**PSA007 (SPAM-L) ETHICS INFORMATION PACK**

This information pack contains what you will need to apply for ethics approval from your review board. If you have any questions, please contact the PSA007 project lead (at 007spaml@gmail.com) or ethics monitor ([k.peters@uq.edu.au](mailto:k.peters@uq.edu.au)). The remainder of this document provides the following supporting documentation to help you prepare your submission to your review board:

### OSF Page:

<https://osf.io/wrpj4/>

### Project Lead’s IRB:

<https://osf.io/tcxk2/>

* The modified IRB is provided above to ease confusion on what to submit. We updated the instructions between V1 and V2 files. Both approvals are provided if you need it.
* We suggest you use the V2\_IRB\_HU\_modified.docx file (this information is what is provided below) to prepare your information.

**Deltakerinformasjon:­­**

Foreslått/forventet antall deltakere: 50,000

Type deltakere:

☐ Barn (17 år eller yngre) X Voksne (18 år eller eldre)

☐ Pasienter i institusjoner X Studenter - Harrisburg Universitet (18 år eller eldre)

☐ Innsatte X Ansatte eller eksterne samarbeidspartnere

☐ Gravide kvinner X Andre:

Dette prosjektet gjennomføres i samarbeid med Psychological Science Accelerator. Hver gruppe som bidrar til datainnsamlingen vil skaffe sine egne unntak, basere seg på etisk godkjenning fra Harrisburg Universitet (HU) eller egen etisk godkjenning. Vi vil ha eksterne samarbeidspartnere som rekrutterer deltakere på mange forskjellige måter (klasserom, betalte utvalg, sosiale nettverk, etc).

**Former for etisk gjennomgang:**

**Fritak for etisk gjennomgang** (basert på følgende kategorier):

☐ Forskning som utføres i etablerte eller allment aksepterte utdannings-settinger, som involverer vanlig utdanningspraksis, for eksempel (i) forskning på undervisningsteknikker i vanlig undervisning og spesialundervisning, eller (ii) forskning på effekten av, eller sammenligning av undervisningsteknikker, læreplaner eller ledelsesmetoder i klasserom.

X Forskning som involverer bruk av pedagogiske tester (kognitive, diagnostiske, prestasjons- eller evnetester), spørreundersøkelser, intervjuer, eller observasjon av atferd i offentligheten, **med mindre: (i) informasjon er innhentet på en slik måte at menneskelige deltakere kan identifiseres direkte eller gjennom identifiserende opplysninger knyttet til deltakerne; (ii) enhver formidling av menneskelige deltakeres svar utenfor forskningen kan sette deltakerne i fare for strafferettslig eller sivil forfølgelse eller være skadelig for deltakernes økonomiske stilling, ansettelse eller omdømme.**

☐ Forskning som involverer innsamling eller undersøkelse av eksisterende data, dokumenter, journaler, patologiske prøver eller diagnostiske prøver, hvis disse kildene er offentlig tilgjengelige eller hvis informasjonen er registrert på en slik måte at deltakerne ikke kan identifiseres, direkte eller gjennom identifiserende opplysninger knyttet til deltakerne.

Mindre sannsynlige former for fritak inkluderer:

☐ Forsknings- og demonstrasjonsprosjekter som er utført eller godkjent av avdelings- eller byråledere, og som er utformet for å studere, evaluere eller på annen måte undersøke: (i) Allmenn-nyttige eller offentlige tjenesteprogrammer; (ii) prosedyrer for å oppnå fordeler eller tjenester gjennom disse programmene; (iii) mulige endringer i eller alternativer til disse programmene eller prosedyrene; eller (iv) mulige endringer i betalingsmåter eller -nivåer for fordeler eller tjenester gjennom disse programmene.

☐ Forbrukerundersøkelser og evaluering av smak og matkvalitet, (i) hvis sunne matvarer uten tilsetningsstoffer konsumeres, eller (ii) hvis det konsumeres en matvare som inneholder en matingrediens på eller under nivået for trygg bruk, eller landbrukskjemikalier eller miljøgift på eller under nivåer som regnes som trygge av ‘Food and Drug Administration’, eller er godkjent av ‘Environmental Protection Agency’ eller ‘Food Safety and Inspection Service’ ved det amerikanske landbruksdepartementet.

