



GÖTEBORGS UNIVERSITET
SAHLGRENSKA AKADEMIN

Institutionen för neurovetenskap och fysiologi
Enheten för logopedi

199

**Översättning av Western Aphasia Battery – Revised samt en
jämförande studie med A-ning med personer med afasi**

Anna Mellqvist
Tova Runeman

Examensarbete i logopedi
20 poäng
Vårterminen 2009

Handledare
Elisabeth Ahlsén

Översättning av Western Aphasia Battery – Revised samt en jämförande studie med A-ning med personer med afasi

Anna Mellqvist
Tova Runeman

Sammanfattning. Nya afasibedömningsinstrument är viktiga både för kliniskt arbete och forskning. Att veta hur de förhåller sig till redan existerande test kan öka deras användbarhet. Western Aphasia Battery – Revised översattes till svenska och jämfördes med A-ning, dels vad gällde innehåll och dels hur sexton personer i åldrarna 22 till 92 med afasi presterade på testen. Deltesten överensstämde inte helt och typen av uppgifter som ingick varierade mycket. Av de båda testen ger A-ning mer information på grund av fler uppgifter som testar specifika förmågor. Resultaten för varje deltest jämfördes med beroende t-test. På de flesta deltest uppstod stora individuella variationer mellan testen och det blev ett signifikant bättre resultat på Hörförståelse, Läsförståelse och totalpoäng på Western Aphasia Battery – Revised och på Benämning på A-ning. Det är tydligt att en viss språklig förmåga inte alltid innebär samma sak och det är viktigt att vara medveten om vad som faktiskt bedöms.

Sökord A-ning, Western Aphasia Battery – Revised (WAB-R),
afasitest, jämförelse, översättning

Abstract. New tools for the assessment of aphasia are important for both clinical work and research. To see how they relate to already existing tests can increase their usefulness. Western Aphasia Battery – Revised was translated to Swedish and compared with the Swedish aphasia test A-ning, partly to compare content and partly to see how sixteen people aged between 22 and 92 with aphasia performed on the tests. The subtests did not correspond completely and the type of items included varied a lot. Between the two tests A-ning reveals more information due to more items testing specific abilities. The results for each subtest were compared with dependent t-tests. For most subtests there were great individual differences and the scores for Auditory and Reading comprehension and total score were significantly better on Western Aphasia Battery – Revised and Naming was better on A-ning. It is clear that a certain language ability does not always mean the same thing and it is important to be aware about what is actually being tested.

Key words A-ning WAB-R, aphasia test, comparison, translation

Det finns många olika typer av afasitest och vad man är ute efter kan variera mycket. I vissa testas en eller flera specifika språkliga förmågor utifrån patientens svårigheter. Andra fokuserar på hur en persons kommunikation fungerar i olika naturliga situationer. Det finns en mängd, varav många standardiserade, så kallade psykometriska test med syftet att mäta alla språkliga förmågor för att avgöra om afasi föreligger, vilken typ av afasi patienten har och hur grav den är (Ahlsén, 2008). De förmågor som vanligtvis testas är auditiv språkförståelse, benämning, repetition, spontantal, läsning och skrivning. Automatiserat tal och räkning är också vanligt, samt i en del fall icke-språkliga förmågor som till exempel apraxi och visuospatiell förmåga (Kertesz, 2007). Hur förmågorna bedöms och vad som anses höra till respektive förmåga kan dock också variera från test till test. Det är därför inte alltid tydligt om två test motsvarar varandra, även om testning av samma modaliteter ingår.

Trots det här är en del saker gemensamma för de flesta. Helm-Estabrooks och Albert (2004) skriver att syftena med ett afasitest är att kunna jämföra patienter med varandra och med normalspråkiga, att få reliabla och valida mätmetoder och att kunna mäta förbättring, försämring eller stabilisering av afasitillståndet samt effekt av behandling. Lindström och Werner (1995) anser att ett test ska ge information om både intakta och skadade språkliga processer och att kvalitativa aspekter är viktiga. Det ska kunna mäta förändringar över tid och resultaten ska vara jämförbara mellan olika patienter och undersökare. Testet ska också ge underlag för val av behandling (Apt, 1997; Kertesz, 2007; Lindström & Werner). Det sista syftet enligt Kertesz är att kunna uttala sig om skadelokalisationen, men det finns dessutom ytterligare ett antal kriterier som ett bra afasitest bör uppfylla. Först och främst ska det testa alla språkliga förmågor som kan ha påverkats. Uppgifterna bör dock vara utformade så att utgången i minsta mån påverkas av andra, icke-språkliga, kognitiva förmågor. Det är viktigt att svårighetsgraden på uppgifter skiljer sig så pass mycket att både milda och grava afasier täcks in. Uppgifterna måste vara tillräckligt många för att kunna utesluta felaktiga resultat som beror på slumpen, men testet får inte bli så långt att det inte går att genomföra praktiskt. Det bör dessutom vara standardiserat och motsvara liknande tester (Kertesz, 2007).

Western Aphasia Battery, WAB, bygger både på en neurologisk och på en psykolingvistisk modell. Tanken var att testet skulle användas både i kliniskt arbete och i forskning (Kertesz, 2007). Testet bygger på en omarbetning av Boston Diagnostic Aphasia Examination, BDAE. Författarna till WAB tyckte att BDAE var ett av de bästa afasitesterna, men förändringar krävdes för att passa deras syften. De ville nämligen använda testresultaten för indelning i olika afasidiagnoser (Kertesz & Poole, 1974). WAB utgår alltså från Bostonskolans afasidiagnoser. Den första beskrivningen av WAB kom 1974 (Kertesz & Poole), men testet publicerades först 1982 (Kertesz, 1982). År 2007 kom en reviderad upplaga, WAB-R. Förutom mer information i manualen gjordes anvisningar för administration och poängsättning tydligare. En kompletterande uppgift för läsning och skrift lades till liksom en kortare bedside-version av testet (Kertesz, 2007).

A-ning (Lindström & Werner, 1995) är ett neurolingvistiskt test som främst är tänkt att användas kliniskt. Författarna till A-ning skriver att de delvis har utgått från Lurias teorier, men tanken är att alla uppgifter i testet ska ges oavsett typ av svårigheter. Det är alltså mycket inspirerat av normerade test av den typ som är vanliga inom Bostonskolan. Även neurolingvistiska teorier har dock påverkat testets innehåll. Författarna till A-ning menar att man kan använda vilken terminologi man vill vid bedömning av resultaten, men de afasiprofiler som ges i manualen och

standardiseringen på personer med afasi (Lindström & Werner, 2000) är lurianska.

Det finns relativt lite skrivet om jämförelser mellan olika afasitest. En del sådana studier som är gjorda tar upp relationer mellan test som bedömer patienters kommunikativa förmåga och traditionella test, till exempel Carlsson och Eriksson (2008). De jämförde A-ning och the Communicative Effectiveness Index (CETI) och resultaten visade att de båda testens medelvärden korrelerade på en signifikant nivå, men med några personer som låg långt ifrån den önskade korrelationslinjen. Andra har enbart tittat på vilka diagnoser olika test ger (Borenstein, 1988; Crary, Wertz & Deal, 1992) och ytterligare andra har studerat olika test utifrån en specifik frågeställning, men då har det inte handlat om någon direkt jämförelse (Ross & Wertz, 2003). Det finns även sammanställningar över afasitest och deras innehåll, till exempel i Kertesz (1979).

Syftet med föreliggande studie var att ta reda på om de två afasitesten WAB-R och A-ning motsvarar varandra. Författarna till föreliggande studie ville därför ta reda på om resultaten överensstämde och om de mynnade ut i samma diagnoser. Det var också av intresse att se om resultaten för en språklig förmåga innebär samma sak i båda testen. För att möjliggöra det här var det nödvändigt att titta på hur testen skiljer sig åt i uppbyggnad och innehåll: vilka deltest som ingår, i vilken ordning de kommer samt vilka uppgifter deltesten består av. På så sätt borde det även framgå om det går att få ut samma information från båda testen, eller om det finns eventuella luckor som man kan tänkas vilja komplettera för vid en afasiundersökning. För att kunna avgöra vilken ny information ytterligare ett afasitest skulle tillföra vid klinisk användning skulle en jämförelse mellan WAB-R och alla de afasitest som finns på svenska behöva göras. Det var dock inget som rymdes inom tidsramen för det här arbetet, utan författarna fick begränsa sig till ett test. Att just A-ning valdes berodde på att det är ett av de nu mest använda, mer omfattande afasitesten i Sverige.

Parallellt med den här studien genomförde Burge och Schmidt (2009) en utprovning av den översatta versionen av WAB-R på normalspråkiga personer. För att de två studierna skulle vara möjliga var en översättning av WAB-R från engelska till svenska nödvändig. Det fanns två syften med en översättning. Dels kan det vara användbart med ytterligare test i kliniskt arbete. Dels är det vid forskning praktiskt att direkt kunna jämföra med ett motsvarande test på ett annat språk eftersom det skapar möjlighet att kunna jämföra med studier i andra länder. WAB-R används mycket inom forskning utomlands och det är översatt till flera språk (Hyanghee & Duk, 2004; Møller Pedersen, Vinter & Skyhøj Olsen; <http://talkbank.org/AphasiaBank/proposal.doc>).

Metod

Deltagare

I studien deltog arton personer med afasi. De rekryterades genom Angereds närsjukhus, Södra Älvsborgs sjukhus och Afasiföreningen och Aktivitetscenter i Göteborg. Alla deltagare fick skriva på ett medgivande om deltagande i studien. Där stod bland annat att deltagandet var frivilligt och när som helst kunde avbrytas. För deltagande i studien gällde följande kriterier: 1) personerna skulle ha afasi, 2) det skulle finnas möjlighet till två testtillfällen inom en vecka, 3) personerna skulle orka med en till en och en halv timmes testning och 4) personerna skulle före insjuknandet ha varit flytande i svenska i tal och skrift. Utöver det här uteslöts personer med grav dysartri.

Det måste även ha gått minst fyra veckor sedan deltagarna senast testades med A-ning.

Av de arton personerna föll två bort (nr 5 och nr 10). Den ena visade sig inte uppfylla inklusionskriteriet om att ha varit flytande i svenska i tal och skrift före insjuknandet. Eftersom det först blev tydligt efter att båda testningarna hade genomförts och svårigheterna låg i bedömning av resultaten och inte i genomförandet av testen användes ändå datan för tidsåtgång. Den andra personen gick ej att få tag på för att boka in testning nummer två.

De återstående sexton deltagarna var mellan 22 och 92 år gamla och hade en medelålder på 64:8 år och en medianålder på 66:4 år. Sex kvinnor och tio män deltog. I genomsnitt hade det gått sex år och tre månader sedan insjuknandet och medianen låg på tolv månader (se Tabell 1). Femton av deltagarna hade afasi efter stroke, varav två till följd av brutet aneurysm och en efter traumatisk hjärnskada. En av deltagarna hade ett annat förstaspråk än svenska.

Tabell 1

Information om deltagarnas ålder^a, kön^b, utbildningsnivå samt tid sedan insjuknandet^a.

Deltagare	Ålder	Kön	Utbildning, antal år	Tid sedan insjuknandet
1	65:6	K	11	6:6
2	22:2	M	12	0:11
3	66:9	M	16,5	0:7
4	74:5	M	≥13	8:9
6	70:0	M	13,5	0:10
7	80:7	M	≥18	1:0
8	63:0	M	uppgift saknas	0:11
9	65:11	M	7	0:9
11	67:3	K	13	16:0
12	62:4	K	13	22:9
13	67:7	K	10	7:7
14	53:9	M	≤13	8:6
15	38:11	M	≤12	22:6
16	54:11	M	>14	0:10
17	92:1	K	≥15	1:0
18	89:10	K	7	0:10

^aUppges i år och månader. ^bUppges med kvinna (K) och man (M).

Material

I studien användes afasitesten A-ning och WAB-R. WAB-R översattes från engelska till svenska och vid testningarna användes sedan den svenska versionen. För att genomföra WAB-R behövs förutom testblanketter även en stimulusbok, 21 föremål och tidtagarur. Författarna till föreliggande studie fick själva plocka ihop uppsättningen av föremål. För A-ning behövs testblankett, A-ningpärm med ord- och meningsremсор samt tre olikfärgade pennor. För skrivuppgifterna i båda testen behövs även penna och papper. För inspelning användes en diktafon av märket Sony M-530V, samt vid enstaka tillfällen en mobiltelefon av märket Sony Ericsson W880i.

WAB-R. I WAB-R är uppgifterna ordnade så att en modalitet bedöms i taget. De deltest och uppgifter som ingår i testet visas i Tabell 2.

Testet börjar med frågor och en bild som är tänkta att locka fram spontantal. Av frågorna kräver två endast ett ja- eller nej-svar och för ytterligare två krävs endast ettordssvar. Två av dem har dock alternativa frågor med betydligt större krav på svaret. De två uppgifterna i **Spontantal** poängsätts tillsammans efter två 0 – 10-skalor, en för informationsinnehåll och en för talflyt, grammatisk kompetens och mängden parafasier.

För de muntliga och skriftliga bildbeskrivningarna används samma bild. Den skriftliga beskrivningen av bilden har en tidsgräns på tre minuter. Även på uppgifterna med konfrontationsbenämning finns en tidsbegränsning på tjugo sekunder per föremål.

Auditiv ordigenkänning är indelad i kategorier med föremål, bilder, färger, former och kroppsdelar. Höger och vänster ingår, liksom siffror och bokstäver. Resultatet för bokstäverna ska sedan föras över även till poängen för **Läsning**. Komplexa meningar testas främst med olika kombinationer av ”peka på”, ”peka med”, ”lägg på” och ”andra sidan om”. Tre föremål ingår i uppgiften. Under **Läsning** finns några enklare uppmaningar och ett par flerledade.

Tabell 2

WAB-R – översikt över deltest, uppgifter och poäng samt förklaringar.

