

# Afasiediagnostiek bij Friestalige afasiepatiënten

Een vertaling en bewerking van de AAT en ANTAT voor het Fries

Nynke van den Bergh, Roel Jonkers,  
Joost Hurkmans, Roelien Bastiaanse

In januari 2004 is een samenwerkingsproject gestart van Revalidatie Friesland en de Rijksuniversiteit Groningen om bestaand Nederlandstalig diagnostisch materiaal te vertalen en bewerken voor het Fries. Dit zou een bijdrage kunnen leveren in het opstellen van het therapieplan en het adviseren van de omgeving van patiënten. In dit artikel wordt het verloop van het project en de daaruit voortvloeiende producten besproken.

In de loop der jaren hebben verscheidene logopedisten in Friesland die werken met tweetalige afasiepatiënten te kennen gegeven dat zij er behoefte aan hebben om bij bepaalde patiënten zowel de taalvaardigheden in het Nederlands als in het Fries te kunnen testen. De patronen die men tegenkomt bij

tweetalige afasiepatiënten zijn divers. Bij sommige patiënten blijft de oorspronkelijke moedertaal het best bewaard, bij anderen de meest gesproken taal. Tot dusver was het onmogelijk om objectief vast te stellen in welke taal, het Fries of het Nederlands, de patiënt het best communiceerde. Voor zowel de behandelaar als de patiënt en zijn omgeving is dit van groot belang om te weten. Om de communicatieve vaardigheden in het Fries objectief te kunnen meten en vergelijken met de communicatieve vaardigheden in het Nederlands was er derhalve behoefte aan de ontwikkeling van betrouwbare diagnostische instrumenten die verschillende talige vaardigheden in het Fries in kaart kunnen brengen. Vanuit Revalidatie Friesland in Beeststerzwaag en de Rijksuniversiteit Groningen is daarom een project gestart met als doel het vertalen en bewerken van bestaande Nederlandstalige diagnostische instrumenten voor het Fries. Het einddoel van dit project is om gevalideerde Friese bewerkingen van twee tests te kunnen presenteren aan logopedisten in Friesland. Het project is financieel ondersteund door een aantal subsidiegevers: de Provincie Friesland, het Innovatiefonds van De Friesland Zorgverzekeraar, Fonds De Gavere en Stichting Het Diaconessenhuis. Verder is bij de uitvoering van het project medewerking en ondersteuning verleend door de Faculteit der Letteren van de Rijksuniversiteit Groningen en door Revalidatie Friesland. Alle proefpersonen genoemd in het nu volgende artikel hebben enthousiast en belangeloos aan het onderzoek deelgenomen.



zen om lees- en schrijftaken buiten beschouwing te laten bij de bewerking van de AAT. De Friese bewerking bestaat dus uit: Spontane Taal; Token Test; Naspreken; Benoemen en Auditief Taalbegrip. De onderdelen Schrijftaal 1, 2 en 3 en Taalbegrip 3 en 4 zijn niet in de Friese versie van de test opgenomen.

De opdrachten van de ANTAT zijn alle letterlijk en zonder bewerkingen vertaald naar het Fries.

### Pilotfase

Na het voltooiën van de eerste bewerkingen van de tests, zijn deze afgenomen bij 50 gezonde controleproefpersonen. De personen zijn ingedeeld in een aantal groepen zodat er een representatief beeld ontstaat van een doorsnee uit de bevolking in de provincie Friesland. Omdat er binnen het Fries meerdere dialecten bestaan, moeten de tests beoordeeld worden naar bruikbaarheid in alle delen van Friesland. Om deze reden zijn er vier onderzoeksgroepen gevormd: mensen die geboren zijn in het gedeelte van Friesland waar Woudfries gesproken wordt, mensen die geboren zijn in het gedeelte van Friesland waar Kleifries gesproken wordt, mensen die geboren zijn in het gedeelte van Friesland waar Zuidwesthoeks gesproken wordt en mensen die in een ander gebied geboren zijn dan de drie hiervoor genoemd. Het stadsfries, varianten gesproken op de Waddeneilanden, het Bildts en het Stellingwerfs zijn in deze verdeling buiten beschouwing gelaten. Op de dialectkaart (figuur 1) vindt u een illustratie van de verdeling van de verschillende dialecten over de provincie. De verschillen tussen de dialecten zijn met name fonologisch en lexicaal van aard.