**Prosjektbeskrivelse:**

Semantisk priming har blitt studert i nesten femti år på tvers av forskjellige eksperimentelle manipulasjoner og teoretiske rammeverk. Vår forståelse av semantisk priming er avhengig av reliable, godt funderte stimuli med definerte likhetsverdier. I løpet av de siste tjue årene har publiseringen av normerte databaser med stimuli og større mengder tekst økt eksponentielt. Nyere beregningsmodeller for begrepsrepresentasjon har blitt utviklet gjennom disse databasene. Ved å bruke disse nyere modellene, kan vi definere likheter mellom begreper for å lage pålitelige stimuli for studier av semantisk priming. Dette forskningsprosjektet vil møte behovet for en database med verdier for semantisk priming, særlig på flere språk og ikke bare engelsk. Det finnes lite data i så stor skala på dette området, i motsetning til andre publiserte databaser funnet i Buchanan et al. (2019a). Denne studien har som mål å gi data som utfyller og utvider de publiserte dataene, noe som vil oppmuntre til forskning på metoder, modeller, konsistens på tvers av språk i priming og andre teoretiske områder hvor semantisk priming har blitt brukt tidligere. De viktigste målene for dette prosjektet er:

1) Å lage et nettbasert rammeverk for å samle inn data på semantisk priming, basert på fremgangsmåten i det vellykkede ‘Small World of Words’-prosjektet (De Deyne et al., 2019). Det nettbaserte rammeverket vil tillate datainnsamling fra en hvilken som helst datamaskin med tilkobling til internett, og dermed redusere belastningen på forskningslaboratorier knyttet til innsamling av denne typen data. Rammeverket kan deretter brukes til å oppdatere dataene, selv etter at den første datainnsamlingen har blitt avsluttet.

2) Å dele et stort datasett med responsforsinkelser og priming-skårer for prime- og mål-ord på opptil 55 språk, som er tilgjengelig via ‘Open Subtitles’-prosjektet. Disse prime- og mål-ordene vil bli supplert med variabler som er teoretisk viktige for forskning på kognitive arkitekturer, for å gi et datasett med mindre manglende data. Datasettet som deles lar forskere bruke disse dataene til å velge nøye kontrollerte stimuli, samt undersøke spørsmål om «items», deltakere, reliabilitet og språk.

**Metode:**

**Deltakere**

Data fra ‘English Lexicon’-prosjektet (Balota et al., 2007) og ‘Semantic Priming’-prosjektet (Hutchison et al., 2013) ble brukt for å estimere den minste utvalgsstørrelsen som er nødvendig i denne studien. Målet med denne studien er å sørge for et stort datasett, i stedet for å teste en hypotese, så tradisjonelle måter å estimere utvalgsstørrelse via statistisk styrke og effektstørrelse kunne ikke brukes. Derfor ble nøyaktighet i parameterestimering brukt i stedet, ved å bruke de tidligere dataene som målestokk. I denne tilnærmingen fokuserer man på å oppnå et konfidensintervall rundt en verdi som er «tilstrekkelig smalt» (Kelley, 2007; Kelley, Darku, & Chattopadhyay, 2018; Maxwell, Kelley, & Rausch, 2008). Både ‘English Lexicon’-prosjektet og ‘Semantic Priming’-prosjektet brukte en leksikalsk beslutningsoppgave, som vil bli brukt i denne studien. Disse dataene ble brukt til å estimere de sannsynlige standardfeilene til leksikalske beslutningsdata for enkeltord. Disse verdiene ble brukt som mål for nøyaktig målte forsinkelser i svarene på den leksikalske beslutningsoppgaven.

Gitt en foreslått standard feilverdi, ble dataene deretter «samplet» med erstatning for å avgjøre hvilken utvalgsstørrelse som ville gi den aktuelle standardfeilen. Hundre ord fra dataene ble valgt, og utvalg fra n = 5 til n = 400 ble valgt (økende, med fem enheter av gangen). Standardfeilen for hver av disse utvalgene ble deretter beregnet basert på simuleringen, og prosentandelen av utvalg med samme eller lavere standardfeil enn den estimerte populasjonsverdien ble deretter satt i en tabell. Ut fra denne beregningen ble n for hvert målbegrep estimert til 100-320 deltakere. Vi tok høyde for utformingen av studien, antall ord per økt, forventet tap av data på grunn av feil svar, antall mål-ord ønsket og antall nødvendige betingelser og det endelige anslaget for utvalgsstørrelse per språk er 741 til 4741. Den fullstendige koden og beskrivelsen av prosessen er beskrevet: her.

