



15 mei 2007

In dit nummer:

Mededelingen van
het bestuur

Vorige
clubavond

Komende
clubavond

Onze website
PI4EDE

Activiteiten

Colofon

Bijdrage in de
onkosten

Nog even dit..

Antenne PE1OTB

The phantom
stub

Studenten stellen
vragen aan ISS

Activiteiten-
kalender

*Overname van
artikelen is toegestaan,
mits met
bronvermelding*

PI4EDE Clubstation van de VRZA afdeling Zuid -Veluwe

Nieuwsbrief nr. 185

MEDEDELINGEN VAN HET BESTUUR:

Dinsdagavond 24 april hebben enkele bestuurleden bij de SOMA de spullen in container bekeken en de inventarislijst bijgewerkt. Dit bleek op één avond niet te doen en er zullen daarom nog wel twee avonden bij komen. We willen dit vóór de velddagen gereed hebben. Er moet hier en daar nog wel iets gebeuren. Alle kabels zijn mooi op een haspel gerold, maar we weten niet welke lengtes er op welke haspels zitten. Zoals de laatste clubavond is bediscussieerd zullen we wat aan antennes moeten gaan doen die we tijdens de velddag kunnen uitproberen zodat we tijdens de komende PACC-contest niet voor verrassingen komen te staan. Zoals was afgesproken, hebben Jaap PA3BQC en Wolter PA5WN een begin gemaakt met het samenstellen van een draaiboek dat we als basis bij ieder evenement kunnen gebruiken.



op welke haspels zitten. Zoals de laatste clubavond is bediscussieerd zullen we wat aan antennes moeten gaan doen die we tijdens de velddag kunnen uitproberen zodat we tijdens de komende PACC-contest niet voor verrassingen komen te staan. Zoals was afgesproken, hebben Jaap PA3BQC en Wolter PA5WN een begin gemaakt met het samenstellen van een draaiboek dat we als basis bij ieder evenement kunnen gebruiken.

VORIGE CLUBAVOND IN HET KORT



Het was een leerzame avond. Lodewijk PA3BNX gaf een uiteenzetting over zijn zelfbouw / programmeer project "Dopplerpeiler". Hier is Lodewijk al een paar jaar mee bezig. Hij komt echter iedere keer weer voor een nieuwe uitbreiding. Het systeem werkt in ieder geval goed. Verder kwam de verhuizing van Arnold PE1KVO aan de orde. Hij heeft een 50MHz antenne en een complete rotor aan de club geschonken die NIET verkocht mogen worden. Arnold bedankt voor deze spullen. Ook kwam de velddag aan bod. Zie verderop in deze nieuwsbrief.

KOMENDE CLUBAVOND

De clubavond in juni gaan we besteden aan het organiseren van SOMA-Actief tijdens de Heideweek.

ONZE WEBSITE PI4EDE

Onze website wordt wekelijks bijgewerkt. Als er nieuws is wordt dit meteen op de site gezet. Ook is er een gastenboek waarin diverse vragen en opmerkingen geplaatst kunnen worden. Kijk regelmatig op <http://pi4ede.datastar.nl/>

LEZINGEN VOOR DIVERSE CLUBAVONDEN

Wie kan er een lezing over satellietcommunicatie regelen ? In september hopen we dat degene die we op het oog hebben voor een lezing over zelfbouw, klaar zal zijn met zijn project om ons daarover te vertellen.

VELDDAGEN 8-9-10 JUNI

Afgesproken is dat we de velddagen in het weekend van 8 t.e.m.10 juni gaan houden. We hebben de beschikking over een stuk weiland van Brand PE1HGW. Band zal er voor zorgen dat het stuk weiland gereed is voor "bewoning". Besloten is om weer een BBQ te organiseren. We kunnen van scouting de Langenberg de grote tent weer lenen. Bij deze tent komen nog 4 partytenten te staan.