Binnen deze verdeling naar geboortestreek is vervolgens nog rekening gehouden met een goede onderverdeling naar leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en mate van tweetaligheid. Een illustratie hiervan vindt u in tabel 1.



Figuur 1  
Dialectkaart van Friesland. Bron: Duijff (2002).

De mate van tweetaligheid is bepaald aan de hand van een vragenlijst die alle proefpersonen vóór deelname aan het onderzoek ingevuld hebben. De lijst is een bewerking van een vragenlijst van Rossi en Denes (2000). In de lijst komt een aantal aspecten aan de orde die een rol kunnen spelen in de mate van tweetaligheid van sprekers van het Fries. Voorbeelden hiervan zijn de leeftijd waarop beide talen geleerd zijn, de taal waarin de persoon met zijn ouders communiceert of communiceerde, de situaties waarin de persoon elk van beide talen gebruikt, enzovoort. Op basis van de gegevens uit deze lijsten zijn de proefpersonen in de verschillende onderzoeksgroepen ingedeeld.

Woudfries			
Leeftijd	Geslacht	Opleidingsniveau	Mate 2-taligheid
18-35	M	Lagere school	vroeg
35-50	V	Middelbare school	lagere school
50-65		MBO	laat
65+		HBO/WO	
Kleifries			
Leeftijd	Geslacht	Opleidingsniveau	Mate 2-taligheid
18-35	M	Lagere school	vroeg
35-50	V	Middelbare school	lagere school
50-65		MBO	laat
65+		HBO/WO	
Zuidwesthoeks			
Leeftijd	Geslacht	Opleidingsniveau	Mate 2-taligheid
18-35	M	Lagere school	vroeg
35-50	V	Middelbare school	lagere school
50-65		MBO	laat
65+		HBO/WO	
Overig			
Leeftijd	Geslacht	Opleidingsniveau	Mate 2-taligheid
18-35	M	Lagere school	vroeg
35-50	V	Middelbare school	lagere school
50-65		MBO	laat
65+		HBO/WO	

Tabel 1  
Onderverdeling van de onderzoeksgroepen.

Na afronding van de pilotfase zijn een paar kleine aanpassingen gedaan in de eerste bewerking. Er bleek bijvoorbeeld een ambiguïteit op te treden in de volgende opgave:

Auditief Taalbegrip: de patiënt krijgt een pagina te zien waarop 4 plaatjes staan (figuur 2). De testleider zegt een zin en de patiënt wijst het plaatje aan dat bij de zin hoort.

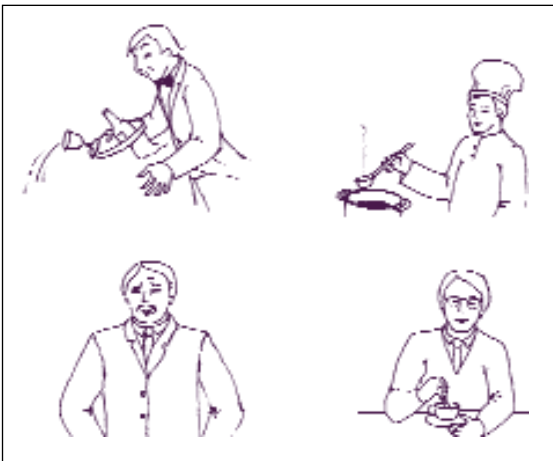
Origineel:               zijn baas zal hem er van langs geven.

Eerste vertaling:       syn baas sil him útfoerje.

Tijdens de pilotfase bleek dat bij deze opgave verwarring ontstond, omdat het werkwoord 'sille' in deze zin op twee manieren geïnterpreteerd kan worden:

Zijn baas staat op het punt om hem er van langs te geven.  
 Zijn baas zal hem ervan langs geven.  
 Om deze ambiguïteit te voorkomen, is in de uiteindelijke versie gekozen voor de volgende zin:  
 Syn baas sil him grif útfoeterje.  
 Zijn baas zal hem er zeker van langs geven.

