



## Programma HCC!Forth komende zaterdag

**Zaterdag 9 augustus 2014 op de bekende locatie:  
gebouwtje naast de Zuiderkapel aan de Boslaan 1 in Bilthoven ( zie foto )**

- 10:30 Zaal open en koffie voor vroege vogels
- 11:00 Demo van onze website aangepast met historie, door Leon Konings
- 11:30 Gebruik van de Logic Analyzer aan de hand van hexapod software,  
door Willem Ouwerkerk
- 13:00 Pauze
- 13:30 OKU (onderlinge kennis-uitwisseling)  
Muziek op de zilveren tingeltangel
- 15:00 Sluiting.

**Tot ziens in Bilthoven!**

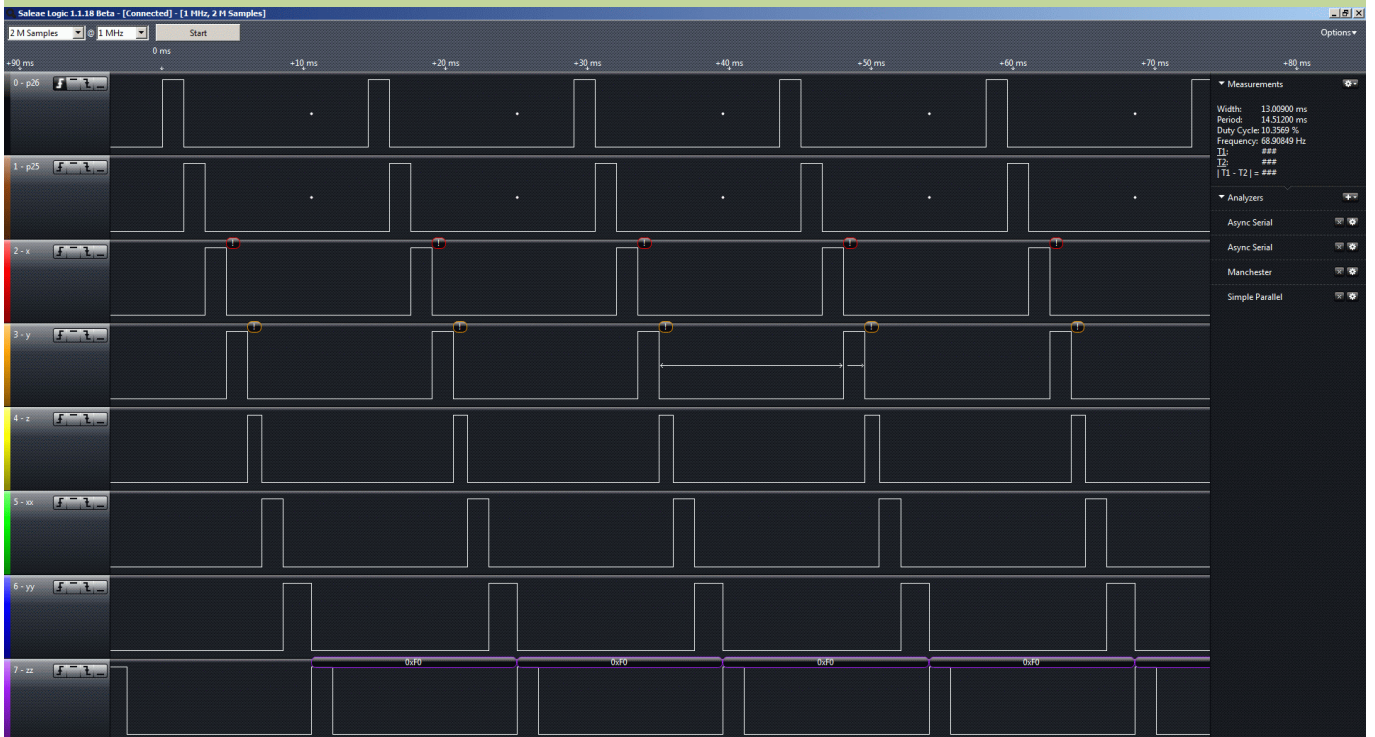
### Gebruik van de Logic Analyzer

Willem Ouwerkerk

Willem zal het gebruik van de Logic Analyzer demonstreren aan de hand van de software die hij gemaakt heeft voor de besturing van de hexapod robot.

Meerdere leden hebben deze analyzer nu in huis sinds er vorig jaar december een gezamenlijke inkoopactie was.