(Vervolg op pagina 3)

Colofon

Correspondentieadres:

VRZA afd. 24 Zuid-Veluwe Reg.43
p/a Knoopkruid 25
6721 RB Bennekom
Tel.: 0318-430161
PI4EDE@VRZA.NL

Voorzitter:

Jaap Zoet PA3BQC
Tel: 0318-623922
PA3BQC@VRZA.NL

Secretaris:

Ad van Zwetselaar PE1APE
Tel: 0318-430161
PE1APE@VRZA.NL

2e Secretaris:

Wolter Nijmeijer PA5WN
Tel: 0318-415146
PA5WN@VRZA.NL

Penningmeester:

Rikus van Holland PDØIAZ
Tel: 0318-638380
PDØIAZ@VZRA.NL

Bestuurslid:

Sake van der Schaaf PC7S
Tel: 0317-415675
PC7S@VRZA.NL

Afdelingszender PI4EDE

Vergunninghouder: Jaap PA3BQC
Uitzending elke maandagavond vóór
de derde dinsdag van iedere maand.
Aanvang: 20:30
Frequentie: 145.250 MHz

Girorelatie:

Gironummer 94.88.19
t.a.v. Vereniging van Radio Zend-Amateurs
afd. Zuid-Veluwe
p/a Bauerstraat 12
6717 NK Ede

Website

<http://pi4ede.datastar.nl>

Samensteller nieuwsbrief

Rikus, PDØIAZ
Kopij voor de nieuwsbrief sturen aan:
pi4ede@vrza.nl

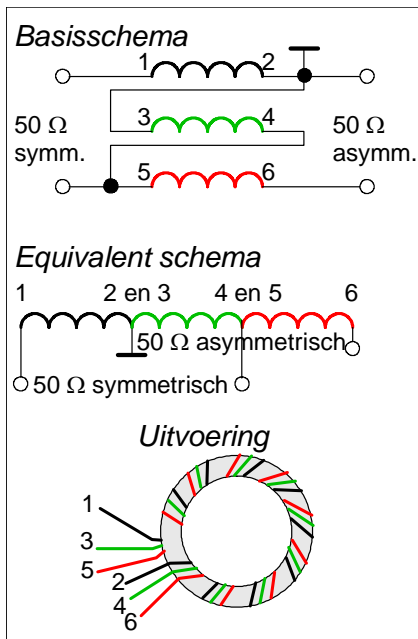
**Bijdrage in de onkosten
per jaar / per gezin 15 Euro, te vol-
doen in het eerste kwartaal van het
lopende jaar**

Betaalde bijdrage in de onkosten 2007

Call	Datum	Call	Datum
EA1CYZ		PD0IAZ	01-01-2007
ON4AXU	04-01-2007	PD0MVV	02-11-2006
PA0HR	16-01-2007	PD0NCF	17-01-2007
PA0MBL	19-02-2007	PD5GK	
PA1AME	10-01-2007	PD5SJO	16-01-2007
PA1RK	16-01-2007	PD7ES	16-01-2007
PA1ZM	26-01-2007	PE0AVS	20-02-2007
PA2KW	20-02-2007	PE0RTN	
PA3ANH	16-01-2007	PE1APE	16-01-2007
PA3BQC	16-01-2007	PE1HSS	16-01-2007
PA3CFO	19-12-2006	PE1JSH	17-01-2007
PA3CTH	16-01-2007	PE1KVO	16-01-2007
PA3DDP	Vj 4-01-2007	PE1NKV	
PA3DRC		PE1NLQ	09-01-2007
PA3DWU	17-01-2006	PE1NXA	16-01-2007
PA3GWC	04-01-2007	PE1OTB	23-02-2007
PA5AB	16-01-2007	PE1PNN	16-01-2007
PA5VL		PE1PVK	16-01-2007
PA5WN	20-02-2007	PE2JP	16-01-2007
PA7JS	07-12-2006	PG1D	07-12-2006
PA7LN	16-01-2007	PG2W	20-02-2007
PA7MAR	16-01-2007	PE1PTJ	20-02-2007
PA7RM	04-01-2007		
PA9OK	16-01-2007		
PC7S	07-12-2006		
PDOCGA	04-01-2007		



(Vervolg van pagina 1)



We gaan experimenteren met de draadantennes. Als het goed is, gaan we de clubavond van mei het een en ander voorbereiden. De vraag is wie er baluns kan maken. Ook zal de antenne voor 160 meter ter hand worden genomen.