Verder bleek de bewerking van beide tests te voldoen aan de verwachtingen: de gezonde proefpersonen reageerden adequaat op de aangeboden testitems. Na aanpassing van de hierboven beschreven knelpunten is derhalve overgegaan tot het uitvoeren van de eigenlijke testfase.



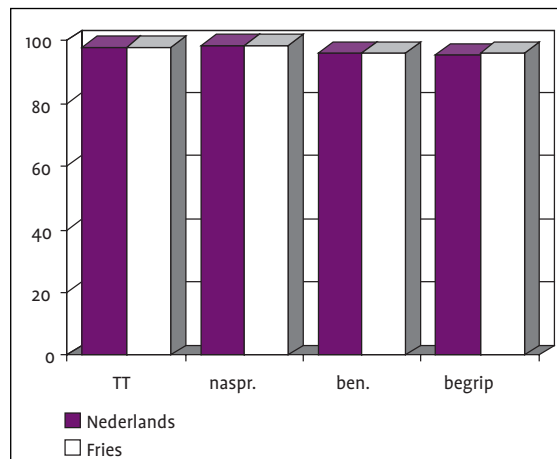
Figuur 2  
 Plaatjes behorende bij opdracht 1 van het onderdeel TB-2: auditief zinsbegrip uit de Akense Afasia Test (Graetz et al., 1992).

### Testfase

In deze fase van het project zijn zowel de Nederlandse als de Friese versie van beide tests afgenomen bij 120 gezonde controleproefpersonen en 30 proefpersonen met afasie. De gezonde controleproefpersonen zijn wederom ingedeeld in verschillende onderzoeksgroepen, gebaseerd op leeftijd, geslacht, mate van tweetaligheid, opleidingsniveau en geboortestreek, zoals hierboven beschreven. Omdat de validering van de test gebaseerd is op de gegevens zoals verzameld uit de test scores van de mensen in deze controlegroep, is ervoor gezorgd dat deze groep representatief is voor een doorsnee uit de bevolking van Friesland. De groep mensen met afasie bestaat uit 30 personen met afatische problemen, minimaal 3 maanden post onset, die naast de afasie geen andere contaminerende cognitieve problemen, gehoorsproblemen of visusproblemen hebben. Deze proefpersonen zijn geïncludeerd in het onderzoek op basis van beschikbaarheid. Uiteindelijk bestaat de groep uit 14 vrouwen en 16 mannen. De gemiddelde leeftijd is 66 jaar, waarbij de jongste persoon 39 jaar oud was ten tijde van de testafname en de oudste persoon 82 jaar. De groep omvat 8 personen met Amne-

stische afasie, 8 personen met Broca's afasie, 4 personen met afasie van Wernicke, 4 mensen met Globale afasie, 1 persoon met Conductie afasie en 5 personen met een Gemengde afasie. In tabel 2 staat een schematisch overzicht met relevante gegevens van de personen die in de afasiegroep geïncludeerd zijn. Ook de proefpersonen met afasie hebben een vragenlijst ingevuld om informatie te verschaffen over de mate van tweetaligheid. In deze lijst worden vragen gesteld over zowel de periode voor als de periode na het ontstaan van de afasie. Deze lijst is gebaseerd op een vragenlijst van Rossi en Denes (2000). 5 Van de proefpersonen met afasie zijn vroeg (vanaf het begin van de taalontwikkeling) tweetalig. De overigen zijn vanaf het begin van de taalontwikkeling Friestalig en hebben het Nederlands vanaf de lagere schoolleeftijd erbij geleerd.