Deltest och uppgifter	Poäng	Deltest och uppgifter	Poäng
DEL 1		G. Bokstavsdiskriminering (6 st)	6
Spontantal	20	H. Igenkänning av bokstaverade ord (6 st)	6
A. Samtalsfrågor (6 st)		I. Bokstavering (6 st)	6
B. Bildbeskrivning		Skrivning	100
Verbal hörförståelse	100	A. Skriva på uppmaning (namn, adress)	6
A. Ja-/nejfrågor (20 st)	60	B. Skriftlig produktion (bild)	34
B. Auditiv ordigenkänning (60 st)	60	C. Skriva efter diktamen (mening)	10
C. Uppmaningar i flera led (11 st)	80	D. Skriva dikterade ord (6 st)	10
Repetition (ord, fraser, meningar – 15 st)	100	E. Alfabet och siffror	22,5
Benämning och ordmobilisering	100	F. Dikterade bokstäver och tal (5+5 st)	7,5
A. Benämning av föremål (20 st)	60	G. Skriva av en mening	10
B. Ordflöde	20	Apraxi (20 st)	60
C. Meningskomplettering (5 st)	10	Konstruktion, visuospatialitet och räkning	100
D. Eliciterat tal (svar på fråga – 5 st)	10	A. Rita (8 st)	30
DEL 2		B. Lägga mönster med kuber (3 st)	9
Läsning	100	C. Räkning (12 st)	24
A. Meningsförståelse (8 st)	40	D. Ravens färgade, progressiva matriser (RFBM) (36 st)	37
B. Läsna uppmaningar (6 st)	20	Kompletterande skrivning och läsning	
C. Matcha skrivet ord – föremål (6 st)	6	A. Skriva svårstavade ord (10 st)	10
D. Matcha skrivet ord – bild (6 st)	6	B. Skriva non-ord (10 st)	10
E. Matcha bild – skrivet ord (6 st)	6	C. Läsna svårstavade ord (10 st)	10
F. Matcha talat ord – skrivet ord (4 st)	4	D. Läsna non-ord (10 st)	10

Bland repetitionsuppgifterna finns en tungvrickarfras och några fraser anses vara onaturliga. De fraserna är alltså inget som används i vardagligt tal, till exempel ”gott, fräsch färskvatten”.

Föremålen som ingår i de första ordigenkänningsuppgifterna, samt sedan återkommer ett flertal gånger, semantiskt orelaterade. Sedan går man dock in på olika semantiska kategorier. Distraktorerna i WAB-R är färre och i de flesta fall pekas alla ut. Under **Läsning** ska patienten matcha ord, bilder och föremål (se Tabell 2 uppgift C – F). I den

sista kategorin förekommer både semantiska och visuella distraktorer, medan det i de övriga tre är samma ord som tidigare har dykt upp under **Verbal hörförståelse**. Även i Meningsförståelse (se Tabell 2), där patienten ska läsa meningar och fylla i det sista ordet eller frasen genom att välja mellan fyra alternativ, finns både semantiska och strukturella distraktorer bland svarsalternativen.

För de dikterade orden finns möjlighet till stöd, först genom att föremålet presenteras och om det inte räcker kan undersökaren bokstavera ordet.

Läsning och skrivning är i WAB-R uppdelade i två delar. Om patienterna gör högst tio fel på de första uppgifterna ska man hoppa över resten. På **Läsning** görs alltid Meningsförståelse och Läsa uppmaningar. På **Skrivning** görs alltid skriva namn och adress, beskriva en bild och skriva en mening efter diktamen.

För att få ett mått på svårighetsgraden på afasin används i WAB-R begreppet afasikvot (AK). Den kan variera mellan 0 och 100 och 93,8 har satts som ett gränsvärde och hamnar en patient under det värdet anses afasi föreligga. Om en patient får en afasikvot mellan 0 och 25 räknas det som mycket grav afasi, ligger den mellan 26 och 50 är afasin grav, mellan 51 och 75 är den måttlig och ligger den över 76 räknas det som en mild afasi (Kertesz, 2007). Gränsvärdet 93,8 kommer från medelpoängen för den tredje av kontrollgrupperna vid den första standardiseringen av WAB. Denna grupp bestod av personer med diffus eller subkortikal hjärnskada men som inte fått diagnosen afasi. Varför det här värdet har valts förklaras inte någonstans. Längre fram i manualen säger Kertesz själv att det är ett godtyckligt värde och att man inte enbart kan utgå från det för att avgöra om afasi föreligger eller inte eftersom överlappning förekommer. Det här gränsvärdet har kritiserats. Dels för att man inte kan utesluta påverkan på språket i kontrollgruppen och dels för att gränsvärdet har visat sig inte kunna användas för att skilja mellan personer med mild afasi och normalspråkiga (Ross & Wertz, 2003).

I afasikvoten ingår resultaten från **Spontantal**, **Verbal hörförståelse**, **Repetition** och **Benämning och ordmobilisering**. Man kan även räkna ut språkkvot (SK) där även läsning och skrivning ingår, samt kortikalkvot (KK), vilken beräknas på resultatet från alla uppgifter i testet. I WAB-R finns även ett klassificeringssystem för diagnossättning. Det baseras på poängen för talflyt, hörförståelse, repetition och benämning där alla är omräknade till ett tal mellan noll och tio. De fyra kategorierna har olika gränser och genom att se om patientens poäng ligger över eller under dem ska man ledas fram till en afasidiagnos.

A-ning. I A-ning är uppgifterna ordnade i lingvistiska nivåer. Man börjar på ljudnivå och fortsätter sedan med ord-, sats- och textnivåerna. Skrivförmågan bedöms dock för sig på slutet. Framförallt betonar författarna till A-ning de kvalitativa aspekter man kan få reda på vid afasiundersökningar. För de deltest och uppgifter som ingår se Tabell 3.

Tabell 3

A-ning – översikt över deltest och uppgifter samt förklaringar.

<p>A. Informativt tal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Namn, adress, ålder 2. Benämning av bilder (10 st) 3. Benämning efter beskrivning (5 st) 4. Satskomplettering (5 st) 5. Automatiserade serier (3 st) 6. Meningar (5 st) 7. Beskrivande tal – tematisk bild 8. Berättande tal – förlopp (aktivitet) <p>B. Repetition</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bokstäver (5 st) 2. Bokstavssekvenser (5 st) 3. Nonsensstavelser (5 st) 4. Ord (5 st) 5. Ordsekvenser (5 st) 6. Ordpar (minimala par/metates – 5 st) 7. Korta meningar (5 st) 8. Långa meningar (2 st) 	<p>C. Hörförståelse</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fonetisk analys och syntes (5 st) 2. Grundord (10 st) 3. Associerade ord (10 st) 4. Ordpar (minimala par – 5 st) 5. Korta meningar (5 st) 6. Komplexa meningar (5 st) 7. Långa meningar (5 st) 8. Sammanhängande text <p>D. Läsförståelse</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bokstäver (5 st) 2. Bokstavssekvenser (5 st) 3. Nonsensstavelser (5 st) 4. Ord (10 st) 5. Korta meningar (5 st) 6. Komplexa meningar (5 st) 7. Långa meningar (5 st) 8. Sammanhängande text 	<p>E. Högläsning</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bokstäver (5 st) 2. Ord (10 st) 3. Korta meningar (5 st) 4. Sammanhängande text <p>F. Diktamen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bokstäver (5 st) 2. Bokstavssekvenser (3 st) 3. Ord (5 st) 4. Meningar (5 st) <p>G. Informativ skrift</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Namn, adress, telefonnummer 2. Ord (benämning – 5 st) 3. Meningar (2 st) 4. Sammanhängande text (kort brev)
--	---	--

För uppgifterna med fonetisk analys och syntes finns möjlighet till bildstöd där rätt svar kan pekats ut. Bokstavssekvenserna som finns i **Diktamen** bildar ord och tanken är att det även här ska vara möjligt att iaktta om patienten gör en fonetisk syntes.

Förutom substantiv förekommer på ordnivå även verb i alla deltest. Under **Hörförståelse** testas dessutom ord som är associerade till målbilden på olika sätt. De beskriver funktion, egenskap eller avsikt alternativt är överordnade begrepp.

I hör- och läsförståelseuppgifterna finns fler distraktorer än vad som ska pekats ut bland svarsalternativen. På ljudnivå (endast på **Läsförståelse**) är en del strukturella, till exempel nästan likadana non-ord, eller samma bokstäver i olika ordning. På ordnivå har en del av distraktorerna semantiska likheter med målorden. Det här gäller för alla substantiv samt några av verben. Även vid komplettering av meningar (uppgift D7, se Tabell 3) är alla distraktorer semantiska.

Under **Hör-** och **Läsförståelse** testas passivsätser, komparation, prepositionerna över- under och framför-bakom och genitiv. Under **Hörförståelse** förekommer även några andra logiko-grammatiska strukturer. De två texter som ska lyssnas på respektive läsas får patienten sedan återberätta eller svara på frågor om.

Det finns även alternativa uppgifter för skrift. De är främst till för patienter som har motoriskt svårt att skriva. Där används läggbokstäver, ordkort och remsor med delar av meningar för att utföra uppgifterna. Här sänks alltså svårighetsgraden på uppgifterna, men poängen härifrån räknas inte in i totalsumman och medelpoängen (A-ningindex).

A-ning har ett annorlunda poängsättningssystem jämfört med WAB-R. På varje deluppgift kan man få max fem poäng, oavsett typ av uppgift. Den maximala grundpoängen kan bli fem, tio eller tjugo, men poängen räknas om till ett heltal mellan noll och fem. Det ges alltså samma poäng för att till exempel upprepa fem bokstäver korrekt som för att upprepa fem ordsekvenser korrekt. På fyra uppgifter finns sexgradiga skattningsskalor. Det gäller beskrivande och berättande tal, högläsning av en text och en skriven text. För varje deltest kan en medelpoäng räknas ut. De kan sedan föras in i ett diagram för att göra resultatet mer lättöverskådligt. Det går även att föra in A-ningindex i diagrammet.

Tillvägagångssätt

Översättningsarbetet. Översättningen av WAB-R från engelska till svenska gjordes tillsammans av författarna till den här studien och av Burge och Schmidt (2009). Det som översattes var testuppgifter, anvisningar för administration och poängsättning, men inte manualen och inte heller bedside-versionen av testet. Först översatte var och en testet för sig. Sedan träffades alla fyra och diskuterade igenom hela testet samt varianter på översättningar. Då flera förslag förekom bestämdes genom konsensus det lämpligaste alternativet.

Vid översättning finns flera olika aspekter att ta hänsyn till. Självklart ska man försöka göra en så exakt översättning som möjligt, men i vissa lägen spelar olika språkliga funktioner olika stor roll. Utgår man från den pragmatiska aspekten är kravet att texten ska förmedla samma budskap som originaltexten. Det viktiga är då att betydelsen blir densamma. I det här arbetet var det relevant när det handlade om översättning av instruktioner av olika slag i testformulären. Det finns även en strukturell aspekt, vilken bland annat har betydelse för språkens ljudstrukturer och strukturella särdrag. För att behålla ett sådant särdrag, till exempel en tungvrickarfras, kan innehållet bli något helt annat vid en översättning (Ingo, 2007). Eftersom det här var en översättning av ett språkstest fick ytterligare hänsyn tas. Så långt det var möjligt försökte originalet följas så nära det gick, men en del ord och meningar i uppgifterna eller anvisningarna till patienten fick bytas ut. Det berodde delvis på att ord och meningar skulle få samma längd och komplexitet på svenska som på engelska eller på att bra alternativ till orden saknades på svenska. I några fall gjordes mindre ändringar eller tillägg för att förtydliga en instruktion till patienten eller undersökaren. Originalet frångicks även i vissa fall då författarna till WAB-R hade använt formuleringar som inte fungerade på svenska. Nedan följer några exempel.

I deltestet **Repetition** lades ord till i flera fraser och meningar för att antalet ord skulle bli detsamma som i originalet och därmed stämma med poängsättningen, sammansatta ord räknades dock som två. Ett exempel är "The telephone is ringing" vilket i översättningen blev "Min telefon ringer ofta". I den fras som enligt Kertesz (2007) kräver god oral kontroll byttes även själva orden ut så att frasen blev svåruttalad även på svenska ("delicious freshly baked bread" blev "gott, fräscht färskvatten").

På fråga 5 i Eliciterat tal ("Var kan man köpa frimärken?") behölls målsvaren "posten/affären". Posten är egentligen inte korrekt, men det har varit det så länge att det ansågs att det fortfarande är ett rimligt svarsalternativ.

I uppgiften Meningsförståelse i **Läsning** bytte man ut hela mening nummer två, eftersom det var svårt att hitta strukturella distraktorer till målordet ("gun") på svenska ("skjutvapen"/"gevär"). Vidare gjordes även ett par förtydliganden av alternativ till målorden där betydelsen av meningen blev tvetydig på svenska, till exempel "Bönder odlar ofta vete, råg och andra sädeslag. De kan också odla..." med bland annat alternativen "a. grillkol, c. gödsel" ("a. coal, c. earth"). I just den här den här meningen togs även hänsyn till en kulturell aspekt då bönderna i originalet odlar majs och inte råg.

I uppgiften Matcha talat ord – skrivet ord var distraktorerna både semantiska och strukturella. De ord som var strukturella distraktorer till målordet på engelska var inte det till det på svenska och de fick därför bytas ut. Till exempel hade målordet "fönster" ("window") i originalet de strukturella distraktorerna "pil" och "vinter" ("willow" och "winter"). I översättningen blev de "fötter" och "vänster". I uppgifterna där bokstavering ingick ändrades alla ord. Hänsyn togs till antal bokstäver, fonem och

stavelser i ordet. Stumma bokstäver i originalet ersattes i möjligaste mån med fonem som bestod av två bokstäver. Till exempel ersattes "hammer" med "sommar" och "government" med "fornminne".

I alla apraxiuppgifter där uppmaningen inleds med "Låtsas att..." ("Pretend to...") ändrades resten av meningen från infinitiv till presens och pronomenet "du" lades till.