Dette estimatet på utvalgsstørrelse representerer en stor forbedring over tidligere databasestudier, ettersom mange har brukt den tradisjonelle n >= 30 som en måte å gjette hva minimum utvalgsstørrelse bør være. Det er ofte uklart hvordan man kan få et nøyaktig estimat av nødvendig utvalgsstørrelse for denne typen studier, og vi vil beskrive denne prosedyren i detalj for å gi veiledning til fremtidige studier. Den øvre delen av det estimerte antallet deltakere er høyt på grunn av usikkerheten forbundet med å estimere et "nøyaktig" parameter. Fordi variasjonen i utvalgsstørrelsen er ganske stor, vil vi bruke en stopp-prosedyre for å sikre at deltakernes tid og innsats gir maksimalt utbytte, og datainnsamlingen minimeres. Minimum utvalgsstørrelse vil være 50 deltakere per begrep eller 741 deltakere totalt, og maksimum vil være 320. Etter 50 deltakere vil standardfeilen til hvert begrep bli undersøkt, og datainnsamlingen for det begrepet vil bli stoppet når standardfeilen når gjennomsnittet av de to beregningene (0,06, 0,012; se tilleggsmateriale) eller 0,09. Denne prosessen vil bli automatisert online og sjekket som del av en daglig rutine. Basert på de nåværende simuleringene, er dette omtrentlig 100-150 deltakere per ord, og 1482-2223 deltakere per språk totalt.

**Materialer**

Semantisk priming fokuserer på likhet eller slektskap mellom par av ord, og derfor blir ofte prime-mål-par valgt for deres likhet i en gitt betingelse. I den urelaterte betingelsen blir prime-mål-parene blandet slik at prime-ordet kombineres med et mål-ord som det ikke har noen relasjon til. Ikke-ord lages ved å endre én til to bokstaver i et prime- eller mål-ord for å lage et nonsens-ord (vase → vuse), med betingelsen om at de må kunne uttales og ikke er pseudo-homofoner (dvs. hvor uttalen høres ut som et ekte ord, gjøre → hjøre). Altså er valg av relaterte ord svært viktig i denne studien. Det finnes flere mål på semantisk likhet, inkludert cosinus mellom overlappende funksjoner (Buchanan et al., 2019b), fri assosiasjons-sannsynligheter (De Deyne, Navarro, & Storms, 2013) og lokale/globale koherensverdier fra nettverksmodeller (Siew & Vitevitch, 2016; Vitevitch et al., 2014). Imidlertid er de underliggende dataene for disse beregningene ustabile på tvers av språk. Derfor er en løsning å bruke ‘Open Subtitles’ og ‘subs2vec’-prosjektene til å beregne leksikalsk samforekomst som et mål på semantisk likhet (Lison & Tiedemann, 2016; van Paridon & Thompson, 2020). Med ‘undertittel’-dataene vil vi ta de første 10,000 mest hyppige substantivene, adjektivene, adverbene og verbene fra hvert språk, og disse vil bli kryssreferert ved hjelp av ‘translateR’-pakken (Lucas & Tingley, 2014). Deretter vil vi bruke en distribusjonsromsmodell fra ‘subs2vec’-prosjektet for hvert språk for å identifisere konsepter relatert til de 10,000 mest hyppige ordene og for å beregne deres respektive likhetsverdier (Mandera et al., 2017). De fem mest relaterte ordene vil bli valgt ut, og disse vil bli kryssreferert på tvers av språk. Oversettere med hvert språk som morsmål vil bli rekruttert for å sikre nøyaktig oversettelse av ordpar. De relaterte ordparene (n = 1000) vil bli valgt fra listen ved å bruke hvert begrep bare én gang, hvor vi foretrekker par med oversettelser på de fleste språk. Hvis et valgt par ikke eksisterer på et språk, vil oversettelse fra en som snakker morsmålet bli brukt for å lage det paret. Ord vil også bli kryssreferert for polysemi (dvs. flere betydninger), og forekomsten av disse vil bli begrenset når det er mulig. Til slutt vil vi undersøke begrepenes relative verdier på diverse leksikalske mål (lengde, orddel, naboskap, fonemer/morfemer) og subjektive mål (alder for tilegnelse, hvor lett de er å forestille seg, konkrethet, valens, dominans, aktivering og familiaritet) basert på deres kjente sammenhenger med begrepsrepresentasjon. Pseudo-ord vil bli laget ved å erstatte en tilfeldig bokstav i de valgte ordene samtidig som man sikrer at denne bokstaven samsvarer med potensielle bigrammer som finnes i språket. Koden for denne valgprosedyren og gjeldende ordliste finner du: her.

