

## ET SOCIOKULTURELT KOGNITIONSSTUDIE

)

*Forsidebillede: Diagrammer der illustrerer de morfosyntaktiske elementer i et syntagme. I de to bokse kan man se tal- og bogstavrækker fra hukommelsestest*

## Indholdsfortegnelse

<b>1. Indledning</b>	2
1.1 Relevans	2
1.2 Problemformulering	2
<b>2. Metode</b>	2
2.1 Hypoteser	2
2.2 Deltagere	2
2.3 Testbeskrivelse	3
<b>3. Teori</b>	3
3.1 Det kognitive aspekt	3
3.2 Arbejdshukommelsen og morfosyntaktiske elementer	4
3.3 Det sociokulturelle aspekt og stilladsering	6
3.5 Output	7
<b>4. Disposition</b>	8
<b>5. Litteraturhenvisninger</b>	9
Bilag 1 (Skabelon af testinput fra informanter)	11
Bilag 2 (Resultat af 1. hukommelsestest med bogstavrække)	12
Bilag 3 (Resultat af 2. hukommelsestest om mønstre)	13
Bilag 4 (Resultat af 3. hukommelsestest om bagvendt talrække)	14
Bilag 5 (Samlet resultat af hukommelsestest)	15
Bilag 6 (Side med sætninger til oversættelse)	16
Bilag 7 (Transskription af første samtale)	17
Bilag 8 (Transskription af anden samtale)	23
Bilag 9 (Resultat af skriftlig test)	28

# 1. Indledning

## 1.1 Relevans

Som lærer har jeg undret mig over at der er ret store individuelle forskelle i sprogtiltagelsen i en DU3-klasse. Forklaringerne kan spænde vidt ifølge de forskere der beskæftiger sig med individuelle forskelle i sprogtiltagelse (Dörnyei 2005). Efter at have læst nogle forskningsartikler som udspringer af den teoretiske tilgang *information processing* havde jeg lyst til at se nærmere på arbejdshukommelsen som en af flere kognitive faktorer, der har indvirkning på sprogproduktion og sprogtiltagelse (Saville-Troike og Barto, 2017, s. 79). I min undervisning gør jeg meget brug af gruppearbejde. Jeg er derfor også fascineret af den sociokulturelle tilgang.

## 1.2 Problemformulering

Mine undersøgelsesspørgsmål var:

1. *Er arbejdshukommelsen en begrænsende faktor ved processering af morfosyntaktiske elementer?*
2. *Kan stiladsering kompensere for en begrænset arbejdshukommelse og medvirke til en normopfyldende sprogproduktion?*

# 2. Metode

## 2.1 Hypoteser

For at afprøve min hypotese om at arbejdshukommelsen er en begrænsende faktor ved processering af morfosyntaktiske elementer, opstillede jeg et forsøg hvor jeg testede arbejdshukommelsen hos en gruppe indlærere og sammenlignede resultatet med deres individuelle sprogproduktion, både i en skriftlig opgave og i mundtligt output. Og jeg testede min anden hypotese om at stiladsering kan kompensere for en begrænset arbejdshukommelse og medvirke til normopfyldende sprogproduktion, ved at optage en samtale mellem samme gruppe indlærere og efterfølgende analysere den. Målet var at finde tegn på stiladsering.

## 2.2 Deltagere

De 5 deltagerne i mit forsøg var indlærere på mit DU3, modul 1-hold. De havde haft danskundervisning i en måned, og de havde ugen inden forsøget den 16. marts, stiftet bekendtskab med adjektivers bøjning. Deltagerne havde meldt sig frivilligt til at deltage uden for undervisningstiden. Deres alder spændte fra 26-33 år, og deres uddannelse, inklusive skolegang, var 19,5 (medianen) år lang. Længden af deres ophold i Danmark er som følger:

- Informant A: 4 måneder
- Informant B: 2 måneder
- Informant C: 2,5 år
- Informant D: 6 måneder
- Informant E: 4,5 år

De kom alle, med undtagelse af to, fra europæiske lande. Undtagelserne var Canada og Argentina.

### 2.3 Testbeskrivelse

Forsøget var delt op i tre dele. I den første del blev informanternes arbejdshukommelse målt på tre parametre. Derefter fulgte en samtale mellem informanterne om oversættelse af 10 engelske sætninger til dansk. Til sidst skulle de skrive et kort essay på 50 ord om deres hjemland.

Målingen af arbejdshukommelsen blev foretaget ved hjælp af tre test, hvor hver rigtig sekvens, gav et point. I den første test skulle informanterne huske en bogstavrække, som for hver sekvens øgedes i længde (Se bilag 2). Den næste test udfordrede deltagernes evne til at huske mønstre, altså deres spatiale hukommelse. Den sidste test prøvede informanternes evne til at huske en talrække baglæns, også denne talrække øgedes i længde for hver sekvens (Se bilag 4).

Efter hukommelsestestene blev informanterne tilfældigt delt op i to hold. Dog placerede jeg de to mandlige deltagere i hver sit hold. Senere transskriberede jeg samtalerne (Se bilag 7 og 8). Dette var en mikrogenetisk undersøgelse der spændte over ca. 5-10 minutter. Det viste sig dog efterfølgende at telefonerne ikke havde optaget samtalerne. Der måtte derfor et nyt forsøg til. De optagne samtaler bærer lidt præg af at deltagerne gerne ville være færdige testen og derfor er kun de fem sidste sætninger med i samtalen mellem informant D og E.

I den sidste del af forsøget skulle informanterne skrive et lille essay, og hensigten med denne del var at tydeliggøre deres individuelle evne til at bruge morfosyntaktiske elementer.

