med en voksen, da med alternativ 2, der eleven sier svaret til læreren eller en annen engelsk-kyndig voksen. Det å si svaret er den øvingsmåten som gir mulighet for flest repetisjoner per tidsenhet, i alle fall sammenlignet med å skrive inn svare (skrivning tar tid). Øving med valg fra flervalgs-meny fungerer bra på alle enheter, men aller best på nettbrett (enheter med touchskjerm). På enheter med touchskjerm fordi en kan velge med pekefingeren i stedet for å klikke med musepekeren for å velge.

Øving med alternativ 3 og 4 er klart **minst** ressurskrevende måten å øve på fordi mange kan øve samtidig med bare en voksen til stede, da datamaskinen avgjør om svaret er riktig. Svarer eleven feil vises det riktige svaret i ca ett sekund. For noen elever vil en blanding av de ulike øvingsmåtene være aktuelt.



Skriv svar står som standard valg for øving på rettskriving.

Velg fra egen liste står som standard valg for øving av grammatiske regler.

Ønsker en å øve på andre måter kan en bare velge den øvingsmåten en ønsker.

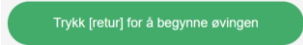
Øvingstiden står standard 60 sekunder og skriftstørrelsen står som liten. Dette kan endres før en starter øving, men det anbefales at øvingstiden på 60 sekunder står.

Programmet er forhåndsinnstilt på 10 øvingsomganger. Det vi si at eleven øver 10 x 60 sekunder = en økt. Mindre øving gir begrenset effekt.

Klikk på:



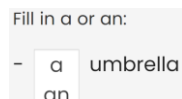
For PC, Mac, Cromebook:



For nettbrett (touchskjerm):



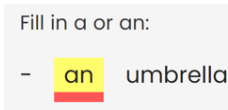
Oppgavene kommer frem:



Når en har skrevet inn eller valgt riktig svar kommer en grønn strek under svaret.



Når en har skrevet inn eller valgt feil svar kommer en rød strek under svaret og ordet er merket med gult.



Etter cirka ett sekund kommer neste oppgave opp helt til det har gått ett minutt. Øving i ett minutt gjentas 10 ganger, total effektiv øvingstid 10 minutter. Feil svar vises litt lengre på skjermen enn rett svar.

Øvingen kan brytes av før 10 omganger er fullført. Trykk «**Escape**» oppe til venstre på tastaturet eller klikk på «**Stopp**» oppe til venstre på nettbrettet.

Velg «Avbryt og lagre» dersom du ikke ønsker å øve 10 omganger, statistikken blir lagret. Klikk «Avbryt» for å avbryte uten å ta vare på statistikken. Klikk «Innstillinger» for å endre noe. Klikk «Start på nytt» dersom det er ønskelig.



PS! Det anbefales at det kun unntaksvis øves mindre enn 10 omganger. For god effekt er 10 minutter ønskelig for denne typen øving.

INNHALDET I OG HENSIKTEN MED ØVING MED «TEMPOLEX BETTER SPELLING AND GRAMMAR»

«Tempolex better spelling and grammar, versjon 1.5» har 13 temaer (4 av temaene er rettskriving) Det er 1 til 6 kataloger for hvert tema. Under hver katalog er det fra 2 til 10 øvingslister.

Hensikten med programmet er:

1. Øve på rettskriving av hyppig forekommende ord.

Temaene: 01 til 04

Her får en oppgitt et ord på norsk og skal skrive det på engelsk. Katalog 1 inneholder de 300 hyppigst forekommende ord systematisert etter lengden på ordene og etter tema. Katalog 2 inneholder de samme ordene, men her systematisert etter hvor hyppige forekommende ordene er. Katalog 3 inneholder de hyppigst forekommende substantivene og verbene. Det er lite substantiv og verb blant de 300 hyppigste ordene. Katalog 4 inneholder rettskriving av tall. Det er cirka 10 ord i hver liste. En kan også øve med det mål at eleven skal lære seg og automatisere betydningen av de 300 hyppigste ordene og de hyppigste substantivene og verbene.