**Fremgangsmåte**

En liten demonstrasjon av eksperimentet finner du: her. Studien vil bli programmert ved hjelp av lab.js (Henninger, Shevchenko, Mertens, Kieslich, & Hilbig, 2019), som er et nettbasert prosjekt for oppretting av studier, med åpen kildekode. Nøyaktig måling av tid er sentralt i denne studien, og lab.js-teamet har dokumentert nøyaktigheten av målinger innenfor deres rammeverk (Henninger, Shevchenko, Mertens, Kieslich, & Hilbig, 2018), og tidligere studier har ikke vist noen forskjeller mellom lab- og web-basert datainnsamling for respons-forsinkelser (Hilbig, 2016). I tillegg ble SPALEX, en stor leksikalsk beslutningsdatabase på spansk kun samlet inn på nett (Aguasvivas et al., 2018). Vi kommer til å anbefale at forskningslaboratorier bruker Chrome som nettleser, men meta-informasjon om nettleser og operativsystem lagres når deltakerne gjennomfører eksperimentet for å kontrollere for forskjeller i implementering. Deltakerne vil bli henvist til en nettportal for å gjennomføre studien, og alle data vil bli oppbevart på nettplattformen med nattlige sikkerhetskopier til GitHub. De vil bli bedt om å oppgi kjønn (mann, kvinne, annet, foretrekker å ikke svare), fødselsår for alder, og utdanningsnivå (ingen, grunnskole, videregående skole, bachelor, master, doktorgrad) for demografiske variabler. For å fortsette med studien vil de velge sitt primære språk, som vil lede dem til det riktige settet av stimuli. Forskningslaboratorie-IDen vil bli samlet inn (for å spore eksterne samarbeidspartnere), men ingen identifiserende informasjon vil bli samlet inn om deltakere (dvs. IP-adresse eller annen informasjon enn den som er beskrevet her for demografi).

Deltakerne vil få beskjed om å fullføre studien på en datamaskin, i stedet for en mobiltelefon eller nettbrett. Dette kravet gjør det mulig å spore visningen på enheten som vil gi informasjon viktige aspekter som skjermstørrelse, nettleser og tidsnøyaktighet. For å håndheve dette kravet, vil deltakerne bli bedt om å trykke mellomromstasten for å fortsette med studien. Instruksjoner om hvordan man gjør en leksikalsk beslutningsoppgave vil bli vist på neste skjermbilde, etterfulgt av 10 øvelsesforsøk. Hvert forsøk starter med et fikseringskryss (+) midt på skjermen i 500 ms. Begrepet vil da vises på midten av skjermen med store bokstaver i San-Serif font (f.eks. LEGE). På bunnen av skjermen vil svaralternativene vises som de tradisjonelle tastene ved siden av shift-tasten avhengig av det vanlige tastaturoppsettet for det aktuelle språket (dvs. Z og / på et QWERTY-tastatur eller > og - på et QWERTZ-tastatur). Disse valgene vil bli reversert for halvparten av deltakerne, noe som vil bli valgt tilfeldig ved studiestart for å balansere valg av ord/ikke-ord. Deltakerne vil oppgi sitt valg for hvert begrep, og deretter vil neste ord vises med et intervall på 500 ms (dvs. tiden mellom begynnelsen av det første begrepet og begynnelsen av det neste begrepet, når fikseringskrysset vises). Svarene vil avbrytes etter 5 sekunder og gå videre til neste forsøk. Etter ti forsøk vil deltakerne se instruksjonsskjermen igjen med en påminnelse om at de nå skal gjøre den virkelige oppgaven.

Etter 100 forsøk vil deltakerne bli vist en kort pauseskjerm med mulighet for å fortsette ved å trykke på mellomromstasten etter 10 sekunder. Etter seks blokker med 100 forsøk (600 ord), vil eksperimentet avsluttes med et skjermbilde som sier takk. På dette skjermbildet vil deltakerne angi hvilken type kompensasjon de mottar for å delta i studien (kurskreditt, betaling), og de vil bli gitt instruksjoner om hvordan de skal si fra at de har fullført studien til den aktuelle forskningslaben. Deltakerne vil ha mulighet til å ta studien flere ganger (se nedenfor). Disse verdiene vil bli tilpasset basert på formen for datainnsamling (dvs. Mechanical Turk, deltakerpool, etc). Et estimat av hvor lang tid som vil kreves for å gjennomføre studien er omtrent tjue til tretti minutter inkludert øving, instruksjoner og pauser. Vi vil pilotere antall stimuli for å holde studien kortere enn 30 minutter og vil senke antallet forsøk tilsvarende.