I Kompletterande skrivning och läsning ingick icke ljudenligt stavade ord (i testblanketten för WAB-R kallas orden för svårstavade ord, eng. "irregular words") och non-ord. I princip alla fick ändras i förhållande till originalet. För icke ljudenligt stavade ord gäller att de inte kan läsas enbart fonologiskt utan måste läsas ortografiskt. På engelska finns många sådana ord, men eftersom det svenska skriftsystemet är mer transparent än det engelska är antalet svårstavade ord på svenska betydligt färre. De flesta är låneord och testning av sådana påverkas av bland annat utbildning (Tallberg, Wennerborg & Almkvist, 2006). I artikeln av Tallberg et. al. fanns förslag på icke ljudenligt stavade ord. De flesta av orden där var dock mycket ovanliga eller betydligt svårare jämfört med orden i originalet. Därför valdes även andra, enklare ord. Non-orden skulle låta som svenska ord, men inte vara det. Kriterierna för non-ord är 1) mer än en bokstav skilt från ett riktigt ord och 2) ingen betonad stavelse i ordet får vara ett riktigt ord (Radeborg, Barthelom, Sjöberg & Sahlén, 2006). I originalet av WAB-R utgår man inte från de här kriterierna. Det beslutades dock att göras i översättningen eftersom orden ändå behövde göras om.

De namn som förekom ändrades till svenska motsvarigheter, till exempel byttes Smith ut mot Johansson. Orden "pen" och "pencil" översattes genomgående till penna och "watch" till "klocka". Däremot ändrades ordet "item", vilket används flitigt av författarna till WAB-R, i respektive uppgift till det som ordet egentligen motsvarade (uppgift, ord, mening, fråga, etc.).

I uppgiften Skriftlig produktion ges i originalet åtta poäng för varje fullständig mening med sex ord eller mer. På grund av de båda språkens olika struktur, generellt är det fler ord i meningar på engelska än på svenska, kan det tyckas bli ett högt krav på svenska. Då inget mått på normallängd på skrivna meningar på svenska fanns tillgängligt, togs dock beslutet att tills vidare behålla originalets kriterier för poängsättning.

Efter hand som testformulär 1 respektive testformulär 2 blev färdiga skickades de in till handledare för granskning. Testformulär 1 pilottestades av en logoped på en person med afasi. Logopeden kommenterade därefter översättningen. Även fyra normalspråkiga personer pilottestades med testformulär 1, men av Burge och Schmidt (2009). Efter det gjordes vissa ändringar i översättningen. När båda testformulären var översatta skickades de ut till ytterligare fem verksamma logopeder för att granskas och kommenteras utifrån ett frågeformulär. Efter det gjordes ytterligare ändringar, men de gällde främst anvisningar och layout.

Jämförelse av testens innehåll och uppbyggnad. Testen studerades och uppgifter som saknade motsvarighet i ett av testen markerades. För övriga noterades eventuella skillnader. Eftersom deltesten i afasitesten inte var exakt desamma var det nödvändigt att dela upp några av dem för att senare kunna jämföra dem statistiskt. Det gällde **Informativt tal** i A-ning och **Läsning** och **Skrivning** i WAB-R (se

Tabell 4).

Det är inte helt korrekt att kalla vare sig uppgifterna i **Spontantal** eller de uppgifter i A-ning som ansågs jämförbara med dem för just spontantal. En del av Samtalsfrågorna i WAB-R är tänkta att kunna locka fram spontant tal, men leder inte nödvändigtvis till det. De första uppgifterna i A-ning handlar snarare om automatiserad talproduktion och de senare om sammanhängande, eliciterat tal. Eftersom Kertesz (2007) har satt rubriken Spontantal på det här deltestet användes dock den rubriken även fortsättningsvis för det deltestet och dess motsvarighet i A-ning för att undvika förvirring.

Testningarna. Vid två av de pilottestningar som utfördes av Burge och Schmidt (2009) auskulerade författarna till föreliggande studie. Författarna genomförde själva en till två övningstestningar var med WAB-R på normalspråkiga personer för att bekanta sig med testet. Författarna gick igenom både WAB-R och A-ning uppgift för uppgift för att försäkra sig om att instruktioner uppfattades på samma sätt dem emellan.

Deltagarna testades vid två tillfällen, med ett test per tillfälle. Tiden mellan dem fick inte överstiga en vecka. Vid första tillfället testades deltagarna med WAB-R och vid det andra med A-ning. För dem som önskade togs en kort paus mitt i testen. För respektive deltagare genomfördes båda testningarna av en och samma person. Den av författarna som inte utförde testningen auskulerade, och förde också protokoll, när det var möjligt. Några av testningarna genomfördes dock parallellt. Deluppgifter i **Spontantal**, **Benämning och ordmobilisering**, **Informativt tal**, **Repetition** och **Högläsning** spelades in. Efteråt gick författarna igenom resultaten och poängsätte tillsammans. Då deltesten för bedömning av icke-språkliga förmågor i WAB-R är mycket tidskrävande och ingen motsvarighet till dem finns i A-ning togs beslutet att endast testa de språkliga förmågorna.

Tabell 4

Uppdelning av uppgifter och deras motsvarigheter i respektive test, samt maxpoäng.

WAB-R	poäng	A-ning	poäng
Spontantal		Informativt tal	
Samtalsfrågor	20	Namn, adress, ålder	25
Bildbeskrivning		Automatiserade serier	
		Meningar	
		Beskrivande tal – tematisk bild	
		Berättande tal – förlopp	
Benämning och ordmobilisering			
Benämning av föremål	100	Benämning av bilder	15
Ordflöde		Benämning efter beskrivning	
Meningskomplettering		Satskomplettering	
Eliciterat tal			
	<i>Totalt:</i>	<i>Totalt:</i>	
	120		40
Läsning		Läsförståelse	
Meningsförståelse	78	Bokstäver	40
Läsa uppmaningar (<i>förståelsedelen</i>)		Bokstavssekvenser	
Matcha skrivet ord – föremål		Nonsensstavelser	
Matcha skrivet ord – bild		Ord	
Matcha bild – skrivet ord		Korta meningar	
Matcha talat ord – skrivet ord		Komplexa meningar	
Bokstavsdiskriminering		Långa meningar	
		Sammanhängande text	
		Högläsning	
Läsa uppmaningar (<i>högläsningdelen</i>)	10	Bokstäver	20
		Ord	
		Korta meningar	
		Sammanhängande text	
Igenkänning av bokstaverade ord	12	–	
Bokstavering			
	<i>Totalt:</i>	<i>Totalt:</i>	
	100		60
Skrivning		Diktamen	
Skriva efter diktamen (<i>mening</i>)	62,5	Bokstäver	20
Skriva dikterade ord		Bokstavssekvenser (<i>ord</i>)	
Dikterade bokstäver och tal		Ord	
		Meningar	
		Informativ skrift	
Skriva på uppmaning (<i>namn, adress</i>)	27,5	Namn, adress, telefonnummer	20
Skriftlig produktion (<i>bild</i>)		Ord	
Alfabet och siffror		Meningar	
		Sammanhängande text	
Skriva av en mening	10	–	
	<i>Totalt:</i>	<i>Totalt:</i>	
	100		40

Testningarna skedde i majoriteten av fallen på logopedisk mottagning. De deltagare som kom från Aktivitetscenter testades där, en testades i hemmet och två kom till ett grupprum på ett bibliotek. I den mån det var möjligt gjordes båda testningarna vid ungefär samma tidpunkt på dagen.

Då tre av deltagarna skulle testas med A-ning efter avslutad behandling gjordes de

testningarna av deras logoped. Då auskulterade en av eller båda författarna och förde protokoll vid sidan om. För två av deltagarna gjordes testningarna i omvänd ordning, det vill säga första gången med A-ning och andra gången med WAB-R. Efter testningarna av en deltagare visade det sig att personen hade blivit testad med A-ning tidigare samma dag som testningen med WAB-R gjordes. Egentligen uppfyllde deltagaren alltså inte kriteriet om en minst fyra veckor lång period mellan A-ning-testningarna. Efter att ha tagit del av resultaten från den första testningen och jämfört dem med resultaten från den andra drogs dock slutsatsen att ingen inlärningseffekt hade skett, så deltagaren fick vara kvar och resultaten från den andra testningen användes. En deltagare hann inte slutföra sista deltestet i A-ning.

I några deluppgifter var anvisningarna för poängsättning bristfälliga och där togs egna beslut om hur man skulle göra. I uppgiften Ordflöde står det endast att poäng ska ges för varje enskilt djur som nämns. Här användes dock instruktionerna från en normering som hade gjorts på ordflödestest (Ivachova och Jones Tinghag, 2007). I den räknades både klasser och djur. Till exempel kunde man få poäng för både fisk och torsk, även när båda nämndes under samma testning. Däremot fanns inte anvisningar för hur man skulle räkna om till exempel får och lamm eller tupp, höna och kyckling dök upp. Beslut togs därför att fortsätta på den generösa linjen och ge poäng för dem alla men däremot inte för både katt och kattunge eller liknande. För repetitionsuppgifterna beslutades att ordet/frasen endast fick upprepas för deltagaren om denna inte påbörjat repetitionen.

Bland ja- och nej-frågorna i WAB-R finns tre frågor om var patienten bor där endast en fråga innehåller rätt orsnamn. I studien användes i den utsträckning det gick samma två felaktiga orter, men ytterligare ett alternativ behövdes. Ortsnamnen som användes var Alingsås, Borås och Kungsbacka.

Efter granskning av utomstående kom rådet att följa kriterierna för non-ord. Det ansågs så viktigt att de ändrades trots att testningarna redan hade påbörjats. Det ledde till att en deltagare fick göra om delen med non-ord i WAB-R. Denna omtestning gjordes i anslutning till testningen med A-ning.

Resultaten från testningarna jämfördes deltest för deltest. Även afasikvot och språkvot samt totalpoängen och A-ningindex jämfördes. För att det skulle vara möjligt var det nödvändigt att räkna om poängen så att den stämde med respektive test. Maxpoängen för de deltest eller uppgifter som motsvarade varandra var nämligen inte samma i något fall. Omräkningen gjordes på så sätt att den procentuella andelen rätt på det ena testet beräknades. Sedan räknades det ut hur många poäng det innebar på det andra testet, det vill säga med en annan maxpoäng. Eftersom en deltagare inte hann slutföra det sista deltestet i A-ning, räknades **Informativ skrift**, **Skrivning**, **Språkvot**, totalpoäng och A-ningindex endast på femton personer och tidsåtgång på sexton personer.

Statistiska beräkningar gjordes i SPSS 15.0 och 16.0 för Windows. Histogram gjordes över differenserna för varje deltest för att se om de var någorlunda normalfördelade. Var de det gjordes beroende, tvåsidiga t-test. I övriga fall gjordes Wilcoxon's teckenrangtest.

På senare tid har man upptäckt att t-testet inte är så känsligt som man tidigare har trott. Det fungerar alltså bra att använda testet även för mindre grupper så länge datan som används någorlunda liknar en normalfördelning. För beroende, icke-parametriska data bör Wilcoxon's teckenrangtest användas (Borg & Westerlund, 2006).

Resultat

Jämförelse av innehåll och uppbyggnad

För en fullständig sammanställning av vilka typer av uppgifter som ingår i respektive test och under vilket deltest de ligger se Tabell 2 och Tabell 3. Vissa skillnader ansågs dock behöva ytterligare kommentarer.

I WAB-R kommer bildbeskrivningsuppgiften redan som uppgift nummer två, men i A-ning kommer den först mot slutet av testet. På bilderna händer flera olika saker och både språket som helhet och mängden information bedöms. Bilderna skiljer sig dock åt på flera punkter. Bilden i WAB-R är en svartvit bild, utan gråtoner. Bilden är relativt statisk. Det finns cirka sju aktiviteter att beskriva, beroende på hur man räknar, men bara ett par av dem innehåller någon rörelse. Det finns även flera föremål som inte ingår i någon aktivitet. Bilden i A-ning är i färg, den är inte lika verklighetstroget ritad och där finns betydligt mer liv och rörelse. Den innehåller också något fler aktiviteter. I många av händelserna finns ett orsak-verkan-perspektiv. Om patienterna uppfattar dem eller inte är ingenting som påverkar poängsättningen, men det kan ändå vara av värde att notera.

Den skriftliga bildbeskrivningen i WAB-R kräver egentligen inte en sammanhängande text, även om fullständiga meningar behövs för full poäng. Det är dock inte nödvändigt att de hänger ihop med varandra och poäng ges även för enstaka ord till en viss gräns. Det kan därför snarast jämföras med att skriva en mening till en bild där det händer en sak, en uppgift som finns även i A-ning.

Benämning genom meningskomplettering och som svar på en fråga är uppgifter som förekommer i båda testen (se Tabell 2 och Tabell 3). Två av de fem meningarna i Menings-/Satskomplettering i varje test är fasta uttryck. I WAB-R är de övriga meningarna samt ett par av frågorna mer öppna, det vill säga det är möjligt med mer än ett svar. Där ges även delpoäng för långsökta, alternativa svar. I A-ning däremot finns i princip endast ett rätt svar för varje mening eller fråga, även om synonymer kan förekomma i en mening. Frågorna i A-ning är även mer lika varandra och där är det tillåtet med fonologisk prompting.

I WAB-R är uppgifterna med icke ljudenligt stavade ord och non-ord endast kompletterande. Läsning av non-ord utförs på något olika sätt. I WAB-R ska patienten läsa dem högt från en lista. I A-ning däremot läser först undersökaren ordet och sedan ska patienten peka ut rätt ord från flera alternativ. Det finns ett par icke ljudenligt stavade ord under **Högläsning** i A-ning också, men i WAB-R finns det betydligt svårare ord. Samma sak gäller för non-orden.