Bij alle proefpersonen zijn zowel de Nederlandse als de Friese versies van de tests afgenomen. Om een effect van herkenning uit te sluiten, is deze volgorde aselect afgewisseld bij de geteste proefpersonen. De ene keer werd begonnen met de Nederlandse versie van beide tests, de andere keer met de Friese versie. De beide tests werden in één sessie van ongeveer anderhalf uur aangeboden aan de proefpersonen. Bij de afname van de Friese tests sprak de testleider, ook buiten de testafname, uitsluitend Fries met de proefpersoon. Bij de afname van de Nederlandse tests werd consequent Nederlands gesproken. Hier is voor gekozen om de taalsituaties omwille van het onderzoek zo zuiver mogelijk gescheiden te houden. Het tijdsinterval tussen de beide testsessies was bij de gezonde controleproefpersonen minimaal 4 weken en bij mensen met afasie in ieder geval 3 weken. Alle patiënten verkeren in de stabiele fase, er wordt geen effect verwacht door tussentijds herstel.



Figuur 3  
 Scores controlegroep (N= 117) op de onderdelen van de AAT in percentages goede responsen. Nederlands: Nederlandse versie; Fries: Friese versie. TT= Token Test; naspr.= naspreken, ben. = benoemen, begrip = auditief taalbegrip. Als gevolg van technische problemen waren slechts de gegevens van 117 van de proefpersonen bruikbaar voor analyse.

	geslacht	leeftijd	opleiding	medische diagnose	logopedische diagnose	hand	tijd p.o.
1	M	54	LO	HCVA links	Wernicke afasie	rechts	11 mnd
2	M	64	LO	ICVA links	Globale afasie	rechts	18 mnd
3	M	52	LO	CVA links	Wernicke afasie	rechts	3 mnd
4	M	69	LO	CVA (meerdere)	Gemengde afasie	rechts	27 mnd
5	M	62	MO	CVA links	Conductie afasie	rechts	6 mnd
6	V	57	LO	CVA links	Amnestische afasie	rechts	3 mnd
7	V	72	MO	ICVA links	Wernicke afasie	rechts	3 mnd
8	M	64	MO	CVA links	Amnestische afasie	rechts en links	3 mnd
9	M	70	MO	ICVA links	Broca afasie	links	14 mnd
10	M	59	MO	CVA	Amnestische afasie	rechts	15 mnd
11	M	51	MO	HCVA links	Broca afasie	rechts	12 mnd
12	V	82	LO	CVA	Broca afasie	rechts	14 mnd
13	V	52	LO	ICVA links	Gemengde afasie	rechts	10 mnd
14	M	55	LO	ICVA links	Amnestische afasie	links	3 mnd
15	M	66	MO	ICVA links	Broca afasie	rechts	17 mnd
16	M	81	LO	CVA links	Broca afasie	rechts	60 mnd
17	V	39	LO	HCVA links	Amnestische afasie	rechts	11 mnd
18	V	68	LO	ICVA links	Broca afasie	rechts	7 mnd
19	M	55	MO	CVA links	Broca afasie	rechts	136 mnd
20	V	77	LO	ICVA links	Globale afasie	rechts	66 mnd
21	M	81	MO	HCVA links	Amnestische afasie	rechts	5 mnd
22	V	76	LO	ICVA links	Gemengde afasie	rechts	4 mnd
23	V	78	LO	ICVA links	Amnestische afasie	links	3 mnd
24	V	70	LO	ICVA links	Gemengde afasie	rechts	3 mnd
25	V	71	LO	ICVA links	Gemengde afasie	rechts	34 mnd
26	V	77	MO	CVA	Broca afasie	links	46 mnd
27	V	52	MO	ICVA links	Amnestische afasie	rechts	84 mnd
28	M	75	LO	HCVA links	Wernicke afasie	rechts	28 mnd
29	V	82	LO	ICVA links	Globale afasie	rechts	6 mnd
30	M	79	LO	CVA (meerdere)	Globale afasie	links	51 mnd

Tabel 2

Individuele gegevens deelnemers afasiegroep. (gesl. = geslacht, leeft.=leeftijd; opl.= opleiding, LO= lager opgeleid, MO= middelbaar opgeleid, HCVA= hemorragisch cerebrovasculair accident, ICVA= ischemisch cerebrovasculair accident, tijd p.o.= tijd post onset (in maanden)). De logopedische diagnose is gebaseerd op de ALLOC-scores van de AAT, gemeten naar de scores na afname van de Nederlandstalige versie van de AAT.