Het is met dit ding veel makkelijker te controleren of de software implementatie van een protocol als SPI of I<sup>2</sup>C, etc. correct is.



## Muziek op de zilveren tingeltangel

Frans van der Markt

Bij afwezigheid van Albert van der Horst, meester in het gebruik van de tingeltangel, zal ik proberen om muziek van Haydn ten gehore te brengen. Het gaat om 12 stukken die Haydn in 1793 componeerde voor het z.g.n. Flötenuhr.

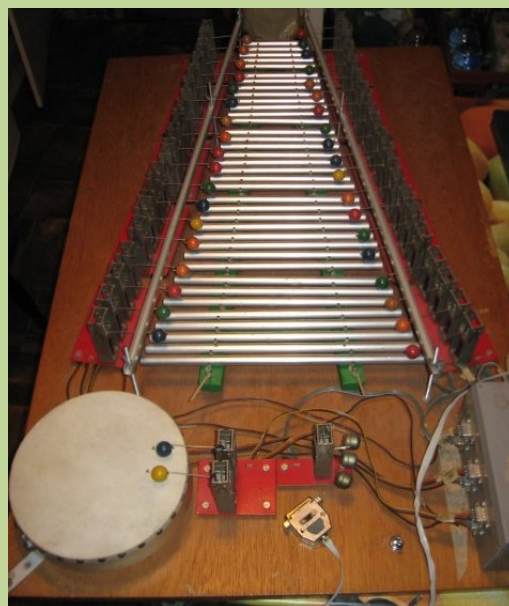


De scores hiervoor (forth code met de noten) zijn gemaakt door Albert Nijhof en Albert van der Horst.

De zilveren tingeltangel is een soort xylofoon, bestaande uit 37 aluminium buisjes van verschillende lengte. Hierop kan muziek gespeeld worden over 3 octaven. De tingeltangel wordt aangesloten op de parallelpoort van een oude laptop.

Het afspelen gebeurt met een speciale versie van Forth met de naam manx, destijds ontwikkeld door Marcel Hendrix en Albert Nijhof en door Albert van der Horst aangepast voor lina (ciforth).

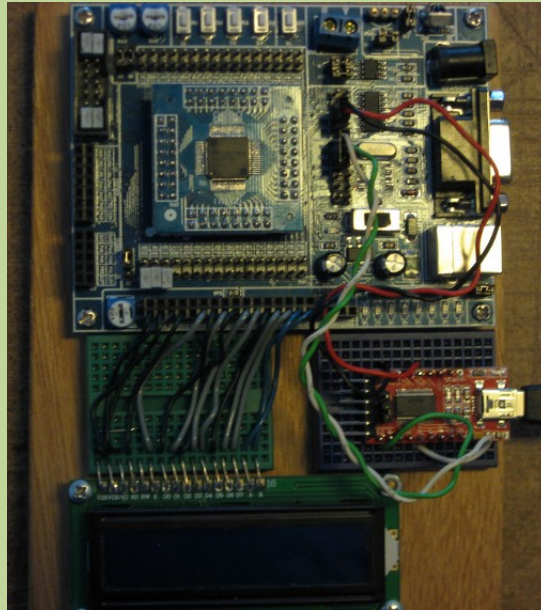
<http://home.iae.nl/users/mhx/manxgeneral.html>





## **MSP430F149 ontwikkelbordje met FTDI232R interface**

Frans van der Markt



Het MSP430F149 bordje uit China bleek bij mij niet te werken. De USB-interface chip was kennelijk kapot. Willem Ouwerkerk heeft gelukkig noForth erop kunnen zetten via een soortgelijk bordje en een speciale verbindingkabel. Toch functioneerde het nog niet goed via de seriële poort. Via een klein FTDI232R printje (onderaan rechts op de foto) en 4 jumperdraden voor GND, 3.3V, TxD en RxD werkt het nu gelukkig wel. Het mspdebug programma onder linux doet het helaas nog niet, zodat ik geen andere software op het bordje kan zetten via de ingebouwde BSL bootloader. Dat vergt nog meer experimenten.

### **Iets te melden?**

Stuur uw ideeën, programma's of projecten naar de redactie, zodat anderen daar ook kennis van kunnen nemen.

Bijdragen liefst per E-mail, Uiterlijk 2 weken voor de bijeenkomst, naar [f.l.van.der.markt@kader.hcc.nl](mailto:f.l.van.der.markt@kader.hcc.nl)



# HCC!Forth

website van HCC!Forth: <http://forth.hcc.nl>