## 3. Teori

### 3.1 Det kognitive aspekt

Tilhængere af teorien *Information Processing* antager at "Second language learning is the aquisition of a complex cognitive skill. In that respect language learning is like the aquisition of other complex skills", og at "humans are limited-capacity processors. They can attend to a limited number of controlled processing demands at one time (McLaughlin, 1987)". Hukommelsen sætter

begrænsninger for hvor meget information man kan processere. Ullmann (2015) forklarer at langtidshukommelsen består af to systemer. Det deklarative og det procedurale system. Det deklarative bruger vi til at indlære explicit fakta, og indlæringen foregår hurtigt. Det procedurale system anvender vi fortrinsvis til implicit læring. Det egner sig til mønstergenkendelse og er mere langsomt. Forskning har vist at det deklarative system især er aktivt i den første tid når voksne indlærere tilegner sig et andetsprog. Efter længere tid brug af sproget tager det procedurale system mere over, og der sker en stadig større automatisering af det nye sprog (Ullmann, 2015). En god arbejdshukommelse er en forudsætning for et velfungerende deklarativt system (Morgan-short et al, 2014).

Når man skal producere en sætning, antages det at det involverer tre processeringslag. Et prælingvistisk betydningslag, et grammatisk kodningsniveau der involverer udvælgelse af leksikalske og semantiske repræsentationer og konstruktion af syntaktiske konstruktioner, samt et fonologisk kodningsniveau. Alt dette sætter arbejdshukommelsen under pres (Martin et al, 2014). Det er, ifølge Martin et al (2021), den semantiske arbejdshukommelse der er aktiv under udvælgelsen af ordene og af rækkefølgen, og den fonologiske arbejdshukommelse der styrer udvælgelsen af fonemer. Jeg vil dog i resten af synopsen ikke skelne mellem den semantiske og den fonologiske arbejdshukommelse, men blot omtale begge under ét, nemlig som arbejdshukommelsen.

### 3.2 Arbejdshukommelsen og morfosyntaktiske elementer

Kan arbejdshukommelsen udgøre en kapacitetsbegrænsning ved produktion af morfosyntaktiske elementer? I Martin og Ellis (2012, s. 402-403) kan man læse: "Using grammatical knowledge to produce novel utterances also requires greater processing. Once learners have understood the input and parsed the utterance into individual units, they must be able to process those units and recombine them in novel ways to generalize patterns. Although this does require buffer storage capacity for the individual units in formulation, it also depends heavily on the ability to process, manipulate and recombine these units. Because WM (arbejdshukommelsen) measures both, it should serve as a good predictor of such abilities." I (Speidel (1993) så man på forskelle i sprogtilegnelse mellem søskende, og der var en stærk korrelation mellem en mindre arbejdshukommelse og besvær med at indlære abstrakte funktionsord og morfemer.

Hvorfor volder særligt morsyntaktiske fænomener problemer for indlærere? En forklaring kan være at der er tale om sproglige udtryk med uklar eller abstrakt semantisk/pragmatisk funktion (Lund, 2009). Noget bliver lettere at huske hvis det er markeret, frekvent og der er en klar forbindelse mellem indhold og form (DeKeyser, 2005).

I Processability Theory opererer man med et begreb der kaldes udveksling af information (Pienemann, 1998). I Glahn (2001) gjorde man brug af dette begreb da man ville teste teorien på de skandinaviske sprog. Selvom arbejdshukommelsen ikke nævnes specifikt i undersøgelsen, fremsætter man den hypotese at "grammatical rules requiring unification of features that occur at a short distance from each other in an utterance are easier to acquire than those requiring unification of features that occur at a greater distance from each other (Glahn 2001, s. 331)." Der siges videre: "The syntactic procedures involve the exchange of grammatical information between constituents of the phrase". Den antagelse dannede grundlag for at man forudsagde, at man først tilegner sig attributiv kongruens af adjektiver inden man tilegner sig prædikativ kongruens af adjektiver, for hvad angår de sidstnævnte, er der større afstand mellem substantivet og adjektivet. Det var denne iagttagelse i Glahn (2001), der gav mig ideen til at se på om arbejdshukommelsen er en kapacitetsbegrænsning ved processering eller produktionen af morfosyntaktiske elementer.

I Johansen (2008) undersøgte man hvorfor der var variation i brugen af inversion blandt indlærere af norsk. Der blev opstillet to hypoteser. Den ene var identificeringshypotesen, som var kundskabsrelateret. Ifølge denne hypotese skyldes variationen, at indlærerne har problemer med at identificere ud fra erhvervet viden, at den givne sproglige sammenhæng kræver brug af inversion. Den anden hypotese var kapacitetshypotesen: Selvom indlæreren har tillært sig reglerne for inversion, er det ikke sikkert, at han/hun kan anvende dem korrekt i en given kontekst, alt afhængigt af hvor stor en kognitiv belastning den givne sproglige sammenhæng udgør. Indlærerens kognitive kapacitet kan påvirkes, sådan at han/hun ikke formår at anvende sin viden i praksis. Det kan altså være et spørgsmål om man har nok lagerkapacitet eller med andre ord har nok RAM til at gøre det. Konklusionen var at der er et samspil mellem identificeringshypotesen og kompleksitetshypotesen. Selvom fokus i Johanssen (2008) ikke er morfologi, men inversion, vil jeg hævde at også kompleksitetshypotesen gør sig gældende ved produktionen af morfosyntaktiske elementer. Ikke mindst når man ser på variation i brugen af disse elementer i output.