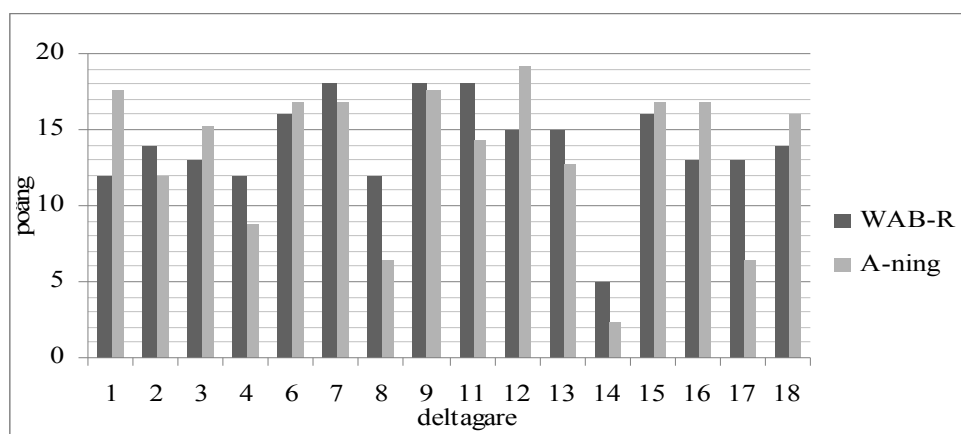
Överlag finns i WAB-R fler uppgifter av samma typ på varje del, men i A-ning finns det däremot fler uppgifter som går in på specifika språkliga förmågor.

Jämförelse av resultaten från testningarna

Då resultaten jämfördes med beroende t-test blev det signifikanta skillnader mellan WAB-R och A-ning på **(Verbal) hörförståelse, Benämning och ordmobilisering** samt **Läsförståelse**. Dessutom blev det en signifikant skillnad mellan testens totalpoäng och A-ningindex. På grund av utrymmesskäl redovisas ej figurer över de resultat där figurerna endast tillförde ringa information. För maxpoäng se Tabell 2 – 4. Där inget

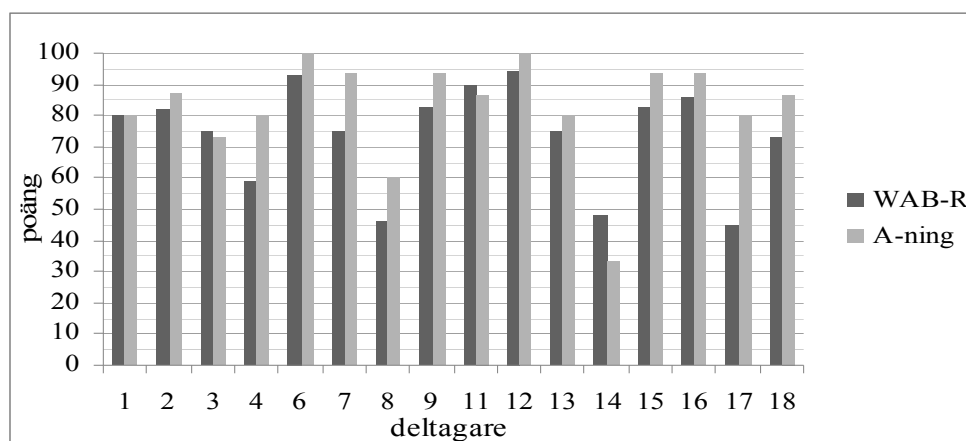
annat anges är de värden som redovisas omräknade till det test till vilket det aktuella deltestet hör.

Spontantal. Mellan deltestet **Spontantal** i WAB-R och motsvarande uppgifter i A-ning fanns ingen signifikant skillnad ($t = ,57, p = ,58, df = 15$)ⁱ. Medelpoängen för WAB-R blev 14,0 ($\pm 3,2$) och för A-ning 13,5 ($\pm 5,0$). Vid granskning av varje enskild deltagare syntes dock stora skillnader mellan poängen för WAB-R och A-ning. Till exempel kunde två deltagare ha samma poäng på WAB-R men skilja sig med över tio poäng på A-ning (se Figur 1). På uppgifterna med berättande och beskrivande tal i A-ning gjordes även bedömningen av talflyt efter skalan i WAB-R, men endast för att avgöra om deltagaren hade en icke-flytande (<5) eller flytande (>4) afasi.



Figur 1 Deltagarnas poäng på Spontantal (WAB-R)

Benämning. Vid jämförelse av deltestet **Benämning och ordmobilisering** i WAB-R och motsvarande uppgifter i A-ning blev det ett signifikant bättre resultat på A-ning ($t = -2,95, p = ,01, df = 15$). Medelpoängen blev 74,2 ($\pm 16,2$) för WAB-R och 82,5 ($\pm 16,7$) för A-ning. Två deltagare slog i taket på A-ning och för en deltagare blev det ingen skillnad mellan testen. Tre deltagare fick dock ett bättre resultat på WAB-R (se Figur 2).



Figur 2 Deltagarnas poäng på Benämning och ordmobilisering (WAB-R)

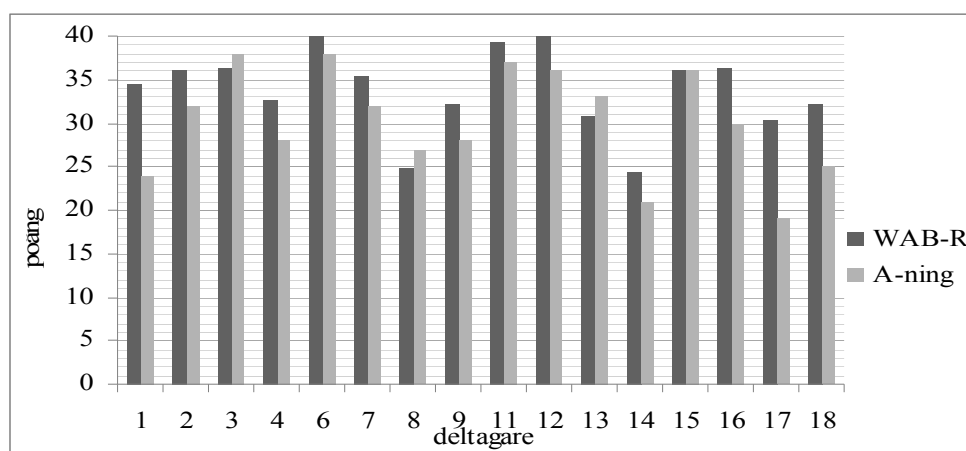
Tre av uppgifterna är av samma typ i båda testen, men i genomsnitt fick deltagarna ett

ⁱ p = signifikansnivå, df = frihetsgrader

sämre resultat på alla uppgifter i WAB-R. På uppgifterna Menings-/Satskomplettering (se Tabell 2 och Tabell 3) gav deltagarna sammanlagt elva felaktiga svar och sex långsökta alternativ på WAB-R, jämfört med nio felaktiga svar på A-ning. På uppgifterna Eliciterat tal/Benämning efter beskrivning var skillnaden större. Där gav deltagarna tolv felaktiga svar och fyra lång-sökta alternativ på WAB-R, jämfört med sex felaktiga svar på A-ning, men där gavs fem rätta svar först efter prompting. På de rena benämningssuppgifterna presterade majoriteten av deltagarna lika bra på båda testen. Sju stycken presterade dock sämre, i olika grad, på WAB-R.

Informativt tal. Differenserna mellan deltestet **Informativt tal** i A-ning och de sammanslagna deltesten **Spontantal** och **Benämning och ordmobilisering** i WAB-R var inte normalfördelade. Då Wilcoxon's teckenrangtest utfördes visade sig ingen signifikant skillnad finnas mellan dem ($W = 64,00$ baserat på negativa ranker, $p = ,84$, $n = 16$)ⁱ. Medelpoängen blev 29,4 ($\pm 6,2$) för WAB-R och 29,3 ($\pm 8,5$) för A-ning. Endast en deltagare hade en skillnad på över fem poäng.

Hörförståelse. Vid jämförelse av resultaten från deltesten för **Hörförståelse** blev det ett signifikant bättre resultat på WAB-R ($t = 3,62$, $p < ,005$, $df = 15$). Två personer slog i taket på WAB-R och endast tre personer hade ett bättre resultat på A-ning än på WAB-R (se Figur 3). Omräknat till poängen för WAB-R blev medelpoängen för WAB-R 169,3 ($\pm 23,5$) och för A-ning 151,3 ($\pm 30,1$). Omräknat till A-nings poängskala blev samma medelpoäng 33,9 ($\pm 4,7$) för WAB-R och 30,3 ($\pm 6,0$) för A-ning. I WAB-R gjordes huvuddelen av deltagarnas fel i uppgiften Uppmaningar i flera led och i A-ning gjordes flest fel på uppgifterna Fonetisk analys och syntes, Komplexa och Långa meningar samt Sammanhängande text.

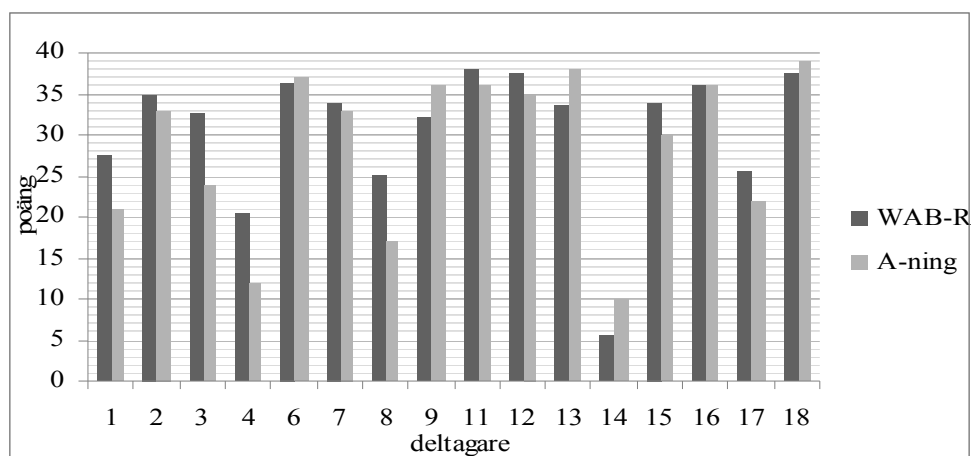


Figur 3 Deltagarnas poäng på Hörförståelse räknat efter A-nings poäng

Repetition. För deltesten **Repetition** fanns ingen signifikant skillnad mellan WAB-R och A-ning ($t = 1,74$, $p = ,10$, $df = 15$). Omräknat till poängen för WAB-R blev medelpoängen 77,0 ($\pm 21,1$) för WAB-R och 72,5 ($\pm 23,6$) för A-ning. Omräknat till A-nings poängskala blev samma medelpoäng 30,7 ($\pm 8,4$) för WAB-R och 28,7 ($\pm 9,6$) för A-ning. En deltagare fick samma resultat på båda testen. Av de övriga fick majoriteten ett bättre resultat på WAB-R (se Figur 4). I WAB-R uppstod framförallt svårigheter med den sista och mycket långa meningen samt med tungvrickarfrasen. Överlag gjordes fler fel ju längre fraserna var. Endast för de deltagare som hade mycket parafasier var

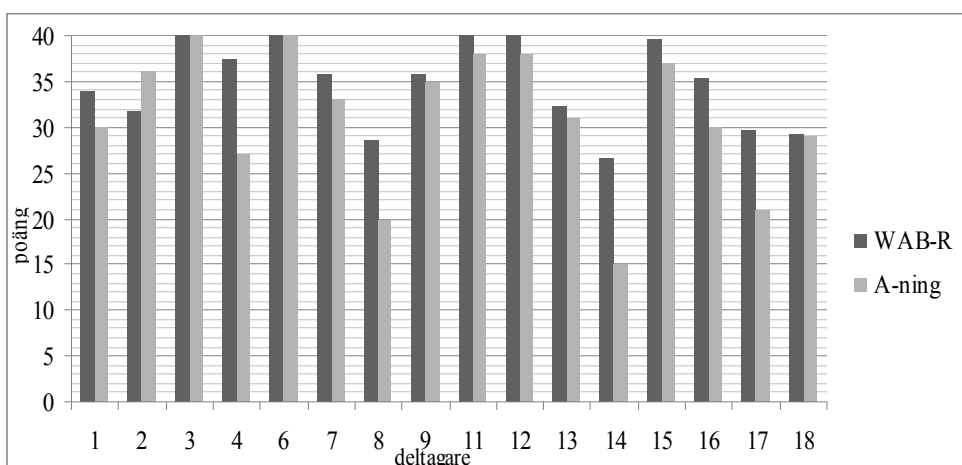
ⁱ $n =$ antal personer

felen mer jämnt fördelade över hela uppgiften. I A-ning gjorde deltagarna flest fel på Långa meningar och Ordpar, men många fel gjordes också på Ordsekvenser, Nonsensstavelser och Bokstavssekvenser.



Figur 4 Deltagarnas poäng på Repetition räknat efter A-nings poäng

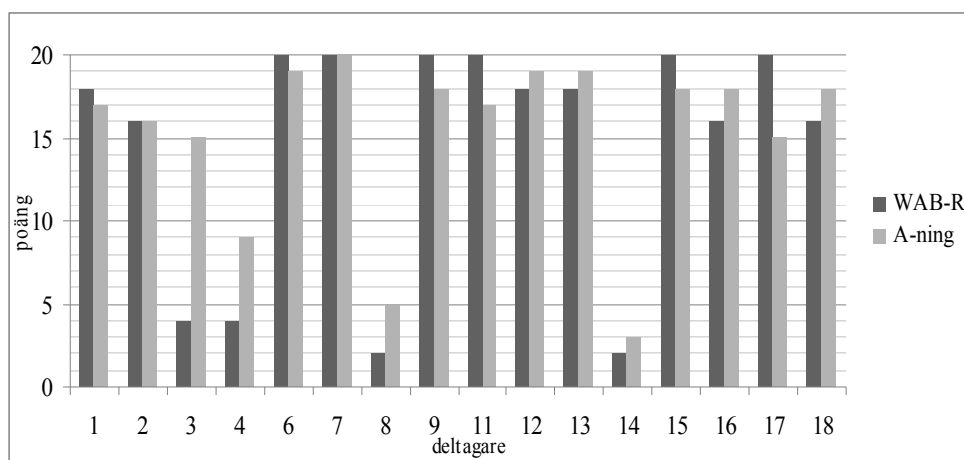
Läsförståelse. Vid jämförelse av resultaten från deltestet **Läsförståelse** i A-ning och motsvarande uppgifter i WAB-R blev det ett signifikant bättre resultat på WAB-R ($t = 3,23, p < ,01, df = 15$). Medelpoängen blev 34,8 ($\pm 4,6$) för WAB-R och 31,3 ($\pm 7,5$) på A-ning. Fyra av deltagarna slog i taket på de här uppgifterna i WAB-R och två av dem slog även i taket på A-ning. Endast en person fick ett bättre resultat på A-ning (se Figur 5). I WAB-R gjordes felen huvudsakligen på uppgifterna Meningsförståelse och Läsa uppmaningar. I A-ning hade deltagarna klart svårast med textuppgiften, men många fel gjordes även på uppgifterna Bokstavssekvenser, Långa meningar, Komplexa meningar och Nonsensstavelser.