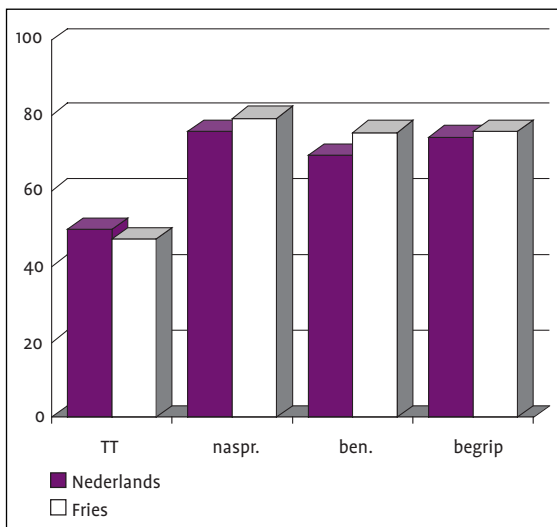
De tests zijn afgenomen door twee testleiders. De ene testleider is Fries- en Nederlandstalig. Zij heeft alle tests bij de controleproefpersonen afgenomen evenals de Friese tests bij de afasiegroep. De andere testleider heeft de Nederlandstalige tests bij de afasiegroep afgenomen.

### Analyse

Na afname werden de testgegevens geanalyseerd zoals beschreven in de handleiding van de AAT en de ANTAT. Deze analyses zijn onafhankelijk van elkaar uitgevoerd door de testleiders en een derde persoon die niet bij de afname van de tests betrokken is geweest. De testscores op beide versies van de tests werden onderling vergeleken bij zowel de controlegroep als de groep mensen met afasie. Hieruit kwam naar voren dat de groep controleproefpersonen vergelijkbare scores liet zien op de Neder-

landse en de Friese versies van de tests. Er waren geen significante verschillen waar te nemen in de testscores. Wel was er een leeftijdseffect waarneembaar in de controlegroep bij de testscores van de Token Test. Dit effect liep echter parallel voor beide talen; mensen met een hogere leeftijd scoorden slechter op de Token Test dan jongere proefpersonen, onafhankelijk van de taal waarin de opdrachten aangeboden werden. Voor een illustratie van de gegevens, zie figuur 3.

In de afasiegroep daarentegen werden wel verschillen gevonden tussen de testscores op de Friese en de Nederlandse versie van de tests. Bij de scores op de verschillende onderdelen van de spontane taalproductie werden significante verschillen gevonden op het onderdeel Fonematische structuur. In deze categorie werden hogere scores gevonden op de Friese versie dan op



**Figuur 4**  
Scores afasiegroep (N = 28) op de onderdelen van de AAT in percentages goede responsen. Nederlands: Nederlandse versie; Fries: Friese versie. TT= Token Test; naspr.= naspreken, ben. = benoemen, begrip = auditief taalbegrip. Bij 2 patiënten konden door de ernst van de afasie geen volledige testgegevens verkregen worden, waardoor de vergelijkingen gebaseerd zijn op de gegevens van de overige 28 patiënten.

de Nederlandse versie van de tests. Hetzelfde was het geval bij het onderdeel Naspreken en het onderdeel Benoemen van de AAT (Naspreken ( $t(28) = 4,16, p < 0,001$ ); Benoemen ( $t(28) = 7,16, p < 0,001$ ). Ook hier vielen de testscores significant hoger uit bij de Friese versie van de test. De scores van de Token Test en Taalbegrip leverden geen verschillen op (Token Test:  $t(28) = 1,30, p > 0,05$ ; Auditief begrip:  $t(28) = 0,87, p > 0,05$ ). Ook bij de overige onderdelen van de spontane taalproductie werden geen significante verschillen gevonden tussen de scores in beide talen. Voor een grafisch overzicht van deze gegevens, zie figuur 4.

Bij de ANTAT tenslotte werden in de afasiegroep hogere scores gevonden op zowel de A-schaal, welke de begrijpelijkheid van de uitingen weergeeft, alsook de B-schaal, die de verstaanbaarheid van de uitingen weergeeft. Wederom werd een hogere score gemeten voor de Friese versie van de test (A-schaal:  $t(22) = 2,86, p < 0,01$ ; B-schaal:  $t(22) = 5,67, p < 0,001$ ).