### 3.3 Det sociokulturelle aspekt og stilladsering

Det var Jerome Brunner, faderen til den sociokulturelle teori, der dannede udtrykket *scaffolding*, eller stilladsering. Han tog udgangspunkt i Vygotskis hovedtanke om at individuel viden opstår i et socialt samspil med andre med særligt fokus på børns læring og den proces de gennemgår. Forældre skal give den støtte som passer til det behov barnet har. Efterhånden som barnet får viden og bliver mere uafhængigt, kan stilladset, eller støtten langsomt fjernes. Udtrykket fandt vej ind i andetsprogsundervisning gennem Donato (1994). Han overførte begrebet på den interaktion som indlærere indgår i med hinanden ved forhandling om betydning. Kirk (2006) retter kritik mod denne brug af udtrykket. Selvom hun anerkender at fænomenet gør sig gældende i ovennævnte interaktioner, stiller hun sig kritisk over for at Donato anvender et udtryk som er hentet fra børneudviklingspsykologi, på andetsprogstilegnelse. I den oprindelige brug indgik forestillingen om en ekspert der hjælper en novice, men Donato mente at kunne se stilladsering mellem jævnbyrdige indlærere. Derfor foretrækker Kirk (2006) at bruge udtrykket *kollaborativ interaktion* hentet fra Lindberg (2001, s. 10). Jeg er enig i kritikken, men jeg bruger dog udtrykket stilladsering og kollaborativ interaktion synonymt efterfølgende eftersom stilladsering er et velkendt begreb på dansk. Hvad angår operationalisering af stilladsering bruger jeg definitionen i Donato (1994, s. 40): "En situation hvor en med stor viden deltager i en social interaktion, og med sit output skaber nogle støttende rammer som muliggør at en novice kan deltage i interaktionen og styrke sine evner og kundskab og opnå større kompetencer." Jeg var som Donato (1994) interesseret i at se om denne effekt også gjorde sig gældende blandt jævnbyrdige samtalepartnere. Hans undersøgelse viste at den strategiske støtte ikke kun gik i én retning, men at en der er mindre kompetent, også kan yde støtte. Med det i mente vil jeg på baggrund af Lindberg (2001, s. 12) også operationalisere følgende som stilladsering i den kollaborative interaktion.

1. Når indlæreren bliver bevidst om huller i sin egen kompetence
2. Når indlæreren formulerer hypoteser om sproget og afprøver dem
3. Når indlæreren får rettet sin opmærksomhed mod træk i inputtet
4. Når indlæreren ved højtænkning selvregulerer sig selv
5. Når den kollektive samtalestøtte giver sig udslag i synergieffekter. Det vil sige at individerne i interaktionen kan præstere noget som rækker ud over summen af hvad den enkelte kan præstere.

### 3.5 Output

En væsentlig del af den kollaborative interaktion er output eller sprogproduktion. For at der kan finde en synergieffekt sted, skal indlærerne komme med output. Ifølge Swain (1996, s. 128) tjener output tre funktioner. For det første bliver indlæreren opmærksomme på huller i sin viden om sproget. Den sproglige opmærksomhed bliver altså skærpet. Fokus bliver flyttet fra de indholds bærende ord i forståelsesfasen til morfologi og syntaks, altså form, i produktionsfasen. En anden virkning er at man som indlærer tester hypoteser om hvordan målsproget fungerer. Hypoteseteorien anfører at outputtet er som en lyskegle der rettes mod det sproglige. Og det er ikke konsekvent hvad der laves hypoteser om. Denne variation leder tankerne hen på intersprog og dets dynamiske element (Corder, 1967). Swain (1996, s. 131) siger at output kan betragtes som "the leading edge of a learners interlanguage". For det tredje baner output ofte vej for metalingvistiske refleksioner. Især ved kollaborativ interaktion opstår der samtaler om grammatiske fænomener, altså metalingvistiske diskussioner.



## 4. Disposition

1. Indledning og motivation
2. Operationalisering af morfosyntaktiske elementer og stiladsering
3. Analyse (tilfælde af stiladsering)

Linjenr.	Audio1-fil (transskription)
5	Selvregulering ved højtænkning Bemærk e i store (pluralis)
113	Synergieffekt afprøver kommunikative strategier bemærk t i hyggeligt (måske forårsaget af "hjemmearbejden")
126	Formulering af hypoteser om sproget Bemærk overvejelserne om fælleskøn og intetkøn (lille)
152	Opmærksomhed rettes mod træk i input Negativ feedback (Alijaafreh et al, 1994) Klassisk eksempel på stiladsering Dog ikke morfologi, men tidsadverbial
	<b>Audio-fil (transskription)</b>
37	Selvregulering samt opmærksomhed rettes mod træk i input Bemærk brodre og kommentar om vokalskifte (pluralis)
71-77	Opmærksomhed rettes mod træk i input og øget bevidsthed om huller i viden Bemærk metalingvistisk diskussion om præteritum
92-107	Opmærksomhed rettes mod træk input E (høj arbejdshukommelse) foreslår "kommer", men D argumenterer imod Resultatet er ikke målsprogsnært

## 4. Konklusion

<i>Er arbejdshukommelsen en begrænsende faktor ved processering af morfosyntaktiske elementer?</i>

<i>Kan stiladsering kompensere for en begrænset arbejdshukommelse og medvirke til en normopfyldende sprogproduktion?</i>