Figur 5 Deltagarnas poäng på Läsförståelse (A-ning)

Högläsning. Mellan **Högläsning** i A-ning och motsvarande uppgifter i WAB-R fanns ingen signifikant skillnad ($t = -,82, p = ,43, df = 15$). Medelpoängen blev 14,6 ($\pm 7,1$) för WAB-R och 15,4 ($\pm 5,1$) för A-ning. Sex deltagare slog i taket på WAB-R och en av dem slog även i taket på A-ning. För ytterligare en deltagare blev det ingen skillnad

mellan resultaten. Av resterande fick alla utom en ett bättre resultat på A-ning. För de flesta av deltagarna var skillnaderna mellan resultaten inte särskilt stora, men för en deltagare blev skillnaden så stor som mer än halva totalpoängen (se Figur 6).

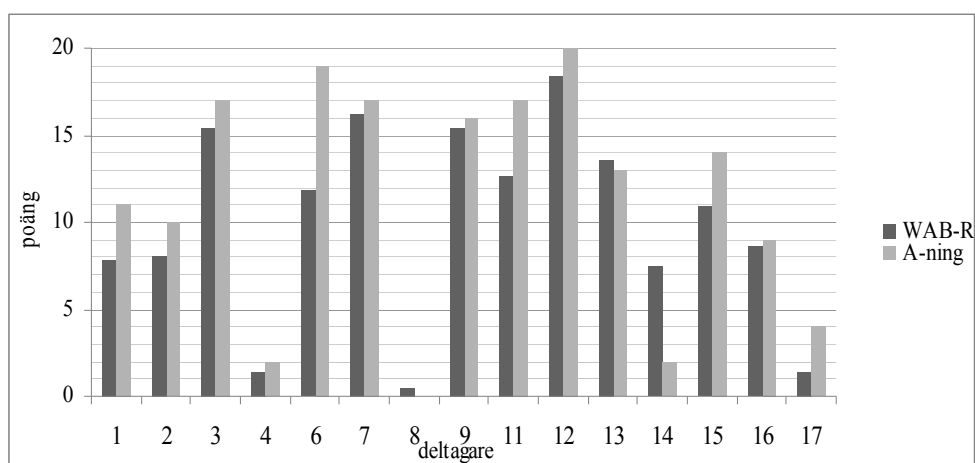


Figur 6 Deltagarnas poäng på Högläsning (A-ning)

Läsning. Mellan deltestet **Läsning** i WAB-R och de sammanslagna deltesten **Läs-förståelse** och **Högläsning** i A-ning fanns ingen signifikant skillnad ($t = 1,34, p = ,20, df = 15$). Medelpoängen för WAB-R blev 81,4 ($\pm 13,7$) och för A-ning 77,9 ($\pm 19,9$). En deltagare slog i taket på WAB-R. Även här fanns dock stora skillnader i poängen mellan testen för de enskilda deltagarna.

Diktamen. Mellan **Diktamen** i A-ning och motsvarande uppgifter i WAB-R fanns ingen signifikant skillnad ($t = -,59, p = ,56, df = 15$). Medelpoängen blev 12,8 ($\pm 6,7$) för WAB-R och 13,3 ($\pm 6,2$) för A-ning. En deltagare slog i taket på WAB-R. Hälften av deltagarna fick ett bättre resultat på WAB-R och hälften fick ett bättre resultat på A-ning.

Informativ skrift. Mellan deltestet **Informativ skrift** i A-ning och motsvarande uppgifter i WAB-R fanns ingen signifikant skillnad ($t = -1,99, p = ,07, df = 14$).

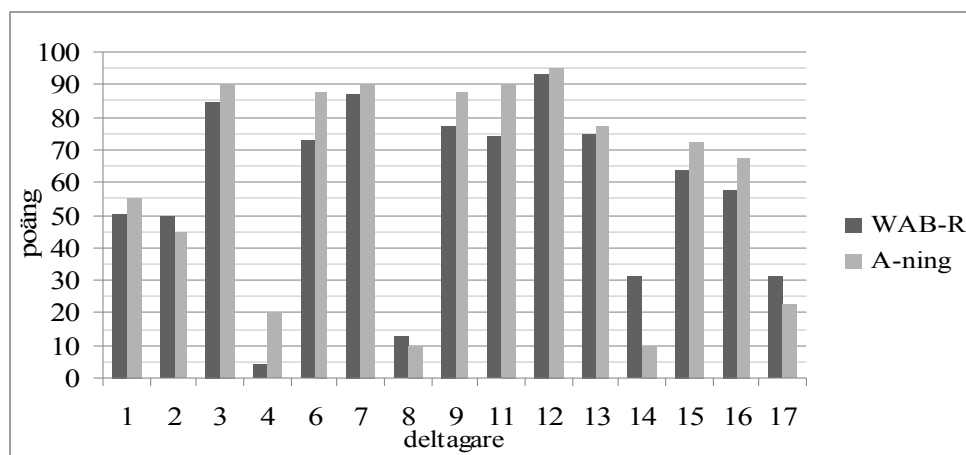


Figur 7 Deltagarnas poäng på Informativ skrift (A-ning)

Medelpoängen blev 10,0 ($\pm 5,6$) för WAB-R och 11,4 ($\pm 6,7$) för A-ning. Av de tre

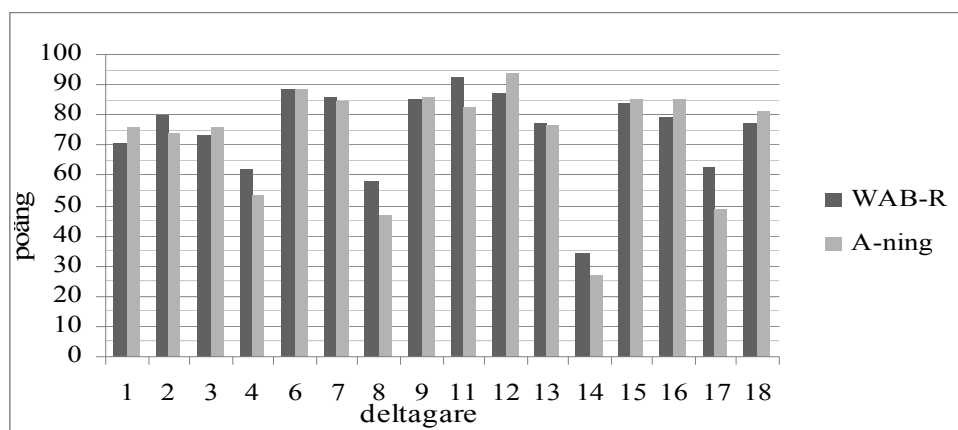
deltagare som fick ett bättre resultat på WAB-R var det endast för en som skillnaden översteg ett poäng. På A-ning slog en av deltagarna i taket (se Figur 7).

Skrivning. Mellan deltestet **Skrivning** i WAB-R och de sammanslagna deltesten **Diktamen** och **Informativ skrift** i A-ning fanns ingen signifikant skillnad ($t = -1,41$, $p = ,18$, $df = 14$). Medelpoängen för WAB-R blev 57,7 ($\pm 27,3$) och för A-ning 61,3 ($\pm 31,8$). Endast fyra av deltagarna hade ett bättre resultat på WAB-R, men för en av dem var skillnaden mycket stor. De här deltagarna var bland de fem som hade lägst resultat på det här deltestet, både räknat utifrån WAB-R och A-ning (se Figur 8).



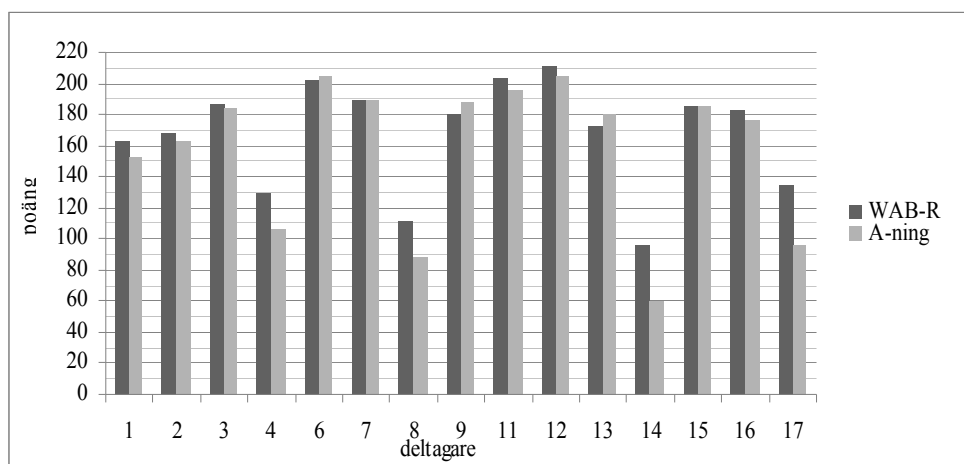
Figur 8 Deltagarnas poäng på Skrivning (WAB-R)

Afasikvot och språkkvot. Varken för afasikvot eller språkkvot blev det någon signifikant skillnad vid jämförelse med motsvarande poäng från A-ning. För afasikvoten blev medelpoängen 75,1 ($\pm 14,7$) för WAB-R och 73,1 ($\pm 18,8$) för A-ning ($t = 1,17$, $p = ,26$, $df = 15$). **Figur 9** visar deltagarnas afasikvoter. För språkkvoten var medelpoängen 73,2 ($\pm 16,3$) för WAB-R och 71,8 ($\pm 20,9$) för A-ning. Differenserna mellan testen var i det här fallet inte normalfördelade. Då Wilcoxons teckenrangtest utfördes erhöles resultatet $W = 44,00$ baserat på positiva ranker, vilket gav en signifikansnivå på $p = ,54$. De fyra deltagare med lägst språkkvot (< 56) hade alla ett bättre resultat på WAB-R, men bland de övriga (språkkvot > 69) hade alla utom tre ett bättre resultat på A-ning och en av dem fick samma språkkvot oavsett test.



Figur 9 Deltagarnas poäng på Afasikvot (WAB-R)

Totalpoäng och A-ningindex. Vid jämförelse av testens totalpoäng (efter A-nings poäng) blev det ett signifikant bättre resultat för WAB-R ($t = 2,48$, $p < ,05$, $df = 14$). Medelpoängen var 167,7 ($\pm 34,2$) för WAB-R och 158,4 ($\pm 46,7$) för A-ning. Tre deltagare hade ett bättre resultat på A-ning. Differenserna varierade mellan -8,5 och 39 poäng (se Figur 10).



Figur 10 Deltagarnas totalpoäng räknat efter A-nings poäng

Även jämförelse av A-ningindex, beräknat på ovanstående totalsummor, gav ett signifikant bättre resultat för WAB-R ($t = 2,22$, $p < ,05$, $df = 14$). Medelpoängen blev 3,8 ($\pm 0,8$) för WAB-R och 3,6 ($\pm 1,1$) för A-ning. Tre deltagare fick samma poäng på A-ningindex oberoende av vilket test som låg till grund och här var det endast två deltagare som fick ett bättre resultat på A-ning.

Diagnoser. Utifrån resultaten på respektive test sattes diagnoser på deltagarna efter klassificeringssystemet i WAB-R. Nio deltagare fick samma diagnos oberoende av test, men sju stycken fick olika diagnoser. Några av deltagarna fick också fler än en diagnos utifrån samma test (se Tabell 5).

Tabell 5

Deltagarnas afasidiagnoser enligt klassificeringssystemet i WAB-R

Nr	WAB-R	A-ning	Nr	WAB-R	A-ning
1	Brocas	Wernickes	11	Anomisk	Anomisk
2	Anomisk	Anomisk	12	Anomisk	-
3	Anomisk	Konduktions-	13	Anomisk	Anomisk
4	Brocas	Brocas	14	Brocas	Brocas
6	Anomisk	-	15	Anomisk	Anomisk
7	Anomisk	Anomisk	16	Anomisk	Anomisk
8	Wernickes	Brocas	17	Konduktions-	Wernickes
	Konduktions-			Anomisk	
	Anomisk				
9	Anomisk	Anomisk	18	Anomisk	Transkortikal sensorisk
					Anomisk

I A-ning var det svårt att utifrån profilerna sätta exakta diagnoser. Endast några få stämde överens med någon av standardprofilerna. Därför ansågs det inte relevant att göra en jämförelse av diagnoser utifrån A-nings system. Däremot gick det att se att profilerna ofta skiljde sig åt på flera punkter.

Tidsåtgång. Den tid det tog att genomföra hela A-ning och den första delen, Läsning, Skrivning samt Kompletterande skrivning och läsning i WAB-R jämfördes. Det blev ingen signifikant skillnad mellan tiderna ($t = -,48$, $p = ,64$, $df = 15$). I genomsnitt tog det 67,3 minuter ($\pm 16,6$) att genomföra WAB-R och 68,6 ($\pm 11,3$) minuter att genomföra A-ning. För de flesta av deltagarna var även de individuella skillnaderna små. Vid genomförandet av WAB-R mättes tiden även separat för första och andra delen. I genomsnitt tog den första delen 30 minuter ($n = 17$) och de uppgifter som gjordes i den andra delen tog i genomsnitt 37 minuter att genomföra ($n = 16$).

Diskussion

Deltagare

För den typ av statistiska test som gjordes var det en liten grupp deltagare. Typ och grad av afasi hos deltagarna kan därför ha spelat stor roll för resultatet. Det var också en grupp där majoriteten av deltagarna hade en mild afasi. Det är osäkert om resultaten hade blivit desamma om gruppen hade varit mer jämnt varierad eller om de flesta av deltagarna istället hade haft en grav till måttlig afasi. Hos de deltagare som hade svårast afasi syntes dels större skillnader mellan afasitesten och dels i några av deltesten ett resultat som skiljde sig från majoriteten av de övriga deltagarna.