Et hovedmål med dette prosjektet er å skape et komplett datasett med priming og andre viktige lingvistiske variabler. Leksikalske mål, som lengde, frekvens, orddel og antall fonemer (dvs. lyder i et ord) kan enkelt lages ut fra begrepene eller SUBTLEX-prosjektene. Subjektive mål er begrepskarakteristika som vurderes av deltakerne, for eksempel tilegnelsesalder (omtrentlig alder du lærte et begrep), visualiserbarhet (hvor lett begrepet er å forestille seg), konkrethet (hvor konkret er begrepet), valens (følelse), aktivering, dominans (kontrollert versus dominert) og familiaritet. For begreper som mangler disse verdiene på et språk, vil deltakerne bli bedt om å gi vurderinger på et enkelt mål (dvs. de vil bare se instruksjoner for familiaritet eller aktivering). Hver deltaker vil bli bedt om å gi 25-50 vurderinger av begreper, gitt behovet for dette for et gitt språk, samtidig som lengden på oppgaven blir kontrollert for å forhindre tretthet. Disse vil kun bli presentert på slutten av eksperimentet for å forhindre interaksjoner med priming-effekter. Vi vil bruke store, tilgjengelige databaser med disse variablene for å estimere hvilken utvalgsstørrelse som er nødvendig for disse vurderingene, basert på samme simuleringsprosedyre som er beskrevet ovenfor.

**Spesifikke studiematerialer:**

**Demografi:**

Hva er ditt morsmål?

Vennligst fortell litt om deg selv.

Hva er ditt kjønn?

1. Mann

2. Kvinne

3. Annet

4. Vil ikke svare

Hvilket år er du født? Vennligst tast inn et 4-sifret tall

Hva er utdanningsnivået ditt?

1. Grunnskole

2. Videregående skole

3. Fagskole

4. Bachelor eller lignende

5. Master eller lignende

6. Doktorgrad

**Semantisk priming-oppgave:**

Dette eksperimentet handler om hvordan folk prosesserer ord. Du vil bli spurt om å se på ord og svare på om ordene er ekte eller oppdiktede. Ordene vil bli vist midt på skjermen.

Hvis du gjenkjenner ordet, f.eks. KALD, trykker du på KEY-tasten for ekte ord. Hvis ordet er oppdiktet, som WERM, vennligst trykk på KEY-tasten for uekte ord. Under øvelsesrunden vil vi gi deg tilbakemelding. Gjerne svar så raskt, men samtidig nøyaktig som mulig. Du har fem sekunder på deg til å svare på hvert ord. Vennligst trykk på MELLOMROM for å komme til øvelsesrunden.

(note the **KEY** will be manipulated between participants and based on the traditional keyboard for that language placing it by the Z and ? keys on a traditional QWERTY keyboard).

Vennligst trykk KEY når det kommer et ekte ord, og KEY for et falskt ord. (shown while competing the priming task wherein words are shown on the screen)

Bra jobba! Husk at du bør bruke KEY-tasten for ekte ord, og KEY-tasten for oppdiktede ord.

Øvelsesrunden er nå avsluttet og du kan gå videre til eksperimentet. Husk å gjennomføre oppgavene så raskt som mulig og prøv samtidig å svare korrekt. Du vil ikke få noen tilbakemelding underveis. Trykk MELLOMROM for å fortsette. (shown after practice and before the real trials).

Ta en kort pause. Du kan trykke MELLOMROM når du er klar for å fortsette. (shown after each 50-100 pairs to combat fatigue).

Takk for at du fullførte den første delen av eksperimentet. På neste steg vil du bedømme ord basert på deres egenskaper. Det vil hjelpe oss med å måle hvordan ordene blir forstått. (a random section below will be shown).

**Ordbetydningsoppgave: (McRae et al., 2005)**

Vi ønsker å vite hvordan folk knytter betydning til ord. Vennligst fyll inn egenskaper knyttet til ordene som du får se. Eksempler på ordets egenskaper kan være: hvordan det ser ut, høres ut, lukter, føles eller smaker; hva det er laget av; hva det brukes til; og hvor det kommer fra. Her er et eksempel:

and: er en fugl, er et dyr, vagler, flyr, vandrer, legger egg, kvekker, svømmer, har vinger, har nebb, har svømme-føtter, har fjær, bor i dammer, lever i vann, jaktes på av mennesker, er spiselig

Fyll ut dette spørreskjemaet litt raskt, men prøv å liste opp minst noen få egenskaper for hvert ord. Tusen takk for at du tar deg tid til å fylle ut dette spørreskjemaet.

**Akvisisjonsaldersoppgave: (Kuperman et al., 2012)**

Vennligst angi alderen (i år) hvor du lærte hvert av ordene på listen. Det er nok å skrive inn omtrentlig alder. Hvis du ikke vet betydningen av et ord, tast X. Med "å lære et ord" mener vi alderen der du ville ha forstått ordet hvis noen hadde brukt det foran deg, SELV OM DU IKKE brukte, leste eller skrev ordet på dette tidspunktet.