## 5. Litteraturhenvisninger

- Aljaafreh, A., & Lantolf, J. (1994). Negative feedback as regulation and second language learning in the zone of proximal development. *The modern Language Journal*, 78, 465-485.
- Corder, P. (1967). The significance of learner's errors. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 5, 160-171.
- Dekeyser, R. M. (2005). What makes learning second-language grammar difficult? A review of issues. *Language learning*, 1-25.
- Donato, R. (1994). Collective Scaffolding i Second Language Learning. I J. P. Lantolf, & G. Appel, *Vygotskian approaches to second language research* (s. 33-56). Norwood: N.J. : Ablex.
- Dörnyei, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner : Individual Differences in Second Language Acquisition*. Taylor & Francis Group.
- Glahn, e. a. (2001). Processability in Scandinavian second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 23(3), 389-416.
- Johansen, H. (2008). Inversion i norsk innlærerspråk. *NOA norsk som andrespråk*, 24, 2, 50-71.
- Kirk, K. (2006). Samtalestøtte mellem jævnbyrdige sprogindlærere. I J. S. Arnfast, *Sproget galt i halsen? : aktuel forskning i dansk som andetsprog, Københavnerstudier i tosprogethed*. København: Røde Hane.
- Lindberg, I. (2001). Interaktion med fokus på form. *besyv, nr 8*, 7-26.
- Lund, K. (2009). Fokus på sprog. I M. Byram, *Sprogfag i forandring - Pædagogik og praksis*. Samfundslitteratur.
- Martin, K. I., & Ellis, N. C. (2012). The roles of phonological short-term memory and working memory in L2 grammar and vocabulary learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 379-413.
- Martin, R. C. (2021). The Critical Role of Semantic Working Memory in Language Comprehension and Production. *Current Directions in Psychological Science*.
- McLaughlin, B. (1987). *Theories of Second Language Learning*. London: Arnold.
- Pienemann, M. (1998). *Language processing and second language development: Processability theory*. Amsterdam: Benjamins.
- Randi C. Martin, H. Y. (2014). Working memory and planning during sentence production. *Acta Psychologica*, 120-132.
- Saville-Troike, M., & Barto, K. (2017). *Introducing Second Language Acquisition*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Speidel, G. E. (1993). Phonological short-term memory and individual differences in learning to speak: A bilingual case study. *First Language*, 13, 61-91.

Swain, M. (1995). Three functions of output in second language learning. I G. Cook, *Principle and Practice in Applied Linguistics* (s. 125-144). Oxford University Press.

Ullman, M. T. (2015). The declarative / procedural model - A Neurobiologically Motivated Theory of First and Second Language. I B. VanPatten, *Theories in second language acquisition: An introduction* (s. 135-158). New York: Routledge .

## Bilag 1 (Skabelon af testinput fra informanter)

### Research Project

#### The Effect of Short-Term Memory on Learning Grammar

Wednesday the 16<sup>th</sup> of March 2022

Name:	
Age:	
How long have you lived in Denmark?	
Number of years of formal education:	

### 1. Test

Short Term Memory (Faculty.Washington.edu) - go to *its Clavis* webpage

Trial #	The letters I remember are: .....
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Raise your hand after completion

### 2. Test

Memory Cards (AssesmentDay Ltd) - go to *its Clavis* webpage

Your longest running streak was how many tiles in a row?	
Correct number of streaks?	
Incorrect number of streaks?	(blev ikke talt med i testen)

### 3. Test

(Backward counting) - Instruction will be given in class

Trial #	The numbers I remember are: .....
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Man kunne opnå 15 point som maksimum.

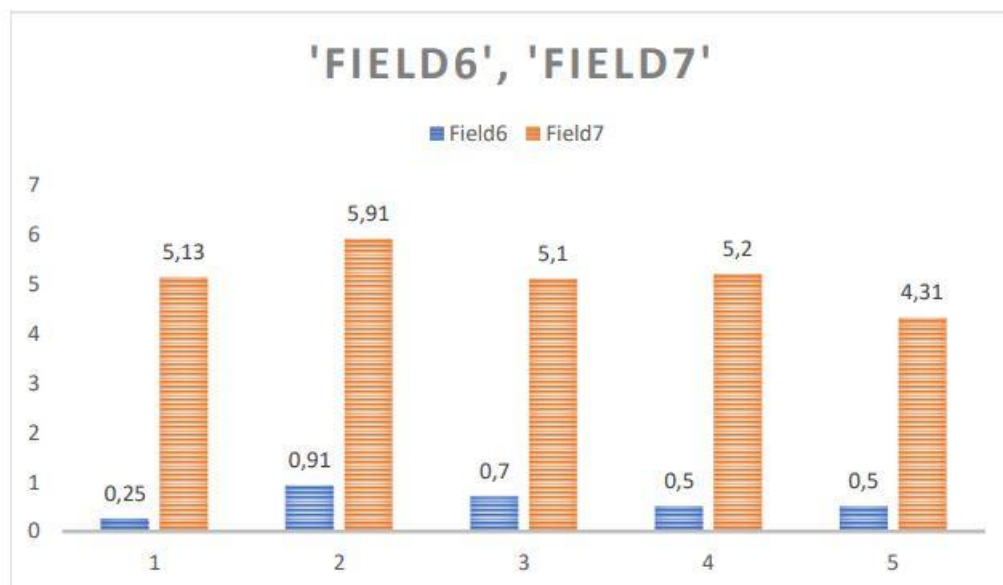
## Bilag 2 (Resultat af 1. hukommelsestest med bogstavrække)

### 1. Test - Bogstavrække

Short Term Memory (Faculty.Washington.edu) - go to its *Clavis* webpage

Trial #	The letters I remember are: .....
1	UM
2	TZLD
3	KXCEJO
4	AVCYISEH
5	LBFQRPMAUX
6	ZQECTBUMONRV