Als het goed gaat hebben we dan voor de PACC-contest 2008 weer een goed stel antennes tot onze beschikking. Er is voor de zaterdagavond een barbecue geregeld. Omdat er spullen gekocht moeten worden willen we wel graag weten met hoeveel personen je aan deze BB gaan deelnemen. Om de kosten te bestrijden zal een bedrag van 10 Euro per persoon worden gevraagd, dat ruim voor de velddagen contant betaald moet worden. Voor de kinderen wordt dit 5 Euro. Het is mogelijk om in een eigen tent, caravan of camper vanaf vrijdagavond daar de nachten door te brengen. Als er weer een toilet geregeld moet worden, net als vorig jaar, dan zal deze onderling betaald moeten gaan worden. De kosten hiervan zijn 100 Euro. Bekeken wordt of er een andere mogelijkheden is voor de natuurlijke behoefte.

PA0HR	PA5AB	PA7RM	PE1HGW
PA2KW	PA5WN	PA9OK	PD0IAZ
PA3ANH	PA7JS	PD7ES	PD0CGA
PA3BQC	PA7LN	PE0AVS	PE1PTJ
PA3DWU	PA7MAR	PE1HSS	



Aan jullie het woord. Jack PA7JS en Wolter PA5WN zullen het een en ander weer regelen. Hoe we de apparatuur van spanning gaan voorzien, moet ook nog bekeken worden, maar dat zal wel goed komen.

Op het plaatje hierboven staat een 1:1 balun getekend die we deze clubavond zullen gaan maken, zoals afgesproken. In de tabel staan degenen die zich al hebben opgegeven voor de velddagen. De foto links is van de velddag 1984.

SOMA-ACTIEF 18 AUGUSTUS



Er is 19 maart een coördinatievergadering geweest voor de Heideweek. We hebben SOMA-Actief laten inschrijven voor 18 augustus. Het plan is om dan weer met 9 verenigingen een dag te organiseren waar van alles te doen is. Wij kunnen dan onze hobby uitdragen en een kleine markt houden. Met de 17 personen die zich hebben opgegeven zal het moeten lukken !!

PA3ANH	PA3BQC	PA3DDP	PA3DWU
PA5AB	PA7JS	PA7LN	PA7MAR
PA9OK	PC7S	PD0IAZ	PD0NCF
PE1APE	PE1HSS	PE1PVK	PE2JP
PG2W			

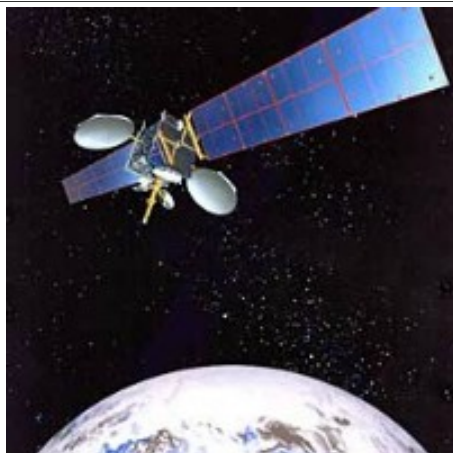
VOSSENJACHT WELLICHT IN SEPTEMBER



Hiervoor geldt dat er meer belangstelling moet zijn dan vorig jaar. Als die er komt is Sake PC7S weer bereid om er een te organiseren. Heb je een idee om het leuker en aantrekkelijker te maken laat dit dan horen. Sake zal dan bekijken of het binnen de mogelijkheden blijft. Hoe meer zielen hoe meer vreugd zullen we maar zeggen. Er is al een toezegging van André PE0AVS dat er diverse scouts weer mee gaan doen. De datum staat ook nog niet definitief vast, maar waarschijnlijk wordt het de avond van de derde dinsdag in september (het samenvallen met Prinsjesdag berust geheel op toeval).

EN DAN NOG EVEN DIT ...