2. Øve for å automatisere grammatiske regler.

I de andre Tempolex-programmene er målet å automatisere et ord eller et regnestykke. I grammatikkdelen av «Tempolex better spelling and grammar» er måle å automatisere en grammatisk regel. I rettskrivingsdelen av «Tempolex better spelling and grammar» og for de andre Tempolex-programmene så inneholder hver øvingsliste cirka 10 ord / regnestykker. I grammatikkdelen er det lange lister med 20 til 50 ord, fraser eller setninger. Lange lister fordi en her skal automatisere en regel. Bruker en korte lister her vil elevene lære seg ordene/setningene utenat uten at de nødvendigvis lærer seg regelen. Når en skal automatisere en regel er det viktig at eleven i starten må tenke for å velge riktig og etter hvert automatisere den regelen som gjelder ved at de hele tiden må tenker regel når de løser oppgavene.

Tema: 05 – Grammar – Common homophones

Hovedhensikten er å automatisere høyfrekvente homofone ord, det vil si ord som uttales likt, men skrives forskjellig. Her øver en på å velge den skrivemåten som er riktig utfra sammenhengen i teksten.

Tema: 06 – Grammar – Conjugating auxiliary verbs

Hensikten er å automatisere bruken av «to be», «to have» og «to do». Måle er å lære riktig form avhengig av hvem det handler om.

Tema: 07 – Grammar - Conjugating irregular verbs

Hensikten er å automatisere riktig bøyning av høyfrekvente uregelrette verb.

Tema: 08 – Grammar - Conjugating nouns

Hensikten er å automatisere hvordan en tar stilling til om det skal være entall eller flertall, og at en velger riktig ending i entall og flertall, da avhengig av hvilke bokstav(er) entallsordet ender på.

Tema: 09 – Grammar - Articals – a or an

Hensikten er å automatisere regler for bruk av bestemt artikkel a og an.

Tema: 10 – Prepositions

Hensikten er å automatisere regler for bruk av riktig preposisjon.

Tema: 11 – Grammar – It or there

Hensikten er å automatisere regler for bruk av «it or there»

Tema: 12 – Grammar – Some or any

Hensikten er å automatisere regler for bruk av «some or any»

Tema: 13 – Grammar – Sentences with questions

Hensikten er å automatisere bruken av spørreordene.

INFORMASJON OM LISTENES INNHOLD OG VANSKEGRAD

I navnet til listene er det forsøk å gi en pekepinn på hva listen inneholder og en del av listene er merket med level 1, 2 eller 3 med eller uten en minus eller pluss bak. Level 1 er enklest. Nivåene er først og fremst en pekepinn på vanskegrad innenfor samme tema, men det er også slik at det er en viss sammenheng av vanskegradvurdering mellom temaer. Særlig er det slik at Level 1 skal være enkelt for alle temaene. Pluss og minus er en pekepinn på at står det 2 minus så kunne det like gjerne stått Level 1 og står det 2 pluss så er det tvil om det ikke er mest riktig at det hadde stått Level 3. Det har vært et mål å presentere Level 1 for alle temaer, men noen temaer er av en slik art at det har vært krevende å finne Level 1 vanskegrad.

MÅLGRUPPER FOR BRUK AV «TEMPOLEX BETTER SPELLING AND GRAMMAR»