A	B	C	D	E
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	0,66
1	1	1	1	0,75
0,88	1	0,4	0,7	0,4
0,25	0,91	0,7	0,5	0,5
5,13	5,91	5,1	5,2	4,31



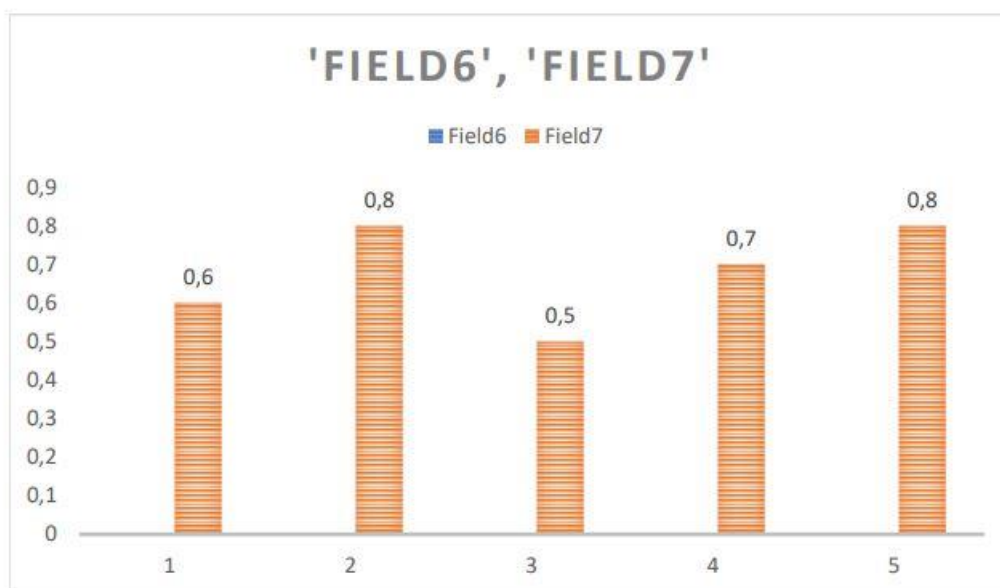
## Bilag 3 (Resultat af 2. hukommelsestest om mønstre)

**2. Test - Huske mønster der forandrer sig**

Your longest running streak was how many tiles in a row?	Eks $8 = 8/10 = 0,80$
Correct number of streaks?	Eks 8
Incorrect number of streaks?	Eks 2

A      B      C      D      E  
0,6    0,8    0,5    0,7    0,8

0,6    0,8    0,5    0,7    0,8

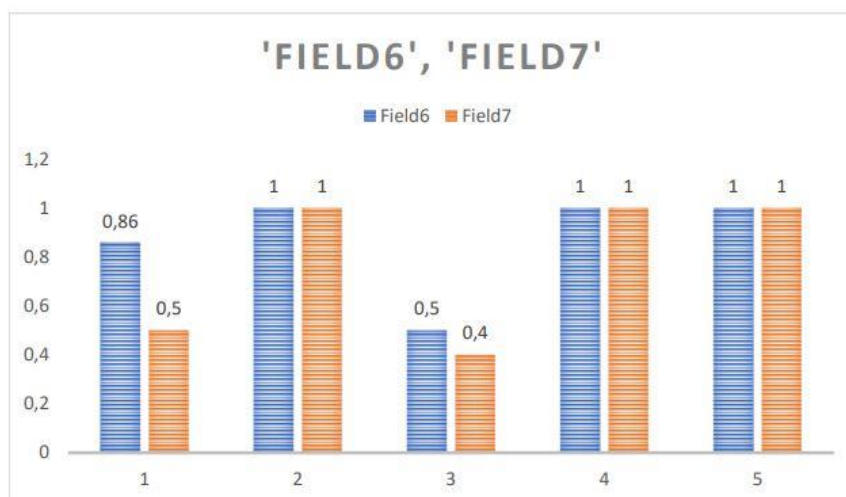


## Bilag 4 (Resultat af 3. hukommelsestest om bagvendt talrække)

## 3. Test - Bagvendt talrække

Trial #	The numbers I remember are: .....
1	41
2	375
3	2198
4	18564
5	136587
6	5912938
7	46781259
8	

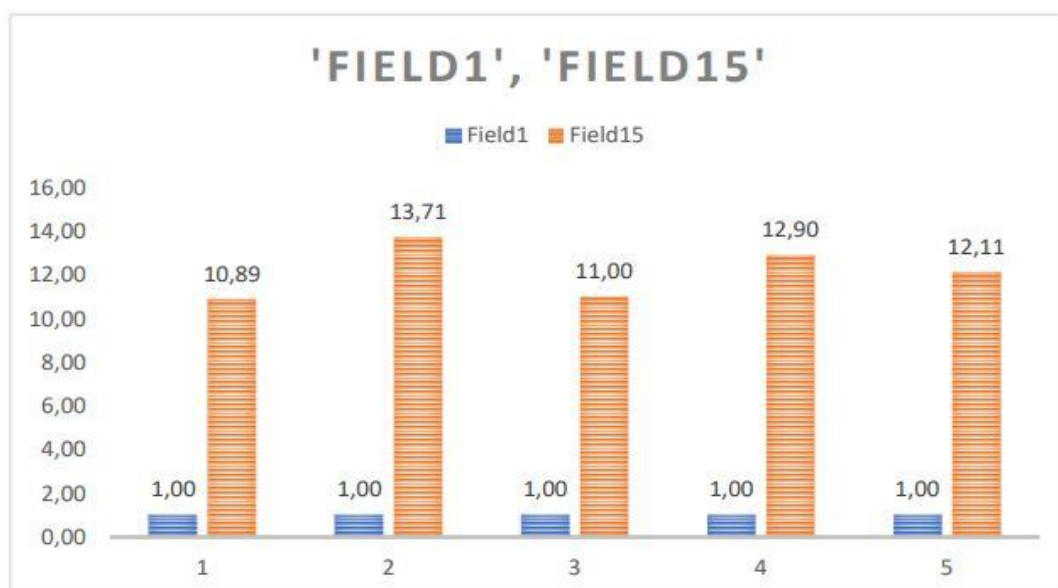
A	B	C	D	E
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
0,8	1	1	1	1
0	1	0,5	1	1
0,86	1	0,5	1	1
0,5	1	0,4	1	1
<b>5,16</b>	<b>7</b>	<b>5,4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>