De gegevens zijn weergegeven in figuur 5.

Er zijn geen duidelijke trends gevonden die een bepaald reactiepatroon op de tests kunnen linken aan leeftijd, afasiesyndroom of tijd post onset van de afasie. De data zullen hier nog nader op onderzocht worden.

### Samenvatting van de resultaten

In de controlegroep zijn de testscores op alle testonderdelen voor het Fries en het Nederlands vergelijkbaar. Er is voor beide

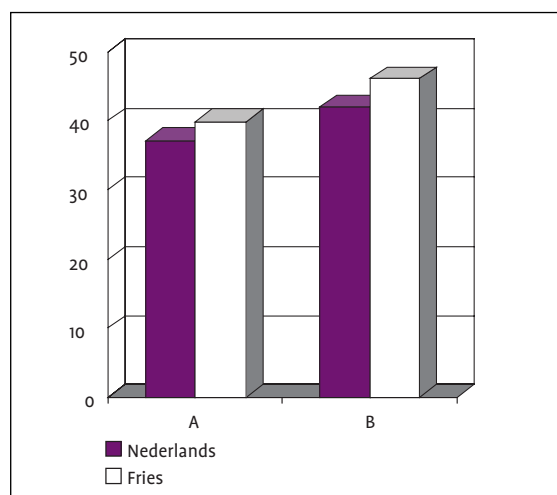
tests op geen enkel onderdeel een verschil gemeten. Bij de analyse van de testgegevens van de afasiegroep daarentegen is wel een aantal verschillen gevonden. In alle gevallen werden hogere scores gevonden voor het Fries. Dit was het geval bij onderdelen van de AAT die gericht zijn op taalproductie (Naspreken en Benoemen), op Fonematische structuur in spontane taal en op zowel verstaanbaarheid- als begrijpelijkheidscores van de ANTAT. Bij de overige onderdelen van de spontane taal, de Token Test en het Auditief Taalbegrip werden geen significante verschillen gevonden.

### Conclusie

Op basis van deze analyse is een aantal conclusies getrokken. Allereerst wordt aangenomen dat de validering zoals deze bestaat voor de Nederlandse test als basis gebruikt kan worden voor de validering van de Friese test. Dit omdat er in de controlegroep geen verschillen gevonden worden tussen de scores op de Nederlandse en de Friese versies van de tests en omdat bij de bewerking van beide tests rekening gehouden is met een optimale vergelijkbaarheid van de opdrachten. Het scoringssysteem zoals dat bestaat voor de Nederlandse versies van beide tests zal dus zoveel mogelijk gebruikt worden voor de Friese tests.

Verder nemen de onderzoekers aan dat de verkregen gegevens erop duiden dat er voor patiënten met name in de taalproductie een discrepantie kan voorkomen tussen de restvaardigheden in het Nederlands en het Fries. Alle onderdelen waarop significante verschillen gevonden werden, zijn onderdelen gericht op de taalproductie. De onderdelen die te maken hebben met taalbegrip worden in beide talen vergelijkbaar uitgevoerd.

Als gevolg van dit onderzoek zijn er in de toekomst voor Fries-talige patiënten twee tests bruikbaar die de talige en commu-



**Figuur 5**  
Scores afasiegroep (N = 23) op de ANTAT (A= begrijpelijkheid, B= verstaanbaarheid).

nicatieve problemen van afasiepatiënten in het Fries in kaart kunnen brengen. Hierbij dienen de materialen en handleidingen van de originele tests gebruikt te worden. Op basis van de Friestalige instructies en scoreformulieren kunnen de tests naast het Nederlands ook in het Fries worden afgenomen. Omdat de tests geen onderdelen voor lezen en schrijftaal bevatten, en derhalve niet een volledig beeld geven van de taalvaardigheden van de patiënt, wordt aanbevolen dat de Friese gegevens gebruikt worden als aanvulling op de gegevens die verkregen zijn door de afname van de originele Nederlandse versies van beide tests. Momenteel wordt onderzocht of het mogelijk is om op basis van de gegevens verkregen uit de Friese versie van de AAT ook een ALLOC-score te berekenen. Op dit moment is het nog niet mogelijk om op basis van alleen de Friese gegevens een classificatie en ernstweging te berekenen. Wel kan een therapeut die een tweetalige patiënt wil behande-

