



Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid

ADVIES BETREFFENDE
HET ONDERZOEKSINITIATIEF ROND
'SPRAAK- EN TAALTECHNOLOGIE' VOOR HET NEDERLANDS.

ADVIES VAN DE VRWB BETREFFENDE HET ONDERZOEKSINITIATIEF ROND
'SPRAAK- EN TAALTECHNOLOGIE' VOOR HET NEDERLANDS.

VOORAF

1. De minister-president vroeg eind 1993 de VRWB bij hoogdringendheid advies omtrent zijn onderzoeksinitiatief rond 'Spraaak- en Taaltechnologie' voor het Nederlands. Het onderzoeksinitiatief kadert in de langetermijnstrategie van de Vlaamse regering, om Vlaanderen te versterken in het Europa der regio's en zorg te dragen voor de Vlaamse culturele eigenheid, waarvan taal een zeer belangrijke emanatie is.
2. Het onderzoeksinitiatief omvat twee fasen. Een kortetermijnprogramma met welomschreven doelstellingen, gericht op het wegwerken van bestaande lacunes, en een langetermijnprogramma, waarvan de uitwerking een onderdeel zou vormen van het kortetermijnproject.
3. De toegemeten tijd voor de adviesformulering vond de VRWB tekort om een gefundeerd advies uit te brengen over dit initiatief rond een toch belangrijke problematiek. De VRWB heeft de minister-president laten weten om begrotingstechnische redenen akkoord te kunnen gaan met een principiële goedkeuring van het kortetermijnprogramma. De mogelijkheid diende evenwel opengelaten voor eventuele bijsturingen ingevolge het latere VRWB-advies. De VRWB heeft ook gevraagd om in het kader van een ruimer wetenschapsbeleid tevens aandacht te besteden aan maatschappelijke en culturele aspecten van de taalproblematiek.
4. Op 22 december 1993 keurde de Vlaamse regering het kortetermijnprogramma goed, waarbij tevens een engagement werd aangegaan voor het langetermijnprogramma.
5. De Europese Commissie heeft in het verleden (o.m. EUROTRA en LRE in het derde kaderprogramma) veel geïnvesteerd voor automatisch vertaling van documenten. Men is er echter slechts gedeeltelijk in geslaagd snel te vertalen voor enkele talen (van of naar het Frans, Engels of Duits). De Europese Commissie streeft nu vooral naar automatische systemen als goede hulpmiddelen voor tolken en vertalers. In het vierde kaderprogramma is taaltechnologie één van de

zes onderzoeksthema's binnen het luik 'technologie voor geïntegreerde informatie- en communicatiesystemen'. De Europese Commissie wil een algemene strategie uitwerken voor uniforme methoden en bredere toepasbaarheid. Taalspecifieke aspecten blijven evenwel tot de verantwoordelijkheid behoren van de lidstaten zelf.

6. Ter voorbereiding van het advies werden in de Commissie Wetenschapsbeleid van de VRWB hoorzittingen georganiseerd, waar spraaktechnologen en linguïsten toelichting hebben gegeven bij het onderzoek in het domein van de spraak- en taaltechnologie. Tevens is er een beperkte raadpleging uitgevoerd bij een aantal deskundigen die in hun domein een behoefte vaststellen aan basisonderzoek over taal en spraak en aan taaltechnologische hulpmiddelen.

AANBEVELINGEN

Doelstellingen van het lange-termijnprogramma

1. Als algemene doelstelling van het onderzoeksinitiatief stelt de VRWB voorop het Nederlands als volwaardige taal te handhaven en het gebruik ervan voor elkeen te optimaliseren binnen een multiculturele samenleving waarbij de eigenheid van de culturen de toenemende vervlakking en één-dimensionaliteit dient te doorbreken. Dit geldt in het bijzonder voor het Nederlands in een Europees perspectief.
2. Als specifieke doelstelling dient volgens de VRWB het onderzoekprogramma het wetenschappelijk onderzoek rond taal en spraak en i.h.b. de spraak- en taaltechnologie voor het Nederlands te stimuleren om:
 - van de gebruiker van het Nederlands een sterke gebruiker te maken via o.m. technologische hulpmiddelen ter verbetering van het Nederlands taalgebruik (geschreven en gesproken);
 - in te spelen op bestaande maatschappelijke behoeften, zoals spraakherkenning, computer ondersteunde vertaling, hulpmiddelen bij spraakstoornissen, ...