Urvalet var inte slumpmässigt gjort och ingen hänsyn togs till kön, ålder eller utbildningsnivå. Då så få deltagare kunde rekryteras inom den utsatta tiden att alla behövdes gjordes inget försök till en jämn fördelning av de här faktorerna. Då deltagarna jämfördes med sig själva och inte med varandra ansågs det inte ha någon större betydelse.

WAB-R – administration och poängsättning

Spontantal. Som nämnts poängsätts de två uppgifterna tillsammans efter två 0 – 10-skalar. Skalan för informationsinnehåll utgår huvudsakligen från antal rätt svar på samtalsfrågorna. Information om bilden kommer in först på fempoängsnivån. Svårigheter vid val av poäng skulle kunna uppstå då patienten inte följer poängschemat. Till exempel om någon svarar rätt på alla frågor, men säger mycket lite om bilden, alternativt ger många felaktiga svar, men beskriver bilden väl. För de samtalsfrågor där alternativ finns är det oklart vilken fråga som ska ställas och vilket svar som ska bedömas. Vid beskrivning av bilden är det endast krav på att nämna föremål, personer och aktiviteter. Det är inte nödvändigt att på ett förståeligt sätt beskriva vad som händer, vilket bedömningen utgår ifrån i A-ning. Innehållet i bildbeskrivningen har dock mycket liten inverkan på poängsättningen.

Vid bedömning av flyt, grammatisk kompetens och parafasier är det talflytet som ligger till grund för poängsättningen (Kertesz, 1979). Sett till alla variablerna innebär det dock att skalstegen inte logiskt följer på varandra. Då vissa kriterier är mycket specifika, till exempel finns skalsteg för enbart fonologisk eller semantisk jargong

inbäddade bland de övriga, kunde två patienter som egentligen låg ganska nära varandra hamna långt ifrån varandra på skalan. Det komplicerades ytterligare av att kriteriebeskrivningarna i testblanketten inte helt överensstämde med dem i manualen. Författarna upplevde ofta att det var svårt att sätta den här poängen. Brist på erfarenhet kunde dock ha påverkat.

Verbal hörförståelse. Poängsättningen av de olika leden i uppgiften Uppmaningar i flera led är inte alltid helt tydliga. I vissa fall består leden av endast ett substantiv. Strikt sett ger då vilket utförande som helst som på något sätt innefattar substantivet i fråga poäng. Det kan dock bli mycket underligt sett till meningen som helhet. Ett exempel på det här är ”Peka på fönstret, sedan på dörren.” där de understrukna leden ger poäng. Samma mening är också ett exempel på hur ord som har betydelse för det totala utförandet ibland utesluts. Det kan leda till att patienten egentligen inte behöver utföra uppmaningen så som den sägs, men ändå få poäng för alla led. Frågan är vad författaren till WAB-R är ute efter i den här uppgiften, för det står inte beskrivet någonstans. Om man vill veta om en patient kan urskilja enskilda delar i ett uttryck är det helt relevant att sätta poäng på det här sättet. Oftast vill man dock veta om en patient kan uppfatta hela sammanhanget, men ändå hålla isär delarna. I sådana fall går det inte att följa poängsättningen i WAB-R exakt som det står. Hur många poäng som ges för olika led kan också skilja sig åt till synes omotiverat. Dels varierar poängen mellan likartade led, även inom en och samma mening, och dels ges samma poäng för led med olika svårighetsgrad. Till exempel finns meningen ”Lägg kammen på andra sidan om pennan och vänd på boken.” där varje understruket led ger fem poäng. Liknande svårigheter uppstår vid uppgiften Läs uppmaningar i deltestet **Läsning**, men där ges endast ett poäng per led i alla meningar.

Benämning och ordmobilisering. Ordflödestest är den uppgift som ger utslag på i princip alla afasipatienter. Det är dock en uppgift där flera andra faktorer än den språkliga förmågan spelar in, till exempel andra kognitiva förmågor samt ålder och utbildning (Ivachova & Jones Tinghag, 2007). Då Kertesz (2007) uttryckligen säger att man bör undvika sådan annan typ av påverkan kan det tyckas underligt att ha med den typen av uppgift. Då en svensk normering gjordes på ordflödestest med kategorin djur (Ivachova & Jones Tinghag) låg medelvärdet $\geq 23,0$ poäng för åldrarna 16 – 64 år, oavsett utbildningsnivå. För åldrarna 65 – 89 år låg dock medelvärdet på 17,8 ($\pm 5,7$) för personer med mindre än ett års eftergymnasiala studier och på 20,6 ($\pm 5,7$) för personer med mer än ett eller flera års eftergymnasiala studier. På den här uppgiften i WAB-R ges maximalt 20 poäng. Jämfört med medelvärdena för den äldre gruppen kan detta tyckas högt då uppgiften ska skilja ut personer med afasi från normalspråkiga, särskilt då majoriteten av strokepatienterna finns i denna grupp.

Vid konfrontationsbenämning skedde taktill prompting ofta spontant. Om man inte vill att det ska ske i onödan, då två av de tre poängen dras av på varje uppgift så fort någon typ av prompting ges, bör man vara uppmärksam på det. För vissa är det dock kanske den hjälp som behövs och då det ändå finns en tidsgräns på tjugo sekunder finns det i sådana fall ingen större anledning att vänta. Det kan däremot tyckas märkligare att fonologisk prompting får ges först efter taktill prompting, då samma poäng dras av oavsett typ av och antal promptingar och de flesta är mer hjälpta av fonologisk prompting.

Läsning. För att få poäng på högläsningssuppgiften måste oftast hela fraser läsas helt korrekt. Samtidigt utelämnas vissa funktionsord helt från poängsättningen och det finns alltså möjlighet att hoppa över dem utan att få poängavdrag, till exempel ”Peka på stolen sedan på dörren.” där poäng ges för de understrukna led som läses korrekt. Jäm-

fört med hur poängen räknas på repetitionsuppgiften blir poängsättningen för högläsningen ganska sträng. Intrycket var att den är slarvigt gjord, den verkar ha utformats efter utförandet av uppmaningarna och sedan har samma fått gälla för högläsning.

Om en patient har tillräckligt hög poäng på de två första uppgifterna i WAB-R ska man egentligen bryta och inte göra de resterande uppgifterna. Det är rimligt förutom för de uppgifter som testar förmågan till fonetisk analys och syntes. Det påverkar förmodligen inte totalpoängen på deltestet, men det är synd att inte få veta hur en patient klarar de här typerna av uppgifter.

Skrivning. För de dikterade orden gäller att om patienten skriver ett oigenkännligt ord eller inte något alls efter det att ordet dikterats ska undersökaren bokstavera ordet. Om patienten då skriver det rätt ges halva poängen. Om patienten däremot skriver ordet direkt, men då gör något stavfel ges noll poäng. I övriga skrivuppgifter görs endast avdrag för stavfel eller paragrafier. Därför kan det tyckas underligt att poängen inte räknas på samma sätt i just denna uppgift och att ingen hänsyn tas till om patienten kan skriva ordet enbart på diktamen om det inte är korrekt stavat.

Meningen som ska skrivas efter diktamen består av tio ord men får delas upp i mindre delar. Det finns dock inga instruktioner om hur små de här delarna får göras. Det görs inte heller något avdrag för fel i ordföljd, så det kan antas att författaren till WAB-R inte är ute efter att patienterna ska minnas en hel mening eller att ta reda på om de har svårigheter med meningsbyggnad.

På bildbeskrivningsuppgiften görs avdrag för fel till följd av parafasier och då antogs att det gällde för semantiska såväl som fonologiska även om det inte stod uttryckligen i instruktionerna. Däremot uppstod problem då någon skrev meningar som beskrev något som inte hände på bilden. Meningarna var inte helt tagna ur luften då de ändå beskrev något som skulle kunna ske i en situation liknande den på bilden eller senare i händelseförloppet. Till exempel finns på bilden en man och en kvinna som sitter på en filt och där kvinnan håller upp något i ett glas och om det här skrev en deltagare att ”flickan ger mannen lite saft”. Eftersom instruktionen gavs som ”Skriv vad som händer på den här bilden” togs dock beslutet att räkna alla de ord som beskrev något som faktiskt inte hände som semantiska parafasier. Instruktioner om hur man ska räkna i sådana här fall hade varit önskvärda.

Meningen som ska kopieras, samt repeteras och skrivas efter diktamen, innehåller i originalet alla bokstäver i alfabetet. Det ges dock ingen förklaring till varför och det nämns i manualen endast under ett stycke om repetition. Vid översättningen togs därför ingen hänsyn till det utan endast till meningens längd. Helm-Estabrooks och Albert (2004) säger också att meningen som ska kopieras, då en patient inte klarar av att skriva något annat, ska innehålla alla bokstäver i alfabetet, men inte heller de förklarar varför.

Förutom den första skrivuppgiften, med namn och adress, är uppgifterna upplagda från svårast till allt lättare. För att kunna avgöra om de lättare uppgifterna kan hoppas över är det ett lämpligt upplägg. För patienter med stora skrivsvårigheter skulle det dock kunna verka avskräckande att som andra uppgift behöva beskriva en hel bild. I den här studien hände det vid ett tillfälle. Deltagaren vägrade att fortsätta trots att uppgiften då hoppades över och man fortsatte direkt till de enklaste uppgifterna. Det ledde till att resultatet för **Skrivning** för den här deltagaren blev missvisande. Vid testning för forskning är det viktigt att det blir lika för alla och då ska uppgifterna göras i den ordning de står, men vid klinisk testning har man möjlighet att ta dem i valfri ordning.

Övrigt. Vid ett par uppgifter på hör- och läsförståelse ska patienten peka på sin vrist eller rita ett kryss med foten. Det kan vara svårt för många patienter med begränsad

rörlighet. När man sitter vid ett bord, vilket man i de flesta fall gör, måste undersökaren dessutom titta under bordet för att se om uppgiften utförs korrekt, något som i vissa fall kan vara en ledtråd i sig. Det sista gäller även när patienten ska peka på sitt knä.

A-ning – administration och poängsättning

A-nings system för poängsättning gör det enkelt att räkna ut medelvärden. Det innebär dock att samma poäng ges för att till exempel skriva fem bokstäver på diktamen som att skriva fem meningar, vilket gör att poängen kan tyckas bli snedfördelad. Det är dock ingenting som spelar någon roll så länge man bara tittar på det här testet.

De skattningsskalor som finns för beskrivande och berättande tal, högläsning av en text och en skriven text skapar steg som logiskt följer på varandra. Det gör det lättare att avgöra vilken poäng som ska sättas jämfört med flytskalan i WAB-R.

Vissa uppgifter i A-ning kan utföras på olika sätt. Uppgiften med fonetisk syntes kan ges med eller utan bildstöd. Uppgifterna med sammanhängande text i hör- och läsförståelse kan utföras på tre olika sätt. Antingen får patienten återberätta texten, svara på frågor eller svara på frågor med hjälp av tre svarsalternativ. En kombination av dem går också bra. Svårighetsnivån kan alltså variera rejält. Kvalitativt ger det intressant information och det ger också möjligheter för patienter med stora uttryckssvårigheter att svara, men samma poäng kan betyda olika saker för olika patienter.

Jämförelse av resultaten från testningarna

Spontantal. Att resultaten här spretade åt alla håll var kanske föga förvånande. I testen poängsattes nämligen de här uppgifterna på helt olika sätt. Att det var något annorlunda uppgifter som ingick i de båda testen hade sannolikt mindre påverkan på resultatet.

Benämning. På alla benämningssuppgifter fick deltagarna bättre resultat på A-ning. Dessutom tillkom ordflödesuppgiften i WAB-R, på vilken ingen deltagare fick full poäng. Tillsammans gjorde differenserna att skillnaden mellan testen blev signifikant.

I WAB-R under uppgifterna Meningskomplettering och Eliciterat tal fanns det fler än en möjlighet till korrekt svar och delpoäng gavs för långsökta, alternativa svar. Därför skulle det kunna antas att de här uppgifterna var något enklare än motsvarande uppgifter i A-ning. Det visade sig dock vara tvärtom. Ju öppnare frågan eller meningen är desto mindre hjälp verkade den ge. Förmodligen gjorde färre svarsalternativ att det blev lättare att hitta målordet. Dessutom var det i A-ning tillåtet med fonologisk prompting på uppgiften Benämning efter beskrivning, vilket påverkade det totala resultatet på denna uppgift.

Informativt tal. Medelpoängen på de här deltesten skilde sig knappt åt. För de enskilda deltagarna var dock resultaten mycket varierande. Informativt tal utgjorde en sammanslagning av deltesten **Spontantal** och **Benämning och ordmobilisering**. Förhållandena mellan poängen för dem är dock mycket olika i WAB-R (1:5) respektive A-ning (5:3), så man kan inte förvänta sig att den signifikanta skillnaden mellan testen på **Benämning och ordmobilisering** skulle synas här trots att det deltestet utgör en stor del av poängen från WAB-R. På samma sätt kan de varierande resultaten för deltagarna inte förklaras enbart med de olika poängsättningsmetoderna i de uppgifter som ingick i **Spontantal**.

Hörförståelse. Skillnaden mellan testen borde här bero på att det i A-ning finns fler

svårare uppgifter. Förutom komplexa och långa meningar ingår även fonetisk analys och syntes samt en sammanhängande text. De två sista skapade svårigheter för nästan alla deltagare. I WAB-R fick alla mycket bra resultat på de första uppgifterna. Även om de flesta fick problem med de logiko-grammatiska meningarna i sista uppgiften gavs ändå relativt höga poäng för de led i uppmaningarna som utfördes korrekt. Totalt sett påverkade de därför inte det sammanlagda resultatet i någon större utsträckning.