1. Elever med generelle lærevansker, definert som elever som evnemessig befinner seg under nedre gjennomsnittsområdet. Det vil si cirka 10% av elevene. En god del av elevene som befinner seg i nedre del av gjennomsnittsområdet intellektuelt sett kan også med fordel øve på denne måten. Det er her også snakk om cirka 10% av elevmassen.
2. Elever som har automatiseringsvansker som medvirkende årsak til lærevansker. Ofte elever med diagnosen ADHD/ADD, men også elever med symptomer på disse tilstandene uten at de fyller kriteriene.
3. Elever med fonologiske vansker, dvs. elever med Dysleksi og dysleksirelaterte vansker. Disse elevene har behov for mange repetisjoner grunnet automatiseringsvansker. Elever med ADHD og/eller dysleksi/dyskalkuli utgjør cirka 5 til 10 % av elevene.
4. Elever med dyskalkuli eller dyskalkulilignende vansker. Denne gruppa har relativt stor overlapp med ADHD/ADD og/eller dysleksi-gruppa.
5. 2. og 3. trinns elever (kanskje 1. trinn også) som en del av grunnopplæringa i rettskriving og de mest grunnleggende grammatiske reglene.
6. Elever som trenger øving på rettskriving og grammatikk av en eller annen årsak, uavhengig av alder og generelt evnenivå.
7. Elever med særlige behov fra 5. til 10. trinn – Automatisering av rettskriving av høyfrekvente ord og grunnleggende grammatikk.
8. For å bedre ferdighetene mest mulig, kan fremgangsmåte i henhold til veileder være viktig for å oppnå best mulig effekt av øvingen.

https://www.tempolex.no/images/pdf/veileder/admin/Administrasjonsveileder_for_l%C3%A6rere_som_%C3%B8ver_med_Tempolex_-_Veilederversjon_1.6.docx.pdf

ØVINGSPRINSIPPENE FOR «TEMPOLEX BETTER SPELLING AND GRAMMAR», FLYTØVING

Øvingen baserer seg på stor grad av gjentagelse med økende tempo til ferdigheten er automatisert. Prinsippet er at hjernen skal få så mange repetisjoner som mulig per tidsenhet (per minutt), men tempoet skal ikke pushes. Økende tempo kommer av seg selv og er et uttrykk for at automatisering pågår. Systemet tar opp data hele tiden, slik at en kan følge med på elevens utvikling dag for dag.

Når en ferdighet er automatisert kan eleven gjennomføre ferdigheten med minimalt bruk av intellektuelle ressurser og energi. Teknisk lesing, basisferdigheter i matematikk, norske språklyder og engelske uttale er ferdigheter det er viktig at er godt automatisert. Godt automatiserte ferdigheter frigjør energi og intellektuelle ressurser.

«Tempolex better spelling and grammar» er todelt. 1) Eleven får oppgitt et norsk ord og skal skrive det engelske riktig. 2) Eleven skal skrive inn eller velge riktig grammatisk form. Det øves **10** omganger, **60** sekunder hver omgang som i sum er **en økt**. Det øves så mange økter at eleven oppnår flyt (øving over flere dager). For «better spelling» så må eleven skrive inn ordet og det tar noe tid, så flytkriteriet er **10-20** riktig skrevne ord per minutt og maks en til to feil. For «better grammar» er flytkriteriet det samme dersom en skriver inn ordet. De fleste vil trolig benytte muligheten til å velge ordet fra flervalgsmenyen. Det er raskere, så flytkriteriet her er **30-40** riktige valg per minutt med maks 1 til 2 feil. Valget er litt raskere med touch enn med tastatur. Når flytmålet er nådd kan en si at rettskrivingen/grammatikken er automatisert i elevens hjerne. Det øves typisk sett **1-2** økter per dag. En økt på skolen og eventuelt en økt hjemme. Det vil si **10 minutter** effektiv øving, i praksis 12-14 minutter, per økt. For de yngste må flytkriteriet settes noe lavere. Særlig dersom en skal skrive inn ordet, da ferdighetene på tastaturet har betydning for tempoet. For de yngste og for enkelte eldre elever, kan det å øve til de løser oppgavene mest mulig riktig, være et vel så viktig mål som at de skal oppnå et bestemt flytkriterium.