**Konkrethetsoppgave: (Brysbaert et al., 2014)**

Noen ord refererer til ting eller handlinger i virkeligheten som du kan oppleve direkte gjennom en av de fem sansene. Vi kaller disse ordene for konkrete ord. En annen type ord refererer til betydninger som ikke kan oppleves direkte, men som vi kjenner til uansett fordi betydningene kan defineres av andre ord. Dette er abstrakte ord. Den siste ordtypen faller mellom disse to ytterpunktene. Disse ordene kan oppleves til en viss grad og i tillegg bruker vi språket for å forstå dem. Svar gjerne på hvor konkret betydningen til hvert ord er for deg ved å bruke en 5-punktsskala som går fra abstrakt til konkret. Et konkret ord vil da få en høyere vurdering og refererer til noe som eksisterer i virkeligheten; du kan ha umiddelbare opplevelser av det gjennom sansene dine (lukte, smake, ta på, høre, se) og handlingene dine. Den enkleste måten å forklare et konkret ord på er ved å peke på det eller ved å demonstrere det (f.eks. for å forklare "søtt" kan du få noen til å spise sukker; for å forklare "hoppe" kan du ganske enkelt hoppe opp og ned eller vise folk et filmklipp av noen som hopper opp og ned; for å forklare "sofa" kan du peke på en sofa eller vise et bilde av en sofa). Et abstrakt ord vil få en lavere vurdering og refererer til noe du ikke kan oppleve direkte gjennom sansene eller handlingene dine. Betydningen er avhengig av språket. Den enkleste måten å forklare et abstrakt ord på er ved å bruke andre ord (f.eks. det finnes ingen enkel måte å demonstrere ordet 'rettferdighet' på; men vi kan forklare betydningen av ordet ved å bruke andre ord som gjenspeiler deler av ordets betydning). Da vi samler verdier for alle ordene i en ordbok (over 60,000 totalt), vil du se at det finnes mange ulike typer ord, til og med enkeltbokstaver. Tenk alltid på hvor konkret (erfaringsbasert) betydningen av ordet er for deg. Med stor sannsynlighet vil du se flere ord som er vanskelig å klassifisere. Dette er også informativt for oss, da vi ønsker å kun bruke ord folk kjenner til i vår forskning. Det er også mulig at det vises ett eller to oppdiktede ord som du ikke kjenner til. Vennligst angi når du ikke kjenner til ordet ved å bruke bokstaven N (eller n).

Vi ber deg om å bruke en 5-punkts skala som går fra abstrakt til konkret og å bruke bokstaven N når du ikke kjenner ordet godt nok til å gi et svar.

Abstrakt (språkbasert) Konkret (erfaringsbasert)

1 2 3 4 5

N = Jeg kjenner ikke ordet godt nok til å gi et svar.

**Valens, aktivering og dominansoppgave: (Bradley & Lang, 1999)**

Diagram

Description automatically generated with medium confidence**valens**

Diagram

Description automatically generated**aktivering**

Diagram

Description automatically generated with medium confidence**dominans**

Denne studien undersøker følelser, og hvordan mennesker reagerer på forskjellige typer ord.

Vi kaller dette settet av figurer SAM. Du vil bruke disse figurene til å vurdere hvordan du følte deg mens du leste hvert ord. SAM viser tre forskjellige typer følelser: Glad vs. Ulykkelig, Spent vs. Rolig, og Kontrollert vs. I kontroll. Du vil bruke disse skalaene til å gjøre 3 vurderinger for hvert ord. Vær obs på at de tre følelsene er rangert på forskjellige skalaer. Det venstre panelet viser skalaen lykkelig-ulykkelig, som går fra et smil til et trist ansikt. På den ene yttersiden av skalaen er du glad, fornøyd, håpefull. Når du føler deg helt fornøyd bør du angi dette ved å velge 1, helt til venstre. Den andre enden av skalaen viser det motsatte: når du føler deg helt ulykkelig, irritert, utilfreds, melankolsk, fortvilet eller lei. Du kan indikere at du føler deg helt ulykkelig ved å velge 9, helt til høyre. Figurene gjør det også mulig å beskrive mellomliggende følelser, ved å velge verdier i midten. Hvis du føler deg helt nøytral, verken glad eller trist, velg 4 i midten.

Spent eller rolig-skalaen viser den andre typen følelse. På den ene yttersiden av skalaen er du stimulert, spent, nervøs, lys våken eller aktivert. Når du føler deg helt aktivert, velg 1 helt til venstre. Se nå på den andre siden av spent-rolig skalaen, som viser den motsatte følelsen. Her føler du deg helt avslappet, rolig, treg, kjedelig, trøtt eller inaktiv. Indiker at du føler deg rolig ved å velge 9 til høyre. På samme måte som for glad-ulykkelig skalaen, kan du representere mellomnivåer av aktivering eller ro ved å velge mellomliggende tall. Hvis du verken er spent eller rolig, velg 4 i midten.