Uitwerking van het lange-termijnprogramma

3. De VRWB beveelt aan bij het uitwerken van het lange-

termijnprogramma volgende principes te hanteren:

- 3.1. **Samenwerking en synergie**, tussen linguïsten, technologen en psychologen enerzijds, en een versterkte wisselwerking wat betreft taalafhankelijke en taalafhankelijke aspecten anderzijds.
 - 3.2. **Evalueren, valoriseren en eventueel voortbouwen** op het korte-termijnprogramma (cfr. aspect fundamentele kennis verwerven m.b.t. spraaksynthese en spraakherkenning, uitwerken gegevensbestanden,...).
 - 3.3. **Inspelen op het aanwezige onderzoekspotentieel in Vlaanderen.**
 - 3.4. **Complementariteit t.o.v. de inspanningen in de Europese Unie en coördinatie met de inspanningen in Nederland.**
 - 3.5. **Evaluatie van alle mogelijke beleidsondersteunende aspecten van taaltechnologie in functie van hun relevantie en potentiële impact, en van een realistische kosten-batenanalyse**
4. De VRWB beveelt aan om bij het uitwerken van het lange-termijnprogramma een interuniversitair en multidisciplinair team te betrekken, waarin zowel deskundigen in de taalkunde, in de spraak- en taaltechnologie als in de psycholinguïstiek en in de logopedie zetelen. Aan dit team wordt de opdracht gegeven de specifieke doelstellingen nader te preciseren, vertrekkend van een inventaris van het wetenschappelijk onderzoek op dit terrein in Vlaanderen en Nederland.
 5. Bij het concretiseren van de doelstellingen dient er in ruime mate rekening te worden gehouden met het onderbouwen van toepassingen van taaltechnologie door basisonderzoek over het gebruik van taal in diverse mogelijke menselijke situaties.

Daar de VRWB de toepassingen dus duidelijk ruimer ziet dan enkel automatisch vertalen, beveelt de VRWB aan een uitgebreide behoeftenanalyse uit te voeren.

De VRWB heeft zelf reeds via een beperkte enquête een aantal deskundigen geraadpleegd omtrent de door hen in hun discipline vastgestelde behoeften. Daaruit blijken ter illustratie in volgende domeinen of onderzoeksdisciplines specifieke behoeften aanwezig te zijn:

- didactiek en taalonderwijs
- medische toepassingen (gehandicaptenzorg - medische elektronica - neurolinguïstiek - revalidatie)

- psychologie (genetische psychologie en sociale gerontologie; auditieve waarneming en spraakcommunicatie)
 - digital speech and processing
6. De VRWB stelt voor om de volledige documentatie verzameld tijdens de hoorzittingen in de Commissie Wetenschapsbeleid en de resultaten van de beperkte schriftelijke raadpleging (zie bundel in bijlage) te gebruiken als een eerste basisinformatie voor de uitwerking van het lange-termijnprogramma.
 7. Het voormelde team zal vervolgens thema's voor gezamenlijk onderzoek voorstellen, waarbij een verantwoording dient gegeven over het beantwoorden van de algemene en specifieke doelstellingen.
 8. In een volgende fase zullen APWB, IWT en NFWO op basis van de voorstellen van het team het kader en de organisatie definiëren van het concrete lange-termijnprogramma en de evaluatiecriteria vastleggen. De criteria zullen betrekking hebben zowel op wetenschappelijke aspecten, maatschappelijk relevantie, als op haalbaarheid, effectiviteit en efficiëntie (eventueel screening door buitenlandse experts). Er moet tevens expliciet aandacht worden geschonken aan de valorisatie van de resultaten naar de gebruikers toe.

Het uitgewerkte programma dient voor advies aan de VRWB te worden voorgelegd.

Budget

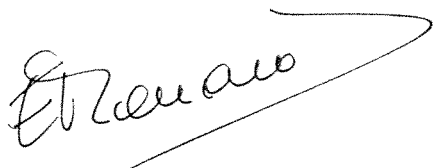
9. De Vlaamse regering wordt verzocht voldoende middelen vrij te maken en oog te hebben voor kritische massa en zo weinig mogelijk versnippering.
10. De financiële middelen voor de uitvoering van dit programma kunnen niet enkel ten laste van het FIOV zijn, daar het onderzoeksveld ruimer moet zijn dan technologische ondersteuning met een economische finaliteit op zich.

Opmerkingen in de marge

11. De VRWB pleit ervoor om in de marge van dit onderzoeksinitiatief het onderwijsaanbod door te lichten,

wat betreft de technologievorming voor linguïsten en linguïstieke vorming voor spraaktechnologen, waarbij samenwerking en rationalisatie niet uit het oog mag worden verloren.

12. De VRWB beveelt tevens aan na te denken of een meer permanente onderzoeksgemeenschap rond taalwetenschap en spraaktechnologie kan worden opgericht bij het NFWO.



Dr. ir. Elisabeth MONARD
Secretaris



Prof. dr. ir. Jef ROOS
Voorzitter