## Bilag 5 (Samlet resultat af hukommelsestest)

Maksimum point 15

A	B	C	D	E
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	0,66
1,00	1,00	1,00	1,00	0,75
0,88	1,00	0,40	0,70	0,40
0,25	0,91	0,70	0,50	0,50
0,60	0,80	0,50	0,70	0,80
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
0,00	1,00	0,50	1,00	1,00
0,86	1,00	0,50	1,00	1,00
0,50	1,00	0,40	1,00	1,00
10,89	13,71	11,00	12,90	12,11





## Bilag 6 (Side med sætninger til oversættelse)

Team work (10 min)

Talk with your fellow student and come to an agreement of how to translate the following sentences from English to Danish. - record your conversation.

The big cars are driving from Copenhagen to Roskilde

The cats are fast

Tomorrow I am eating pizza in an Italian restaurant

Is it difficult to play the violin?

The cats are fast

The assignments are boring

The small train is fast

My brothers are from Spain, and they like playing the violin

Yesterday I talked with a student from Ukraine

Is your family coming Saturday?

## Bilag 7 (Transskription af første samtale)

## Transskription af audio1-fil

Optagelse af samtale mellem tre indlærere. Informant nr. 1 (A), informant nr. 2 (B) og informant nr. 3 (C) taler sammen om hvordan de skal oversætte 10 sætninger fra engelsk til dansk.

Farvekode: **Blåt** = engelsk, **rødt** = dansk

Varighed: 4, 56 min.

1	C	The big cars are - are driving from Copenhagen to Roskilde
2	B	=yeah
3	C	=eh
4	A	=de stor
5	B	[de store(.)store(.)stoen(.)]
6	C	[mmmm]
7	B	store↑ store↑
8	A	=eh biler
9	C	=er
10	B	=rejse
11	C	=yeah rejse
12	A	Ehhh
13	B	=skal rejse(.)]
14	A	[xxx
15	B	skal rejse(.)] skal rejse↑
16	C	[[griner højt))
17		
18	B	Skal rejse no↑
19	A	[fra København
20	B	[skal rejse]
21	A	til(.)] til
22	B	[fra København]
23	A	Til Roskilde
24	B	[Til Roskilde

The big cars are driving from Copenhagen to Roskilde
De store biler skal rejse fra København til Roskilde

25	C	Ok(.)the funny cats are fast
26	B	[are fast
27	A	Mmmm
28	B	[we said smiler last time
29	A	[katte↑ katte↑
30	C	[smiler
31	B	=katten

32	C	=katten
33	A	(.)ehh
34	B	=smiler katten
35	A	eh fast
36	B	Smiler katten er
37	A	I think it is fast
38	B	Fast
39	C	((griner))
40	A	[some thing like that]

The cats are fast
Smiler katten er fast

41	C	tomorrow I am eating pizza in an Italian restaurant
42	B	I
43	C	[jeg er
44	B	=no no i
46	C	=i morgen↑
47	B	i morgen
48	A	[mmm
49	B	eh er jeg
50	C	[jeg
51	C	Spil-spile
52	B	=spiser
53	A	[spiser
54	B	=spiser jeg spiser jeg (.) skal skal spise jeg ((lavt))
55	A	Ehh
56	C	I
57	B	I
58	A	Ehh
59	B	inde-inde i
60	C	I
61	B	et
62	C	Italiensk restaurant
63	B	[ristorante (.) so i morgen
64	C	[morgen
65	A	Spiser jeg
66	B	[skal skal↑ skal jeg spise ja
67	A	Mmm
68	B	Skal You know skal↑
69	A	yes, but I think you can just use spiser
70	C	[you can just use eat. I think it just
71	B	I am sorry skal spise skal spise ja

72	A	((griner))
73	C	((griner))
74	B	i et eh
75	A	[italiensk restaurant
76	C	[restaurant
78	B	Restaurant
79	A	Ehh

Tomorrow I am eating pizza in an Italian restaurant
I morgen skal jeg spise / spiser jeg inde i et italiensk restaurant

80	C	Is it difficult to play the violin?
81	A	difficult is
82	B	[Er det svært
83	A	Svært
84	C	=play spiller
85	B	=er det svært at spille
86	C	[spille
87	B	ehh violinen
88	C	Why
89	B	Because it is XXX yeah
90	C	[oh yes er det svært at spille violinen
91	B	Ja

Is it difficult to play the violin?
Er det svært at spille violinen?

