

## **Waarom Engelse muziek meer swingt dan Franse *Componeren we zoals we spreken?***

Van onze redacteur

Peter Vantghem

28/04/2005

BRUSSEL - De taal die een componist spreekt, heeft - zonder dat hij het beseft - een grote invloed op de muziek die hij maakt. Dat verklaart bijvoorbeeld de verschillen tussen Franse en Engelse muziek. Tot die conclusie komt een Amerikaans onderzoeksteam.

HET lijkt logisch. Engelsen spreken anders dan Fransen, dus zal hun muziek ook wel anders klinken. Maar zo logisch is dat niet. componeert een Belg die haast uitsluitend Engelstalige muziek hoort, dan ook typisch Engelse muziek, of werkt hij onbewust vanuit zijn eigen taal? En hoe meten we de relatie tussen taal en muziek?

Op die tweede vraag geeft Aniruddh D. Patel het antwoord. Hij is verbonden aan het Instituut voor Neurowetenschappen in La Jolla (Californië), waar hij met geavanceerde apparatuur de spraakklink van mensen kan analyseren. Wat is bijvoorbeeld het verschil tussen een Brit die zegt „*Finding a job is difficult in the present economic climate*”, en een Fransman die zegt: „*La reconstruction de la ville a commencé après la mort du roi*”?

Wie deze zinnen uitsprekt en goed luistert, bemerkt wellicht een verschil in intonatie en ritmiek. Patel heeft de ritmiek van de uitgesproken zinnen haarfijn gemeten in milliseconden (zie tabel). Engelsen, zo meet hij, spreken veel klinkers opmerkelijk langer uit. Hun taal is een afwisseling van lange en kortere klinkers, terwijl Fransen alle klinkers ongeveer even lang uitspreken. Om dat contrast in duur tussen aanpalende klinkers uit te drukken, gebruiken wetenschappers sinds kort een index die „nPVI” (normalized pairwise variability index) heet.

De Britse taal heeft dus duidelijk grotere contrasten, maar zou dat ook voor de muziek zo zijn? Eerder al had Patel onderzoek gedaan naar de ritmiek in het werk van 16 componisten die rond de wisseling van de 19de naar de 20ste eeuw leefden, met aan Engelse zijde onder anderen Elgar en Vaughan Williams, en uit Frankrijk Fauré, Debussy, en Ravel. Daaruit bleek dat de „index” van de Engelse muziek duidelijk een stuk hoger lag, of in mensentaal, Engelse muziek swingt meer dan Franse. In zijn nieuwe onderzoek concentreerde Patel zich op de melodieën. Kon hij aantonen dat het verschil in intonatie tussen twee talen invloed had op de muziek? Eerdere onderzoeken waren enkel succesvol gebleken bij het Chinees, waar de toonhoogte mee de betekenis bepaalt.

Omdat de methode om ritmes te meten niet bruikbaar bleek voor intonatie, bedachten Patel en zijn team een nieuwe werkwijze. Ze maten de toonhoogte van elke klinker (de kern van een lettergreep) en berekenden vervolgens hoever „gesprongen” dient te worden naar de volgende klinker. In „*finding*” bijvoorbeeld staat de tweede lettergreep vier „semitonen” hoger dan de eerste.

Het onderzoek gaf aan dat die sprongen in de Franse taal duidelijk minder verschillen dan in de Engelse taal. Anders gezegd, de Franse taal zingt minder dan de Engelse.

Van daar naar de muziek was maar een kleine stap. De onderzoekers luisterden naar dezelfde muziek als in het ritmische onderzoek, maten de intervallen tussen de opeenvolgende noten, en ontdekten dat de afstanden tussen toonhoogtes duidelijk minder sterk variëren in de Franse muziek dan in de Engelse.

Het onderzoek gebeurde met muziek van minstens een eeuw oud, omdat de onderzoekers „zuivere” Franse en Engelse muziek wilden. Vonden ze de resultaten nu verrassend? Wellicht niet, maar ze zijn de eersten die wetenschappelijk aantonen wat Britse popjongens al lang over

Franse popmuziek zeggen. Die is „cheesy“: melig, flauw. Minder swingend dus. Of zoals u het vanaf nu moet zeggen: de intervallen in Franse taal en muziek variëren beduidend minder dan die van het Engels.

Patel en zijn collega's willen nu onderzoeken hoe muziek invloed uitoefent op hoe we met elkaar spreken. Benieuwd of de Fransen sinds 1900 al wat swingender zijn gaan spreken. Dan heeft hun liefde voor jazz en rock-'n-roll toch ergens toe geleid.

Copyright | De Standaard Online 2005