NEDERLANDSE SATELLIETWINKEL START ZENDER



31-03-2007 - Van Hunen, Nederlands oudste satellietwinkel met vestigingen in Arnhem en Putten, start een eigen televisiezender. Dit meldt Satellietnieuws.nl op gezag van deze firma. Projectleider van 'Van Hunen TV', Henk van Hunen, stelt in een reactie dat de televisiezender het beste kan worden vergeleken met een Nederlandse versie van het al langer uitzendende hobby satellietprogramma DR. DISH TV.

Op VHTV, zoals de zender officieel gaat heten, zullen de laatste nieuwe ontwikkelingen op satellietgebied alsmede nieuwe apparatuur en technieken worden uitgelicht. De uplink naar de satelliet zal worden geplaatst op het dak van de Van Hunen vestiging in Arnhem. Voorlopig zal VHTV twee maal per jaar een uitzending verzorgen. Vanaf 2008 zal er een uitbreiding van het aantal uitzendingen plaatsvinden. In de eerste uitzending zal veel aandacht besteedt worden aan de

nieuwe DUO LNB 60. Hiermee kan de schotelbezitter via één schotel naar twee satellieten, te weten de Astra 1 en Astra 3 satelliet, kijken. Dat is mede belangrijk omdat later dit jaar het Nederlands en Vlaams satellietzenderaanbod verdeeld zal worden over deze twee satellieten.

Op welke satelliet en frequentie de eerste uitzending van VHTV zal plaatsvinden is nog onduidelijk. Dit hangt mede af van het feit of de software voor diverse in Nederland veel gebruikte satellietontvangers om naast de Astra 1 satelliet ook de Astra 3 satelliet te kunnen inladen en weergeven op tijd klaar is en via OTA satellietoverdracht verzonden kan worden.

(Bron Startpagina)

ANTENNEVERPLAATSING PE10TB

Zoals bekend is Jacob PE10TB met zijn gezin verhuisd. Ze zijn wel in dezelfde wijk blijven wonen, maar nu een paar honderd meter verder. Jacob heeft zijn antennes door de firma Roseboom i.s.m. de firma Adea laten verhuizen. Hieronder zijn foto reportage.



Zelfgebrande cd's gaan maar een paar jaar mee

Voor de opslag op lange termijn van belangrijke gegevens en bestanden (bijvoorbeeld je verzameling digitale foto's) is het onverstandig om te vertrouwen op cd's en dvd's.

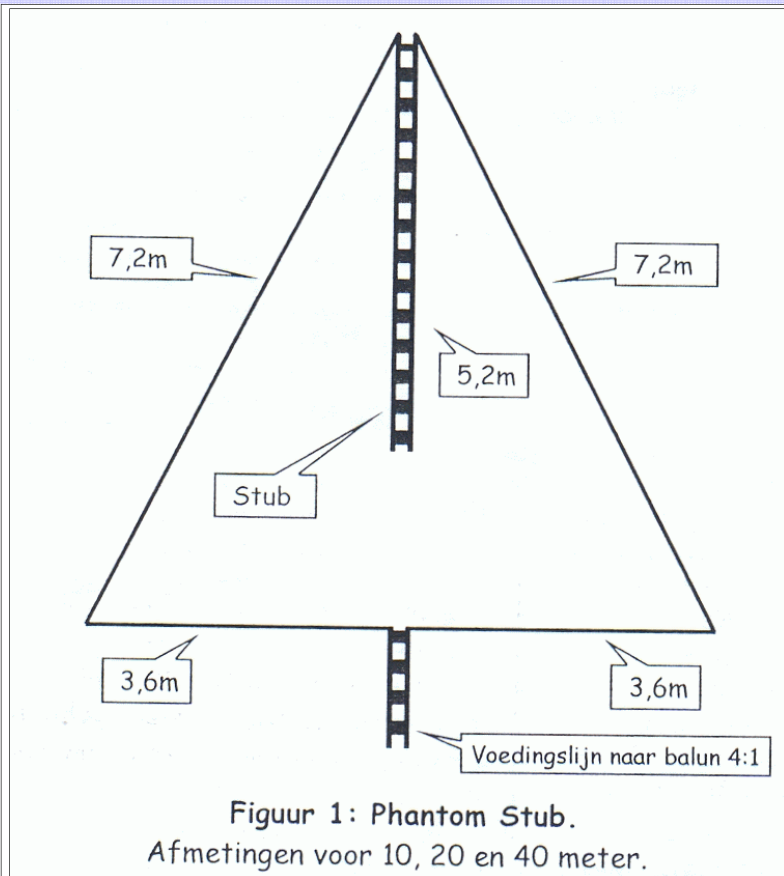
Deze waarschuwing heeft Kurt Gerecke, een opslagexpert in dienst van IBM Duitsland, gegeven. Gerecke onderzocht honderden schijfjes en kwam tot de conclusie dat zelfgebrande cd's maar een korte levensduur hebben.