Det kan øves i to faser, **Etableringsfasen** og **Flytfasen: Etableringsfasen** for å etablere en ny ferdighet, det vil si øve på den grammatiske regelen. **Flytfasen** for å overlære/automatisere ferdigheten. Når en øver for å automatisere en ferdighet en kan i noen grad fra før, begynner en direkte med **Flytfasen**. Se:

https://www.tempolex.no/images/veiledere/M%C3%A5ling_av_effekt_av_%C3%B8ving_-_Versjon_1.1.pdf

LAGE EGNE ORDLISTER

Lage egne ordlister fungerer ikke per september 2020. Det jobbes med å få det på plass. Vi håper å få det på plass i løpet av oktober 2020, men grunnet kapasitetsutfordringer kan vi ikke love det.

ETTERORD

Når et nytt program lanseres, vil det beklageligvis være noen feil i ordlister og tekster. Det har sammenheng med at det er krevende å luke ut alle feil, og det er kostbart. Når noe er kostbart så ender sluttregningen hos kunden. Vi jobber aktivt med å holde prisene

nede, slik at flest mulig som ønsker det kan kjøpe tilgang. **Vi er svært takknemlige dersom du tar deg tid til å sende oss en e-post når du oppdager en feil. Vi trenger å få oppgitt Tema, Katalog og navnet ordlisten feilen befinner seg i, og hva som er feil.** Feilen meldes bjorn.einar@tempolex.no

Tempolex sin tilnærming til læring har vært svært godt mottatt i visse kretser og i andre kretser har tilnærmingen vært oppfattet som kontroversiell. Tempolex legger stor vekt å benytte prinsipper som er veldokumenterte gjennom internasjonal forskning og pedagogiske erfaring. Når de tidlige versjonene ikke er optimale, så har dels med at det tar tid å utvikle god programvare og dels at det er økonomisk krevende. Svakheter rettes gradvis opp etter hvert som programmet videreutvikles.

Det er med stor glede at vi nå registrer at stadig flere «tunge» fagmiljøer aksepter vår tilnærming. Vi har jobbet for å nå frem med vårt budskap siden 2010. Vi har hele tiden vært sikre på at tilnærmingen er en god måte å oppnå automatiserte basisferdigheter.

Vedrørende distribusjon av programmene, er systemet slik at kunden betaler en årlig leasing-avgift. Et abonnement inkluderer tilgang til forbedringer og nye versjoner av produktene uten noen form for merutgifter. Se:

<https://www.tempolex.no/priser/prisliste-og-rabatter>

RELEVANTE LINKER

Se video for hvordan en kan øve: <https://www.youtube.com/watch?v=-OBdEldsigM>

Se følgende leseveileder for «Tempolex bedre læsing» for mer detaljer:

<https://www.tempolex.no/images/pdf/veilbedrelesing/omaa.pdf>

Se tekniske veiledere for innstilling av programvaren:

<https://www.tempolex.no/veiledere/administrator>

REFERANSER

Norskspråklig artikler om metoden presisjonsopplæring

Harðardóttir, B.E. (2006). [Hva vet vi om effektiv leseopplæring? En gjennomgang av atferdsanalytiske metoder.](#) Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse, årgang 33, nr 4, 215-226.

Tøssebro, A.G. (2007). [En innføring i Presisjonsopplæring \(Precision teaching\). Bakgrunn, verdigrunnlag og metode.](#) Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse, årgang 34, nr 4, 177-199.

Engelskspråklig artikler om metoden presisjonsopplæring

Binder, C. (2003a, April). Doesn't Everybody Need Fluency? Performance Improvement, 42(3), 14-20.

Binder, C. (1988). Precision Teaching: Measuring and Attaining Exemplary Academic Achievement. *Youth Policy Journal*, 10(7), 12-15.

Kubina, R., & Morrison R. (2000). Fluency in Education. *Behavior and Social Issues*, 10, Cambridge Center for Behavioral Studies, 83-99.

Lindsley, O.R. (1992). Precision Teaching: Discoveries and Effects. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(1), 51-57.