## ALLE ONDERDELEN WAAROP SIGNIFICANTE VERSCHILLEN GEVONDEN WERDEN, ZIJN ONDERDELEN GERICHT OP DE TAALPRODUCTIE

len door afname van de AAT en de ANTAT gegevens verkrijgen over de vaardigheden in beide talen, zowel op het gebied van de communicatieve vermogens (ANTAT) als over de vermogens op de verschillende taalniveaus (AAT). Zo kan men voor de therapie en voor informatie aan de omgeving van de patiënt te weten komen welke taal het beste beheerst wordt. Als een patiënt nog (redelijk) goed Fries spreekt, maar slecht Nederlands, en de omgeving van de patiënt kan ook met Fries uit de voeten, dan kan de therapeut ervoor kiezen deze persoon in het Fries te behandelen. Deze keuze is uiteraard afhankelijk van vele factoren, maar het uiteindelijke doel van de therapie is immers altijd om met gebruikmaking van de resterende vermogens van de patiënt een zo effectief mogelijke communicatie te bewerkstelligen.

Een wetenschappelijke verantwoording van het onderzoek, als ook de Friestalige scoreformulieren en instructies zijn te vinden op de website: [www.rug.nl/let/frieseafasietest](http://www.rug.nl/let/frieseafasietest).

### Samenvatting

In een samenwerkingsproject tussen Revalidatie Friesland en de Rijksuniversiteit Groningen is een Friese vertaling en bewerking ontwikkeld van twee diagnostische instrumenten voor mensen met afasie, de Akense Afasie (AAT) en de Amsterdam-Nijmegen Test voor Alledaagse Taalvaardigheden (ANTAT). Het resultaat van het project is een Friestalige bewerking van beide

tests, waarbij in de AAT de onderdelen die lees- en schrijfvaardigheden meten, weggelaten zijn. De gegevens uit de Friestalige tests kunnen als aanvulling gebruikt worden op de diagnostische gegevens die door afname van de Nederlandse versies van de tests verkregen zijn.

### Summary

In a cooperative project of Revalidatie Friesland with Groningen University, two diagnostic tests for aphasic speakers were translated into and adapted for use in the Frisian language. The result of the project is the adapted version of two diagnostic tests, the Aachen Aphasia Test (AAT) and the Amsterdam Nijmegen Everyday Language Test (ANTAT), which can be used by speech therapists in Friesland to measure aphasic speakers' linguistic skills in Frisian. Written language and reading skills are not included in the AAT. The Frisian tests can be used as a supplement to the diagnostic data gathered through the Dutch versions of the tests.

### Keywords

diagnostic tests for aphasia

### Auteurs

- Nynke van den Bergh is neurolinguïst en studente logopedie aan de Hanze Hogeschool te Groningen.
- Roel Jonkers is neurolinguïst en universitair docent aan de opleiding Algemene Taalwetenschap van de Rijksuniversiteit Groningen.
- Joost Hurkmans werkt als logopedist en klinisch linguïst bij Revalidatie Friesland in Beetsterzwaag.
- Roelien Bastiaanse is als professor verbonden aan de opleiding Algemene Taalwetenschap van de Rijksuniversiteit Groningen.

### Correspondentie

[n.a.van.den.bergh@rug.nl](mailto:n.a.van.den.bergh@rug.nl) 

### Literatuur

- Blomert, L., Koster, Ch. & Kean, M-L. (1995). *ANTAT, Amsterdam Nijmegen Test voor Alledaagse Taalvaardigheid*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Duijff, P. (2002). *Fries en Stadsfries (reeks: Taal in stad en land, p. 18)*. Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Graetz, P., Bleser, R. de & Willmes, K. (1992). *Akense Afasie Test, Nederlandstalige versie*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Rossi, E. & Denes, G. (2000). *Journal of Multilingual Communication Disorders*: under review.