92	C	The big cats are fast
93	A	The
94	C	[eh
95	A	=stort
96	C	=stort katten
97	B	Katten(.) er
98	A	[er
99	C	fast
100	B	[fast
101	C	=I dont know how say that (.) the homework is boring
102		homework is eh

The cats are fast
Stort katten er fast

101	C	=I dont know how say that (.) the homework is boring
102		homework is eh
103	B	=hjemmebo
104	C	=hjemme-hjemmearbej
105	A	=hjemmearbejde
106	B	[hjemmearbejde
107	A	=hjemmearbejde
108	B	[hjemmearbejden↑
109	A	=hjemmearbejden er
110	B	Er ehh
111	C	I dont know how to say boring
112	B	Ikke ehh (.) not fun how do you say
113	A	=er ikke hyggeligt↑
114	B	=yeah
115	C	[((griner))
116	A	[((griner))
117	B	[yeah er ikke hyggeligt ((griner))

The assignments are boring
Hjemmearbejden er ikke hyggeligt

119	A	Ehh
120	B	=er det
121	C	[lille
122	A	[lille
123	C	[lille train I dont know how say train
124	B	But it is-no so its singular so its
125	C	[lille
126	B	But t or n so its lille
127	C	[lille
128	B	so er lille train fast ((griner))

The small train is fast
Er lille train fast

129	C	No I dont know how to say this (.) my brothers are from
130		Spain and-and they like playing the violin mine brødre
131	A	[brødrene

132	B	=brødrene
133	C	=komer-kommer fra eh Spanien
134	B	=kommer fra Spanien
135	C	=og-og de-de
136	B	Og de kan lide det
137	A	[elsker
138	C	=de kan lide
139	B	=de kan lide at
140	A	[spille
141	B	[spille violinen

My brothers are from Spain, and they like playing the violin
Mine brødrene kommer fra Spanien, og de kan lide at spille violinen

142	C	=violinen yesterday I talked with a student from Ukraine
143	B	I dag
144	A	[i
145	C	=I morgen↑
146	A	no its yesterday
147	B	[ no tomorrow i morgen, oh I am sorry
148	C	=i morgen
149	B	No
150	A	[I morgen is tomorrow↑
151	B	No I morgen Is tomorrow so yesterday
152	C	Ahh yesterday ((højt)) ((griner))
153	A	[((griner))
154	B	Eh
155	A	[eh
156	B	=eh jo no
157	C	Eh yesterday↑
158	A	I don't remember
159	C	I går↑ I går↑
160	B	I går↑
161	A	[I går↑
162	C	Jeg talte med
163	B	[jeg
164	A	[xxx
165	B	Jeg siger
166	A	I speak no
167	B	=no jeg snakker ((højt))
168	C	=jeg snakker
169	B	=Jeg snakker
170	C	=med en ehh
171	B	=ehh

172	A	=en ehh student
173	C	[ehh student we saw it in the first class
174	B	[med en studerende
175	A	=ehh
176	B	=studerende↑
178	A	[fra
179	B	=fra Ukraine
180	A	[fra Ukraine ja

Yesterday I talked with a student from Ukraine
I går jeg snakker med en studerende fra Ukraine

181	C	Is your family coming-coming on Sa-Saturday↑
182	A	=er din
183	B	Er
184	A	=er din familie
185	B	=er din familie (.) gå no
186	C	No kommer-kom-kom
187	B	=kommer ja er din familie
188	A	[rejse or traveling rejse
189	B	=rejse↑
190	C	[rejse kom
191	B	=Yeah its kom yeah
192	A	[is sø- Satur-saturday
193	B	I lor
194	C	[lørdag
195	A	[lørdag↑
196	B	I lørdag ja
197	C	Er-er din-din familie
198	B	[ja
199	C	=er din familie
200	B	=kommer
201	C	=I-i lørdag↑

Is your family coming Saturday?
Er din familie kommer i lørdag?

## Bilag 8 (Transskription af anden samtale)

## Transskription af audio-fil

Optagelse af samtale mellem to indlærere. Informant nr. 4 (D) og informant nr. 5 (E) taler sammen om hvordan de skal oversætte 5 sætninger fra engelsk til dansk.

Farvekode: **Blåt** = engelsk, **rødt** = dansk

Varighed: 7, 09 min.

1	D	so which one are we starting on?
2	E	the home work is boring
3	D	Ok
4	E	So:
5	D	[ehh]
6	E	hje::me:
7	D	[hjemmearbejde (0.2) because I remember that
8	E	[ye:ah:]
9	D	-because we had it last time
10	E	[we also]
11	D	(.)when I thought it was homeoffice but xxx (smågriner))
12	E	(.) hjemme (.) ar(.)bejde↑ (.) er (0.5) xxx (skriver))
13	D	=er er xxx (0.5) er ikke interessant ((griner))
14	E	[(griner))
15		Yea:h] but ikke (.) what was the interesting bit,
16		ikke fun, ikke ehhe
17	D	= sjovt↑
18	E	It was the word exciting (.)mmm it was yeah
19	D	I thought that it was fun
20	E	[Er(.) ikke (.) xxx ((skriver)) at
21		hjemmearbejde. Is it a n-word ehhe- n- or t-word
22		hjemmarbejde (.) hjemmearbejde
23	D	= Oh, I have no idea
24	E	Lets make it an n-word (0.5) Is the small train fast? Ehm

The assignments are boring
Hjemmearbejde er ikke sjovt

24	E	Lets make it an n-word (0.5) Is the small train fast? Ehm
----	---	--



25	D	So that will be er(.) det (.5) lille (.) tog (.) fast
26		(.) hurtig↑ hurtig↑ for we have hurtig up here
27	E	Mmmm, yeah lille fast(.) er det lille (.) train↑
28	D	=tog t(.)o(.)g
29	E	=Oh, how do you know? ((smågriner)(.) Oh off course
30		its s-train okey
31	D	((griner))
32	E	er det lille tog mmm
33	D	Hurtig (.) I can't remember tog is n-word or t-word?
34	E	((lyttelyd))
35	D	I think you have it