På den siste følelsesskalaen vil du vurdere om du følte deg kontrollert eller i kontroll. På den ene siden av skalaen har du følelser av å være fullstendig kontrollert, påvirket, tatt vare på, underdanig eller ledet. Hvis du føler deg kontrollert velg 1 til venstre. På den motsatte siden av skalaen kan du velge 9 hvis du føler deg fullstendig i kontroll, innflytelsesrik, viktig, dominerende, autonom eller kontrollerende. Du kan indikere at du føler deg dominant ved å velge 9, til høyre. Merk at når figuren er stor, føler du at du har kontroll, og når den er veldig liten føler du deg kontrollert. Hvis du føler deg verken i kontroll eller kontrollert velg 4.

Gå fort gjennom oppgaven og ikke bruk for mye tid på å tenke gjennom hvert ord. Gjør heller vurderingene dine basert på dine første og umiddelbare reaksjoner mens du leser hvert ord.

**Kjennskapsoppgave: (Gilhooly & Logie, 1980)**

Dette er et eksperiment for å finne ut av hvor ofte du har kommet i kontakt med visse ord. Du vil få en liste med ord, og du skal rangere hvert enkelt ord i forhold til antall ganger du har opplevd det. Skriv inn et tall fra 1 til 7, hvor 1 representerer "ALDRI". Det vil si at du aldri har sett, hørt eller brukt ordet i ditt liv. Tallet 2 representerer "SJELDEN". Det vil si at du har sett, hørt eller brukt ordet minst én gang før, men bare sjelden. Sånn går det videre til 7, som representerer "VELDIG OFTE". Det vil si at du har sett, hørt eller brukt ordet nesten hver dag i livet ditt.

Det er ikke viktig å kunne gi en definisjon av ordene. Bare ranger hvert enkelt ord i forhold til antall ganger du har kommet i kontakt med ordet, uavhengig av betydningen. Det kan være at du har brukt eller hørt noen ord oftere enn du har sett dem. Det kan også være ord som du har sett oftere enn du har brukt eller hørt dem. I slike tilfeller, gi alltid ordet den høyeste rangeringen av de tre. For eksempel bruker eller hører du sannsynligvis ordet «skål» ofte, men du har kanskje aldri sett det på trykk. I dette tilfellet vil du rangere «skål» som «OFTE» og skrive inn tallet 6.

Gå til ordlisten og begynn å rangere dem i ditt eget tempo. Det vil ikke måles hastighet, og du vil få god tid. Bruk samtidig ikke for mye tid på hvert ord. Det viktigste er at du er så nøyaktig som mulig. Vær også så ærlig i vurderingene dine som du kan. Mange av ordene i dette eksperimentet er svært sjeldne, så det forventes ikke at du har kommet i kontakt med alle ord. Bare gjør de beste vurderingene du er i stand til.

**Ikonisitet-oppgave:**

For denne oppgaven ønsker vi å vite hvor ikoniske du synes ord er. Noen ord anses å være ikoniske; ordet høres på en eller annen måte ut som det det betyr. For eksempel, haha ​​høres ut som lyden som lages når du ler. Du kunne kanskje gjettet betydningen selv om du ikke kunne språket. Andre ord er ikke ikoniske i det hele tatt; for eksempel lyden av ordene "sporadisk" eller "hyppig" vil ikke gi informasjon om betydningen. Hvis du ikke kunne språket, ville du ikke kunne gjette betydningen. Vurder hvor ikonisk hvert presentert ord er på en skala fra 1 til 7, hvor 1 er ikke ikonisk i det hele tatt og 7 er svært ikonisk. Si ordene høyt før du vurderer dem. For eksempel, haha ​​​​er veldig ikonisk og vil være en 7; treet er ikke ikonisk i det hele tatt og vil være en 1. Ord som har middels ikonisitet bør rangeres mellom ytterpunktene, for eksempel med 3 eller 4. Hvis du ikke vet betydningen av et ord, skriv inn X. Gå fort fremover, men vær så nøyaktig som mulig i vurderingene dine. Bruk gjerne hele utvalget av tall, fra 1 til 7; samtidig, ikke vær bekymret over hvor ofte du bruker et bestemt tall så lenge du er ærlig i vurderingene dine.

