

Curriculum Vitae (Nederlands)

Hendrik Johannes (Henk Jan) Bergveld werd geboren op 17 maart 1970 te Enschede. Nadat hij in 1988 met succes zijn gymnasiumopleiding aan het Ichthus College te Enschede had voltooid, begon hij in datzelfde jaar aan de opleiding Elektrotechniek aan de Universiteit Twente, eveneens in Enschede. Tijdens zijn studie nam hij deel aan een studiereis naar Japan, Taiwan en Zuid-Korea. Zijn stage voerde hem naar Adelaide, South Australia, waar hij werkte aan het ontwerp van een micro-mechanische pomp. Zijn afstudeeropdracht betrof het ontwerp van een cyclische A/D omzetter op een *mixed-signal Sea-of-Gates array*. Hij studeerde in 1994 cum laude af. Hij was precies de 1500^e student die afstudeerde aan de faculteit Elektrotechniek sinds het begin van deze opleiding in de jaren zestig.

Na zijn universitaire opleiding ging hij in maart 1994 aan het werk als wetenschappelijk medewerker bij het Philips Natuurkundig Laboratorium (Nat.Lab.) in Eindhoven. In de eerste jaren werkte hij aan het onderwerp *battery management* in de groep *Analog Integrated Electronics*, geleid door Cees Wouda. Deze groep werd later omgedoopt tot de *Mixed-Signal Circuits and Systems* groep, geleid door Marcel Pelgrom. In de eerste drie jaar op het Nat.Lab. werkte hij met veel plezier samen met Peter Notten en Wanda Kruijt van de *Interfacial Chemistry* groep aan batterijmodellering. Daarnaast werkte hij met *Domestic Appliances and Personal care* (DAP) uit Drachten en *Semiconductors* uit Nijmegen aan het ontwerp van de TEA1402, een laad-IC voor scheerapparaten gevoed door een NiMH batterij. Eind 1996, begin 1997, werkte hij drie maanden bij *Philips Consumer Communications* (PCC) in Le Mans in Frankrijk. Hier werkte hij aan verschillende onderwerpen, waarvan er één het verhogen van de spreektijd van mobiele GSM-telefoons betrof. In de periode 1996-1997 werkte hij tevens in het zogenaamde F401 project, een samenwerking met het Japanse bedrijf Matsushita. Behalve aan batterij-modellering werkte hij binnen dit project ook aan ladingsindicatie. De resultaten van de hier genoemde projecten en werkzaamheden zijn in dit proefschrift beschreven.

Sinds 1999 is zijn werkgebied verschoven naar de integratie van radiozenders en -ontvangers in CMOS-technologie. Hij is momenteel projectleider van het RadioMaTIC (*Radio on a Mixed-signal and Testable IC*) project. Het project omvat de integratie van radiofrequente (RF) circuits, gemengd analoog-digitale bouwblokken (A/D en D/A omzeters), digitale schakelingen en een DC/DC omzetter op een enkele CMOS-chip.

In zijn vrije tijd beoefent hij zijn favoriete hobby: gitaar spelen in de band Be Six. Hij richtte deze band in 1994 op samen met collega's. Deze band speelt bij verschillende gelegenheden door heel Nederland, waarbij Nederlands- en Engelstalige covers worden gespeeld. Meer informatie is te vinden op de web-site van de band: www.besix.20m.com.