Repetition. I båda testen ökade antalet fel ju fler enheter som ingick i det som skulle repeteras och det var de längsta meningarna som skapade störst svårigheter för de flesta. I A-ning märktes även samma typ av svårigheter på uppgifterna med bokstavs- och ordsekvenser, trots att de sekvenserna inte är i närheten av att vara lika långa som meningarna. Utöver det hade många svårt dels med nonsensstavelserna, men framförallt med ordparen. Det fanns en tendens till ett bättre resultat på WAB-R, vilket skulle kunna bero på att den typ av uppgifter som beskrevs ovan inte finns i WAB-R och att endast en mening i WAB-R är riktigt lång.

Läsförståelse. I A-ning förekommer fler uppgifter med större svårighetsgrad än vad det gör i WAB-R. Uppgifterna Meningsförståelse och Långa meningar, vilka är uppbyggda på samma sätt, gav dock ungefär samma resultat. I WAB-R står den här typen av uppgift för drygt hälften av poängen på läsförståelse, men i A-ning endast för en åttondel. Uppgifterna med bokstavssekvenser, nonsensstavelser och komplexa meningar i A-ning, visade sig dock i den här studien också ge ett resultat liknande de på ovanstående uppgifter. Uppmaningarna i WAB-R var svårare än de korta meningarna i A-ning för deltagarna som enligt klassificeringssystemet i WAB-R hade grav eller måttlig afasi. För bokstavsdiskrimination ges i A-ning relativt sett mer poäng än i WAB-R. Den skillnad som uppstod mellan testen såg dock ut att bero på textuppgiften i A-ning och att det i WAB-R istället är många fler uppgifter som ligger på ordnivån.

Högläsning. Eftersom så många som sex av de sexton deltagarna slog i taket på WAB-R på det här deltestet kan det statistiska resultatet vara missvisande. Det som däremot kan sägas är att WAB-R är betydligt mindre känsligt för att påvisa lättare svårigheter med högläsning. Att så få fick maxpoäng på A-ning (endast en av deltagarna) beror framförallt på textuppgiften. För att få full poäng på den uppgiften ska patienten antas läsa på sin premorbida nivå. Det kan dock i många lägen vara svårt att veta vilken patientens premorbida nivå var, med tanke på läsvana, lässvårigheter etcetera.

För patienter med större expressiva svårigheter eller mycket parafasier blir förhållandet dock det omvända, det blir alltså lättare att få en bättre poäng på A-ning. I WAB-R består nämligen i princip alla uppgifter av två- till treordsfraser och görs ett enstaka fel i frasen ges inga poäng. I A-ning däremot läses även bokstäver och ord högt och halva poäng ges för parafasier i ord och lättare felläsningar i meningar. Alltså kan WAB-R slå åt båda hållen. För patienter med endast lättare svårigheter kan uppgiften bli alltför lätt och för patienter med större svårigheter kan den bli nästintill omöjlig.

Läsning. Här ingår både läsförståelse och högläsning och i WAB-R dessutom två uppgifter som testar förmågan till fonetisk analys och syntes. Liksom i Informativt tal är förhållandet mellan de olika delarna olika i de båda afasitesten, även om läsförståelseuppgifterna utgör den större delen i båda. Det gick också att se en tendens liknande resultatet från **Läsförståelse**. Både uppgifterna med högläsning och fonetisk analys och syntes föreföll dock dra ner poängen på WAB-R.

Skrift. Den andra uppgiften i deltestet **Skrivning** är att skriva om en bild. Det kan närmast jämföras med de två sista uppgifterna i **Informativ skrift** i A-ning, det vill säga att skriva en mening om två bilder samt att skriva ett brev. Den första av de två är dock

enklare än beskrivning av en stor bild med flera aktiviteter och den andra svårare. Några av deltagarna hade betydligt svårare med uppgiften i WAB-R. En orsak till det här var att uppgiften i WAB-R hade en tidsbegränsning på tre minuter. På den sista uppgiften i A-ning kunde deltagarna däremot hålla på så länge de behövde och hade samma tidsgräns funnits där skulle de resultaten inte ha blivit lika bra. I den här studien hände det inte, men i de fall då en patient klarar av benämning genom skrift, men inte kan skriva hela meningar går det ändå att få nästan en tredjedel av poängen på bildbeskrivningsuppgiften i WAB-R. Däremot krävs åtminstone tvåordsfraser för att alls få några poäng på de två sista uppgifterna i A-ning.

Ett problem med poängsättningen för den här uppgiften orsakades av beslutet att inte anpassa originalets kriterier för meningslängd till svenskans förhållanden. Det innebar att resultatet på den här uppgiften, och därmed även på **Informativ skrift** och **Skrivning**, eventuellt blev sämre än vad det borde ha blivit.

Även bland de deltagare med stora svårigheter att producera skrift fick de flesta åtminstone några poäng på att skriva alfabetet och talserien 0 – 20. För två av de tre som fick bättre resultat på WAB-R på uppgifterna för informativ skrift var det just det som gjorde skillnaden. Den enda deltagaren som inte fick några poäng på den här uppgiften var den som vägrade att skriva något mer efter det att bilduppgiften hade presenterats.

Kopieringsuppgiften i WAB-R var också något som deltagarna överlag fick höga poäng på. Det är förmodligen ytterligare en förklaring till att fyra av de fem deltagare som hade svårast med skriftlig produktion fick ett bättre resultat på WAB-R på deltestet **Skrivning**. Den femte, som också hade det allra lägsta resultatet, presterade däremot betydligt bättre på A-ning. Det var dock den deltagare som inte ville skriva något mer från och med den andra uppgiften i WAB-R, vilket innebar att man inte kom så långt som till de enklare uppgifterna med bokstäver, tal och kopiering. I A-ning kom däremot den typen av uppgifter först och då fortsatte deltagaren med flera av dem.

Afasikvot och språkvot. Då afasikvoten beräknas på hela poängen från **Spontantal**, 1/20 av poängen från **Verbal hörförståelse** och 1/10 av poängen från **Repetition** och **Benämning och ordmobilisering** kommer **Spontantal** att påverka den mer än de övriga tre deltesten. Det var därför naturligt att resultatet kom att likna det från **Spontantal**. Här blev dock deltagarnas differenser mellan WAB-R och A-ning mindre procentuellt sett.

Även då språkvoten beräknas används hela poängen från **Spontantal** och 1/10 av poängen från **Repetition** och **Benämning och ordmobilisering**, men här får **Verbal hörförståelse** en större plats (1/10 av poängen därifrån används) och dessutom tillkommer 1/5 av poängen från **Läsning** och **Skrivning**. Att **Spontantal** inte hade lika stor inverkan som på afasikvoten var lätt att se, men i övrigt var det oklart hur de olika deltesten påverkade resultatet.

Totalpoäng och A-ningindex. Vid jämförelsen av de totala poängen blev det ett signifikant bättre resultat på WAB-R. Det stämmer med de resultat och tendenser som kunde ses på de flesta av deltesten. Även A-ningindex (medelpoängen) gav ett signifikant bättre resultat på WAB-R, men signifikansnivån blev något sämre på grund av avrundningen av medelpoängen. Den innebar att många resultat hamnade närmre varandra och i tre fall till och med blev detsamma.

Brister. Något som gjorde det svårt att jämföra resultaten, framförallt på skrivuppgifterna, var de olika poängsättningssystemen. Då varje uppgift i A-ning räknas om till maximalt fem poäng blev det ibland bättre resultat på A-ning för samma eller till och med lägre prestation än på WAB-R. På andra uppgifter kunde det bli tvärtom. Till

exempel fick en deltagare som på A-ning endast skrev för- och efternamn på **Informativ skrift** och på WAB-R endast för- och efternamn samt gata, nummer och ort ändå ett bättre resultat på A-ning. Det var också orsaken till att skillnaden mellan testen blev så stor på **Benämning och ordmobilisering** för den deltagare som fick ett nästan femton poäng bättre resultat på WAB-R. Det kan inte uteslutas att även andra deltest påverkades av det här.

Klassificeringssystemet för diagnoser

Egentligen går det inte att anta att man kan sätta diagnoser enligt klassificeringssystemet i WAB-R utifrån resultat från ett annat test. Att närmare hälften av deltagarna fick olika diagnoser beroende på test belyser därför snarare hur mycket testen skiljer sig åt. Undantaget är de deltagare där skillnaden berodde på olika poäng på talflyt eftersom den bedömningen gjordes utifrån skalan i WAB-R i båda testen.

Den deltagare som fick en högre poäng på talflyt på A-ning fick Brocas afasi på WAB-R och Wernickes afasi på A-ning. Den andra deltagaren fick ett sämre resultat på talflyt på A-ning, vilket ledde till att deltagaren istället för de tre diagnoserna Wernickes, anomisk och konduktionsafasi fick Brocas afasi. Även om talflytpoängen varit desamma på båda testen hade deltagarna ändå fått olika diagnoser på grund av stora variationer på **Hörförståelse** respektive **Repetition**.

Att två av deltagarna fick anomisk afasi på WAB-R och ingen diagnos på A-ning berodde på att de på A-ning fick maxpoäng på benämningssuppgifterna. För alla diagnoser i WAB-R krävs nämligen att den omräknade poängsumman för **Benämning och ordmobilisering** ligger under tio. Troligtvis har inte författaren till WAB-R räknat med att någon person med afasi ska få full poäng på ordflödesuppgiften och därmed kunna uppnå maximal poäng på deltestet.

För den deltagare som fick anomisk afasi på WAB-R, men konduktionsafasi på A-ning var orsaken att deltagaren fick ett mycket sämre resultat på **Repetition** på A-ning.

För den deltagare som fick anomisk afasi på WAB-R och anomisk och transkortikal sensorisk afasi på A-ning var orsaken ett sämre resultat på **Hörförståelse** i A-ning.

För den sista deltagaren som fick olika diagnoser på WAB-R och A-ning låg orsaken i ett sämre resultat på **Hörförståelse** på A-ning. Istället för anomisk och konduktionsafasi fick deltagaren Wernickes afasi. Om poängen på **Hörförståelse** varit högre hade istället deltagarens sämre poäng på **Repetition** på A-ning resulterat i enbart konduktionsafasi.

Att två deltagare hamnade på olika sidor om gränsen mellan icke-flytande och flytande afasi vid bedömning av talflyt i de olika testen tyder på att gränsen inte är helt pålitlig. Just mellan de stegen i skalan är det relativt tydligt var en patient ska placeras. Om fler än två fullständiga meningar produceras hamnar patienten över gränsen, det vill säga det räknas som en flytande afasi. Om talflytet för deltagarna i studien påverkades av bilderna, dagsformen eller någonting annat är svårt att svara på. Att just bilderna kan ha påverkat kan dock inte uteslutas eftersom de är så olika. För vissa kanske det underlättar med en mer stiliserad bild medan andra kan vara mer hjälpta av liv och rörelse.

Enligt Kertesz (1979) ska klassificeringssystemet i WAB ge entydiga diagnoser för alla patienter. Att det inte stämmer blev uppenbart i den här studien då flera deltagare fick mer än en diagnos. Förmodligen ska det inte vara möjligt. Eftersom alla värden förutom talflyt anges med en decimal och diagnostabellen har gjorts om och inte längre tar hänsyn till decimaler är det dock möjligt att till exempel hamna både <7 och >6 (se

Kertesz, 2007). Det här skulle kunna ses som någon typ av blandade afasier, vilket det annars inte finns utrymme för. Kritik har annars riktats mot WAB just för att en ospecificerad grupp saknas, men även för att det är tveksamt om diagnoserna blir korrekta. Det har gjorts flera studier, bland annat en där Kertesz själv har deltagit, där resultaten visat på att klassificeringssystemet inte är helt tillförlitligt (Borenstein, 1988; Crary, Wertz och Deal, 1992; Kertesz, 2007). Därför är det anmärkningsvärt att det fortfarande är samma system som används, särskilt som Kertesz (1979) noga påpekar vikten av att kunna sätta diagnoser. Det ger enligt honom en säker utgångspunkt vid forskning samt möjlighet att ge en prognos (2007).

En poäng med att placera patienter i olika diagnoskategorier är att kunna jämföra dem vid forskning. Så länge samma test används fungerar det, även om alla diagnoser eventuellt inte är helt korrekta, om inter- och intrareliabiliteten är hög. Om ytterligare test blandas in kan dock problem uppstå. Kliniskt är det intressantare att tala om typ av afasi i en vidare mening, eftersom det ofta rör sig om blandade afasiformer.

Språkliga förmågor och uppgifter i WAB-R och A-ning

Benämning och berättande, eliciterat och automatiserat tal. Helm-Estabrooks och Albert (2004) skriver att det är bättre med föremål än bilder vid benämningssuppgifter, eftersom bilder är lättare att misstolka. Om föremål används ger det även möjlighet till taktill prompting, vilket enligt Kertesz (2007) kan vara nödvändigt för att utesluta visuell agnosi. Om ingen sådan föreligger menar han dock att det inte är någon skillnad mellan olika stimuli. Däremot kan det underlätta för en del om de samtidigt presenteras för flera olika typer av stimuli (1979). Det sistnämnda märktes inte av i den här studien och om man tycker det är bra eller besvärligt med föremål vid testning är en smaksak.

Många författare skriver att det kan förekomma skillnader i svårigheter att benämna ord från olika semantiska klasser, men framförallt mellan ordklasserna verb och substantiv (Apt, 1997; Helm-Estabrooks & Albert, 2004; Reinvang, 1978). Till exempel ger enligt Apt en skada framför centralfåran större svårigheter med verb och en skada bakom ger större svårigheter med substantiv. Samma sak gäller för hörförståelse.

En ordflödesuppgift är bra för att upptäcka mild afasi. Det är dock många kognitiva förmågor som påverkar en sådan uppgift och den kan ge utslag även vid hjärnskador där språket inte direkt har påverkats (Kertesz, 1979). Ordflöde kräver ett intakt semantiskt minne och förmåga att dela in ord i underkategorier. Det är även nödvändigt att ha effektiva sökprocesser och strategier för att till exempel komma ihåg vad man redan har sagt samt att ta sig vidare till nästa ord (Helm-Estabrooks & Albert, 2004; Ivachova & Jones Tinghag, 2007). En ordflödesuppgift är lätt att lägga till där det inte redan ingår. Frågan är dock om det är relevant att alls ha med den i test som ändå inte säkert kan skilja ut personer med mild afasi från normalspråkiga, som till exempel WAB (Ross & Wertz, 2003).