**Stimuli:**

https://osf.io/m56z7/

Merk at stimulidiagrammet inneholder mange blanke felter. Disse vil bli fylt ut med oversettere for språket som er oppført i kolonnenavnet (språkkode er de to første bokstavene i hver kolonne). Vi ønsker å sikre at stimuli-seleksjonsprosedyren er godkjent før vi går til dette trinnet, fordi prosessen er treg å kjøre hvis vi trenger å gjøre det igjen.

**Samtykkeskjema:**

**SAMTYKKESKJEMA**

Forståelse av ordprosessering og mening

Du er invitert til å være med i en forskningsstudie om hvordan du leser og prosesserer ord, og betydningen ordene har. Vi ber deg å lese dette skjemaet og stille eventuelle spørsmål du har før du samtykker til å delta i studien.

Denne studien blir utført av Dr. Erin M. Buchanan, professor i kognitiv analyse ved Harrisburg University of Science and Technology.

**Bakgrunnsinformasjon:**

I denne studien vil du bli bedt om å besvare ulike spørsmål om ord og begreper. Du kan for eksempel bli bedt om å definere et ords egenskaper, vurdere hvor kjent du er med et ord, eller bedømme om en samling av bokstaver er et ekte ord eller ikke.

**Prosedyre:**

Du vil gjennomføre studien på nett fra en stasjonær eller bærbar datamaskin med tastatur. Du vil bli gitt instruksjoner om deler av eksperimentet som er tilfeldig valgt for hver deltaker. Etter at du har fullført eksperimentet kan du lese mer om studien og målene for denne forskningen. Hele studien bør ta mindre enn tretti minutter.

**Risikoer og fordeler ved å være med i studien:**

Ingen identifiserende informasjon vil bli samlet inn om deg, og dermed er svarene dine anonyme. Studien ligner på et spill på nett, som kan føre til noe tretthet eller kjedsomhet basert på oppgaven du blir bedt om å gjennomføre.

Det er ingen direkte fordeler for deg knyttet til å delta i denne studien. Svarene dine vil imidlertid bidra til vår forståelse av språk og kognitive hukommelsesprosesser.

**Kompensasjon:**

Du kan bli kompensert når du deltar i denne studien gjennom forskeren som rekrutterte deg.

**Konfidensialitet og datadeling:**

Det er iverksatt tiltak for å sikre at all informasjon du oppgir vil være anonym. Dataene fra dette prosjektet vil bli lagt ut offentlig for at andre forskere skal kunne bruke dem; ingen data vil imidlertid bli direkte knyttet til deg. Ditt navn eller annen identifiserende informasjon vil ikke bli lagt inn i datasettet, og det vil ikke bli gjort referanser i muntlige eller skriftlige rapporter som kan knytte deg til studien. I enhver publikasjon vil informasjon bli gitt på en slik måte at du ikke kan bli identifisert.

Før dataene dine deles utenfor forskningsteamet, vil all potensielt identifiserende informasjon bli fjernet. De anonyme dataene kan brukes av forskerteamet eller deles med andre forskere, både til relaterte og ikke-relaterte forskningsformål i fremtiden. Dine anonyme data kan også gjøres tilgjengelig i nettbaserte databaser som Open Science Framework (som er en gratis database som krever registrering for å ha tilgang), som lar andre forskere og interesserte parter få tilgang til dataene for å analysere videre.

**Vær oppmerksom på at dataene dine vil være anonyme, noe som betyr at du ikke kan be om å få dem fjernet etter at du har fullført studien.**

**Studien er frivillig:**

**Det er frivillig å delta i denne studien:**

Din beslutning om å delta vil ikke påvirke ditt nåværende eller fremtidige forhold til Harrisburg University of Science and Technology eller din lokale institusjon. Hvis du bestemmer deg for å delta, står du fritt til å ikke svare på spørsmål eller trekke deg når som helst, uten konsekvenser for deg eller forholdet ditt til de nevnte institusjonene.

**Kontakt og spørsmål:**

Forskerne som utfører denne studien er Dr. Erin M. Buchanan, i samarbeid med Psychological Science Accelerator. Hvis du har noen spørsmål, kan du gjerne stille dem nå. Hvis du har spørsmål senere, **oppfordres du** til å ta kontakt med Dr. Erin M. Buchanan på ebuchanan@harrisburgu.edu.

**Spørsmål eller bekymringer:**

Denne studien er gjennomgått av Harrisburg University of Science and Technologys Institutional Review Board (IRB). IRB har bestemt at denne studien oppfyller forpliktelsene til beskyttelse av menneskelige forsøkspersoner som kreves av statlig og føderal lov og universitetets retningslinjer.

***En kopi av denne informasjonen kan gis på forespørsel.***

**Rekrutteringsmateriell:**

https://osf.io/gp8nv/