The small train is fast
Er det lille tog hurtig

36	E	XXX (0.5) my brothers are from Spain (.) mine bror↑
37	D	ehh, no, isent this ehh, because its brothers, so its plural
38	E	Yeah
39	D	[broern, brodre↑(.) no this has a-this is the one
40		that changes
41	E	[xxx ((smågriner))
42	D	Is it broer↑ Something like that bror ((staver det hurtigt))
43	E	(0.5) Why↑ (.)
44	D	=I think it is because like that
45	E	[Do you think it is irregular?
46	D	=Yeah, I think it is because it is an irregular one
47		for some reason
48	E	=I dont remember (.) eh to see this in any text, so
49		eh. You might remember better than me ((smågriner))
50	D	[Oh, lets skipp that word xxx
51	E	er spansk
52	D	Spansk
53	E	Og
54	D	[og (.) de
55	E	(.) elsker
56	D	{Eh, kan godt lide
57	E	elsker (.) at
58	D	Spille eh
59	E	Xxx
60	D	[violin

My brothers are from Spain, and they like playing the violin
Mine broer/brodre er spansk og de kan godt lide/elsker at spille violin

61	E	{0.5} So yesterday I don't know ((smågriner))
62	D	=i går
63	E	= eh, ok mmm (.)
64	D	No, wait, I thought it was that, maybe a second guess
65		so, I was pretty sure it was i går
66	E	I dont know, unfortunately
67	D	Ehhh
68	E	But again xxxx needs inversion, so
69	D	[xxx
70	E	=taler↑
71	D	talte↑ its past tense
72	E	Oh, it because it should be in the past (.) So, how
73		do you coniugate a past (.) I don't know
74	D	[ I think it is talte t a l t e (.) talte (.)
75		because I know you should put a t in the end, but I
76		can't explain the reasons
77	E	Mmmmm jeg talte
78	D	Jeg
79	E	[Jeg
80	D	=med en
81	E	=en kursister
82	D	[kursist fra
83	E	[fra
84	D	I assume that Ukraine stays Ukraine (0.5) okey

Yesterday I talked with a student from Ukraine
I går talte jeg med en kursist fra Ukraine

85	E	Mmmmm Is your family coming saturday↑
86	D	=Er din familie
87	E	=Why↑
88	D	Ehh (.) Is your family
89	E	=family coming, I don't know ((smiller))
90	D	=ehh
91	E	[Does - Does this exist in -
92	D	[kommer
93	E	=in
94	D	=Yeah, I think it is just (.)kommer (.) like (.) hvor
95		kommer du fra? Where are you coming from?
96	E	=hvor kommer du fra↑ But thats like normal future but
97		this is easier from coming Saturday (.) so it in the

98		future again (.) I don't know if it's the same eh thing
99	D	[mmm ((lyttelyd))
100	E	=existing in Danish like is and then a ing-word
101		((griner)) what about - so - but we also had this
102		before and then we just used the bliver
103	D	(.) Oh yes we did do that (.) where is that↑
104	E	[mmm ((tænkende))
105	D	Xxx
106	E	=so than it would be bliver eh din (.) familie↑ eh
107		bliver din familie eh mmm kommer i↑ ((spørgende)) what do you say
108	D	= would it be pa
109	E	[is your
110	D	= or på
111	E	[Is your family coming Saturday (.) in English
112		it is xxx ((griner)) right↑
113	D	=no, is your family coming Saturday is fine
114	E	[okey - okey so
115	D	=på lørdag↑ (.) is your family coming on Saturday↑
116	E	eh do you mean på↑ (.) what do you say - på på
117	D	I always say pa but I never get it to be på. I might
118		try like 40 times
119		((griner))
120	E	I would actually say i
121	D	ok↑
122	E	I
123	D	Lørdag
124	E	Yeah

Is your family coming Saturday?
Bliver din familie kommer i lørdag?

### Transskriptions-nøgle

[	Overlap
=	ingen pause mellem to taleture
{usikker}	usikker transskription
Xxx	uforståelig tale
((xxx))	kommentarer fra udskriver
(.)	pause under 0.5 sekunder
(0.5)	pause over 0.5 sekunder

-	Selvafbrydelse
:	Lydforlængelse
køkken↑	stigende intonation
lejlighed↓	faldende intonation
°og du°	sagt lavt

## Bilag 9 (Resultat af skriftlig test)

Individually without help (10 min)

Write a small essay (around 50 words) about your home country. Give more than three reasons why I should visit your home country.

Write here:

Informant A

Spanien er en god land. Folk er søde i Spanien og nature er smuk der.

Informant B

Italien

Min land er Italien

Min land er smuk fordi naturen er sød, fordi vin er virkelig gød og mael er også super godt. I Italien menneskernen er smukke og byen er lille. Det here stør nature i Italien og sun er smuk.

Informant C

- Det er mange mad.
- Det er en stort lande.
- Argentina er en godt land.
- Vi taler spansk.
- Vi har søde kvinde og mand.
- Det er godt nature
- Vi er virkelig international

Informant D

Jeg kommer fra Canada. Canada er meget stor med mange stor flyve. Canada har måd fra hver land. I Canada er mennesker hver sød. Canada kan godt lide turister. Vi er virkelig god at spille ishockey.

Informant E

Jeg kommer fra Ungarn, det er en sød land. Du kan spiser god mad. Du kan se sødt huse. Du kan møde min familie. Du kan lære ungarsk. Du kan taler med søde mænd.