Automatiserat tal kan ibland lockas fram även hos personer med grav afasi vilka i övrigt inte kan uttrycka sig alls. Det är redan färdigformulerat och därför hoppar man då över flera språkliga processer (Davis, 2000). Liknande mönster kan ses vid skrift. Många klarar till exempel av att skriva sitt namn (och adress), även om de inte kan skriva något annat, eftersom det är så väl inlärt. Att skriva alfabetet eller talserier är en annan typ av automatiserad skrift (Helm-Estabrooks & Albert, 2004). Även den här typen av uppgifter är enkla att komplettera med när det behövs. Därför är det kanske

inte nödvändigt att de alltid ingår redan från början.

Spontantal utgör ett viktigt material vid bedömning av en patients kommunikativa förmåga. I afasitester används olika typer av berättande tal för att bedöma sammanhängande tal. Det kan till exempel vara bildbeskrivning eller beskrivning av en aktivitet. Ibland förekommer även berättande till en bildserie. Berättande kräver tillgång till lexikon och syntax, planering, organisation och förmåga att hålla ihop historien från mening till mening (Helm-Estabrooks & Albert, 2004). Beskrivning av aktivitet innebär ett något friare berättande än bildbeskrivning. Dessutom saknas visuellt stöd, vilket ökar svårighetsgraden. Kertesz (1979) menar att bildbeskrivning är det närmsta man kan komma till att locka fram spontantal. Beskrivning av en aktivitet anser han (2007) dock är svårt att jämföra mellan olika patienter. Responserna på en sådan uppgift varierar ofta mer och den påverkas även av andra faktorer än de språkliga. Även Helm-Estabrooks och Albert påpekar att en sådan uppgift är extremt svår att standardisera.

Hörförståelse. Enligt Kertesz (1979) är ja-/nej-frågor ett bra verktyg för att skilja på patienter som har kvar viss språklig förståelse och dem som inte har det. Borenstein (1988) säger att ja-/nej-frågor är nödvändigt vid testning av afasi för att upptäcka dem som förstår men inte klarar av att peka, till exempel på grund av ideomotorisk apraxi. Han skriver att personer med Brocas afasi ofta även drabbas av denna form av apraxi. Svårigheter kan dock uppstå om patienten inte klarar av att svara ja eller nej, vilket inte är ovanligt. Den här typen av frågor innebär också alltid 50 % chans att svara rätt och därför kan man inte vara helt säker på att patienten har förstått frågan även om svaret är rätt. En del anser därför att sådana frågor alltid bör ställas i par, där en innehåller ett korrekt påstående och den andra ett motsvarande, felaktigt påstående. Rätt svar måste ges på båda frågorna för att poäng ska ges (Helm-Estabrooks & Albert, 2004). Författarna till A-ning har dock huvudsakligen valt hörförståelseuppgifter som ska besvaras genom att peka på en bild. De menar att man på det viset testar hörförståelsen på ett så renodlat sätt som möjligt (Lindström & Werner, 1995).

Även när det gäller förståelse skriver många att skillnader mellan olika semantiska klasser eller ordklasser kan förekomma. Framförallt nämns specifika svårigheter med kroppsdelar, men även problem med till exempel färger samt skillnader mellan bland annat saker som är levande och icke-levande, placerade nära och längre från patienten, bilder och föremål tas upp (Helm-Estabrooks & Albert, 2004; Kertesz, 1979; Reinvang, 1978). I A-ning finns som nämnts både substantiv och verb och i WAB-R finns istället flera kategorier av substantiv samt färger, bokstäver och siffror. Resultatet från Bokstäver räknas även in i **Läsning** och egentligen är det där det hör hemma. Läsförmågan testas visserligen först i del två och på det här sättet får man reda på förmågan till bokstavsdiskrimination utan att behöva göra det deltestet. Å andra sidan säger den informationen inte mycket utan mer kunskap om patientens läsförståelse.

En annan uppgift som ligger i olika deltest i WAB-R och A-ning är testning av förmågan till fonetisk analys och syntes. Författarna till A-ning menar att det är en auditiv grundfunktion och där ligger uppgiften i **Hörförståelse**, även om de typerna av uppgifter annars ofta används vid bedömning av skrivförmågan (Lindström & Werner, 1995). I PAPAP ses fonetisk analys just som en delfunktion för skrivning, men fonetisk syntes ses som en delfunktion för läsning (Apt, 1997). I WAB-R däremot ligger båda uppgifterna i deltestet **Läsning**. Det råder uppenbarligen skilda åsikter om var det här hör hemma, men som för mycket annat blir huvudsaken att vara medveten om vad ett specifikt deltest kommer att innebära.

För fonetisk analys och syntes krävs förmåga till fonemidentifiering. Med minimala

par testas däremot förmågan till fonemdiskrimination. I A-ning finns även repetitionsuppgifter som kräver förmåga till fonemdiskrimination.

Även personer med afasi med relativt god hörförståelse får vanligtvis problem med logiko-grammatiska uppgifter, framförallt då de ökar i längd (Reinvang, 1978). Grammatisk förståelse är nödvändig, men beroende på typ av meningar kan man bedöma olika aspekter som till exempel prepositionsförståelse, passivum och genitiv. Även arbetsminnet påverkar till viss del då meningarna ofta innebär att många enheter ska bearbetas samtidigt.

Att förstå en längre text kräver fler kognitiva funktioner än de rent språkliga. Det är dock ändå viktigt att ta reda på om patienten kan ta till sig innehållet när längden på informationen ökar (Lindström & Werner, 1995).

Repetition. Enligt Kertesz (2007) skapar orimliga fraser ofta svårigheter för personer med afasi och det är därför viktigt att ha med sådana vid bedömning av repetition. Genom bokstavs- och ordsekvenser kan man bedöma seriell organisation och språkligt minne (Lindström & Werner, 1995). Då någon form av språkstörning föreligger är non-ord alltid svårare än riktiga ord, även vid läsning och skrivning, och kan fungera bra för att påvisa lättare svårigheter (C. Reuterskiöld, muntlig kommunikation, 9 januari, 2009).

Skrift. Diktamen kräver tillräckligt god hörförståelse och förmåga att stava. Sekvenser och meningar kräver även språkligt minne. Vid informativ skrift spelar tillgång till lexikon en större roll, förutom för automatiserad skrift som eget namn och alfabet. För att skriva en hel text krävs dessutom förmåga att planera, strukturera och göra logiska samband (Helm-Estabrooks & Albert, 2004; Lindström och Werner, 1995).

Slutsatser och förslag på framtida studier

WAB-R är relativt enkelt att administrera. Det är lätt att följa med både i testblanketterna och i stimulusboken. Instruktionerna om hur uppgifter ska utföras, tidsbegränsningar samt vilken prompting och uppmuntran som är tillåten är tydliga, ibland till och med något strikta. Däremot är instruktionerna för poängsättning ibland mycket svårtolkade. Föremål ska plockas fram och tas undan vid flera tillfällen, men de är oftast samma. Vid behov finns i WAB-R även icke-språkliga uppgifter att använda vid bedömningen för den som vill. Manualen är nödvändig, framförallt för viss poängsättning, men mycket förklaras inte där heller. Med WAB-R får man ett system där patienter relativt enkelt kan placeras i diagnosgrupper, till skillnad från till exempel A-ning. Vad man sedan tycker om det här systemet är upp till var och en. Används testet i forskningssyfte är det naturligtvis lämpligt att utgå från det, men utifrån resultatet i den här, och tidigare, studier verkar det ha vissa brister.

Ett specifikt användningsområde för WAB-R är att använda testet för att kunna lägga in svenska data i den internationella databasen Talkbank. Där ingår bland annat Aphasia Bank Project där data samlas för att studera kommunikation hos personer med afasi samt utveckla behandlingsmetoder (<http://talkbank.org/AphasiaBank/proposal.doc>).

Vid forskning bör testet genomföras så som är angivet. Vid klinisk användning kan det däremot exempelvis ibland vara lämpligt att inte strikt följa ordningen på uppgifterna i ett deltest, utan anpassa den till patientens förmåga. Patientens poäng i sig är heller inte lika viktig. Självklart kan man även här få mycket kvalitativ information, trots att författarna till WAB-R inte tar upp det någonstans. Därför skulle man där bra förklaringar för poängsättning saknas kunna tolka kriterierna som man själv finner

lämpligt. Det förstärks genom att poängsättningen inte alltid verkar vara helt genomtänkt utan ibland är satt för att stämma med en från början bestämd maxpoäng.

Det är uppenbart att de två afasitesten i studien inte helt motsvarar varandra. Det går att få ut mer information från A-ning eftersom det där finns uppgifter som går in mer i detalj vad gäller till exempel fonologi, men i WAB-R finns det andra typer av uppgifter som saknas i A-ning. De gav inte heller samma resultat. Även om det bara blev signifikanta skillnader mellan några deltest fanns det stora variationer för de enskilda individerna. Delvis berodde det på att en viss språklig förmåga inte innebär samma sak i de båda testen. Allt det här leder dock fram till att man vid en afasiundersökning bör veta vad man vill få reda på, vad man testat och vad ett visst resultat på ett visst test innebär.

Eftersom det finns ett behov av screeningtest kan det vara både intressant och angeläget att utifrån den översättning som är gjord fortsätta med en översättning av bedside-versionen av WAB-R och prova ut den på svensktalande patienter. Stora delar av bedside-testet finns redan i originalet och resten är uppbyggt på liknande sätt och därmed skulle själva översättningen inte innebära ett alltför stort arbete.

Det hade också varit intressant att se vilka resultaten hade blivit om gruppssammansättningen hade sett annorlunda ut. Dels om deltagarantalet hade varit större och dels om det hade funnits grupper med olika typ och grad av afasi. En annan variant skulle vara att titta på endast en modalitet, men då jämföra mellan flera afasitest för att se vilka som korresponderar. I framtiden skulle det också vara av intresse att göra en normering av WAB-R på personer med afasi. Förutom personer med afasi efter stroke kunde även grupper med personer med Alzheimers sjukdom och andra demenssjukdomar ingå. På engelska är flera standardiseringar gjorda på de här patientgrupperna och WAB-R är ett test som fungerar väl att använda även på dem (Kertesz, 2007).

Referenslista

- Ahlsén, E. (2008). Språkstörningar hos vuxna (förvärvade språkstörningar) – allmän del. I L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (red.) *Logopedi* (ss.187-197). Lund: Studentlitteratur.
- Apt, P. (1997). *PAPAP – Pia Apts afasiprövning. Manual*. Stockholm: Psykologiförlaget AB.
- Borenstein, P. (1988). *Afasi: Diagnostik och rehabilitering*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Borg, E., & Westerlund, J. (2006). *Statistik för beteendevetare* (2:a upplagan). Stockholm: Liber AB.
- Burge, S., & Schmidt, J. (2009). *Översättning och utprovning av Western Aphasia Battery – Revised på en normalspråkig population*. Göteborgs universitet: Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Göteborg.
- Carlsson, M., & Eriksson, H. (2008). *Aspekter på afasi i ett ICF-perspektiv*. Opublicerad logopedexamensuppsats, Göteborgs universitet: Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Göteborg.
- Crary, M.A., Wertz, R.T., & Deal, J.L. (1992). Classifying aphasia: cluster analysis of Western Aphasia Battery and Boston Diagnostic Aphasia Examination results. *Aphasiology*, 6, 29-36.
- Davis, G.A. (2000). *Aphasiology: disorders and clinical practice*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Helm-Estabrooks, N., & Albert, M.L. (2004) *Manual of aphasia and aphasia therapy* (2:a upplagan). Austin: PRO-ED, Inc.
- Hyanghee, K., & Duk, L.N. (2004). Normative data on the Korean version of the Western Aphasia Battery. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 26, 1011-1020.
- Ingo, R. (2007). *Konsten att översätta: Översättandets praktik och didaktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Ivachova, E., & Jones Tinghag, K. (2007). *Svensk normering av ordflödestesten FAS, Djur och Verb*. Opublicerad logopedexamensuppsats, Karolinska institutet: Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik, Stockholm.
- Kertesz, A. (1979). *Aphasia and associated disorders*. New York: Grune & Stratton Inc.
- Kertesz, A. (1982). *The Western Aphasia Battery*. New York: Grune and Stratton.

- Kertesz, A. (2007). *Western Aphasia Battery-Revised Examiner's Manual*. San Antonio: Harcourt Assessment, Inc.
- Kertesz, A., & Poole, E. (1974). The aphasia quotient: the taxonomic approach to measurement of aphasic disability. *The Canadian Journal of Neurological Sciences*, *1*, 7-16.
- Lindström, E., & Werner, C. (1995). *A-ning, Neurolingvistisk afasiundersökning. Manual*. Stockholm: Ersta utbildningsinstitut.
- Lindström, E., & Werner, C. (2000). *A-ning, Neurolingvistisk afasiundersökning. Standardisering*. Stockholm: Ersta sjukhus. Neurologiska kliniken, Erstagårdskliniken, Erik Lindström och Christina Werner.
- MacWhinney, B. J. *NIH Proposal*. (inget datum). Hämtad 3:e mars 2009 från <http://talkbank.org/AphasiaBank/proposal.doc>
- Møller Pedersen, P., Vinter, K., & Skyhøj Olsen, T. (2004). Aphasia after stroke: type, severity and prognosis. *Cerebrovascular Disorders*, *17*, 35-43.
- Radeborg, K., Barthelom, E., Sjöberg, M., & Sahlén, B. (2006). A Swedish non-word repetition test for preschool children. *Scandinavian Journal of Psychology*, *47*, 187-192.
- Reinvang, I. (1978). *Afasi: Språkforstyrrelse etter hjernskade*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ross, K.B., & Wertz, R.T. (2003). Discriminative validity of selected measures for differentiating normal from aphasic performance. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *12*, 312-319.
- Tallberg, I., Wennerborg, K., & Almkvist, O. (2006). Reading word with irregular decoding rules: a test of premorbid cognitive function? *Scandinavian Journal of Psychology*, *47*, 531-539.