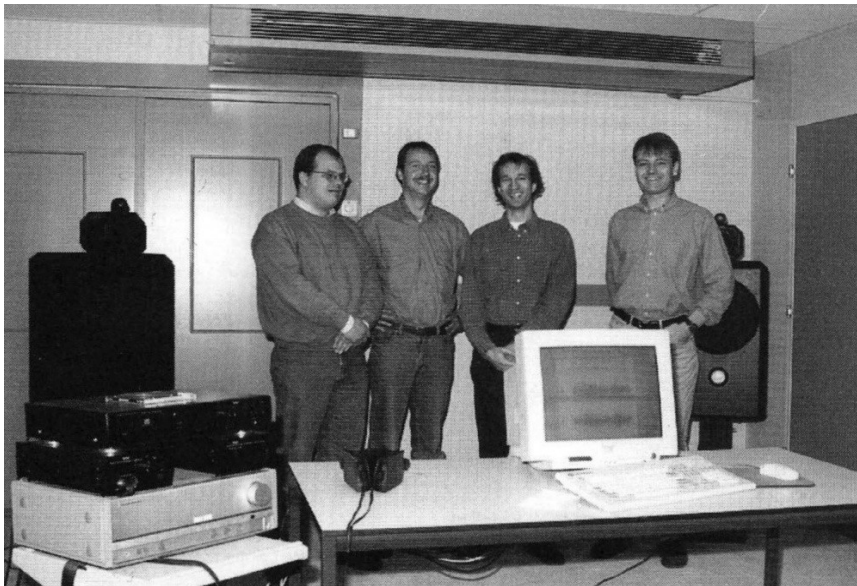


BRAVO! BRAVO! BRAVO!

Succes voor snelle software-ploeg

De redactie (NLJ 10-11-1995)

In slechts drie weken tijd heeft een 'crashteam' bestaande uit één medewerker van het Nat.Lab. en drie van Sound & Vision het voor elkaar gekregen om uit twee bestaande softwarepakketten één nieuw pakket samen te stellen voor meerkanaals-audio met een zeer hoge geluidskwaliteit. Na de luistertest is door Sony/Philips besloten om dit MPEG-audiopakket voor de MMCD te gebruiken. Het 'winning team' bestond uit Warner ten Kate uit de groep Digital Signal Processing (Van Otterloo) en Leon van de Kerkhof, Paul Dillen en Morten Simonsen van het ADC.



V.l.n.r.: Paul Dillen, Leon van de Kerkhof, Warner ten Kate en Morten Simonsen

Het opstellen van een Internationale Standaard is nog geen garantie voor de toepassing ervan. Dit geldt zeker op het gebied van audio-datacompressie. Philips heeft een goede octrooi positie verworven in de MPEG-audiostandaard. De concurrentie is daarmee verschoven naar het vlak van de toepassingen. De grootste concurrent is Dolby-AC-3 (niet te verwarren met het hiervan verschillende Dolby-filmformaat, door Dolby zelf ook AC-3 genoemd).

In het kader van de onderhandelingen over de Multimedia-CD (MMCD) werden luistertests afgesproken waarbij het MPEG-voorstel van Philips vergeleken zou worden met twee andere systemen: één van Sony en het huidige AC-3.

Op dat moment was ons MPEG-Audio-compressie-algoritme niet in één software pakket beschikbaar. Hierom is een Nat.Lab./S&V-ADC 'crash-actie' ondernomen waarin in drie weken tijd Nat.lab.-codeeralgoritmes uit de groep Digital Signal Processing (groep Van Otterloo) gecombineerd werden met het ADC (BCL)-codeerpakket.

Uit het Nat.lab.-pakket werden de algoritmes genomen die zich richten op typische meerkanaals-aspecten: het ADC-pakket was verder de basis voor aspecten zoals psycho-akoestisch model en allocatie-strategieën. In de daaropvolgende luistertests, werd de audiokwaliteit van de drie systemen na compressie tot 384 kbit/s voor 5-kanaals-audio door een luister-panel beoordeeld. Het panel bestond uit geoefende luisteraars. Het MPEG-systeem werd het beste beoordeeld (in geen van de gepresenteerde fragmenten vertoonde het duidelijk hoorbare degradatie). Het Philips-voorstel werd daarom door Sony geaccepteerd. Het spreekt voor zich dat de betrokkenen in deze 'crash-actie' de 'winning spirit' voelden na het winnen van de luistertest. Inmiddels zijn er onderhandelingen met het SD-kamp begonnen. Philips heeft daarin in ieder geval Sony mee als pro-MPEG-Audio-partner.