Het probleem zit hem in de zachte laag waarop bij cd-r en cd-rw schijfjes de informatie door de brander wordt weggeschreven. Deze laag blijkt verre van slijtvast. Hitte, zonlicht, vette vingers en de inkt die gebruikt is om het etiket te beschrijven tasten de laag aan. Deze breekt deze langzaam maar zeker af.

De meeste gebrande cd's hebben een levensduur van niet meer dan vijf jaar. Bij goedkopere cd's beginnen de problemen al bij twee jaar. Cd's die je gevuld met programma's of muziek koopt, gaan langer mee, omdat die over een hardere laag beschikken.

(Vervolg op pagina 6)

THE PHANTOM STUB DOOR HAROLD W7AKK. BEWERKING: PA3BNT



Het doel van de stub is om een loopantenne te laten werken op drie frequentiebanden met een even harmonisch verband. De auteur (W7AAK) gebruikt de antenne op 20, 40 en 80m met behulp van zo'n stub.

Verdubbelt men de afmetingen dan ontstaat efficiënt gebruik op 40, 80 en 160m. Bij halvering van de afmetingen ontstaat een antenne voor 10, 20 en 40m (waar de novice-amateurs nu ook mogen uitkomen).

Eigenlijk is het geen loop of gesloten antenne, maar de vorm komt overeen met een deltalooop (zie figuur 1).

De stub en de voedingslijn zijn gemaakt van Wireman 450 ohm maar een zelfgemaakte open lijn kan ook.

In figuur 2 tot en met 4 zijn voor de drie frequenties de spannings- en stroombuiken aangegeven met resp. "E" en "I". De impedantie in het voedingspunt is verschillend, vandaar dat we de antenne met een symmetrische voedingslijn aansluiten.

Zoals we weten is de spanning aan de uiteinden van een open antenne altijd hoog en de stroom is daar nul.

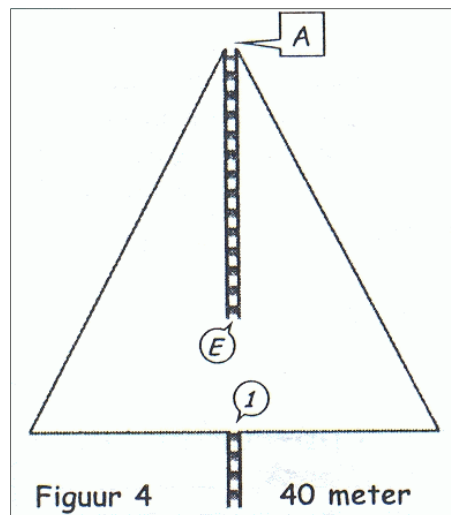
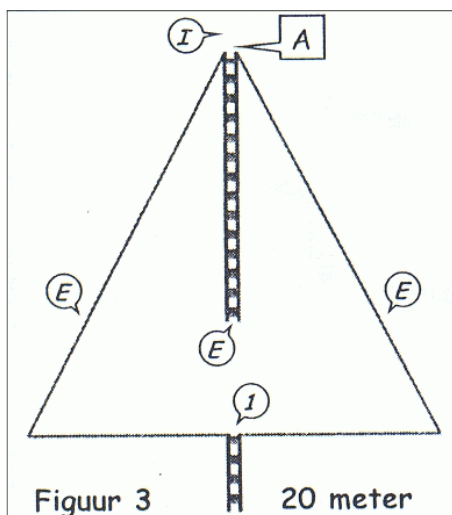
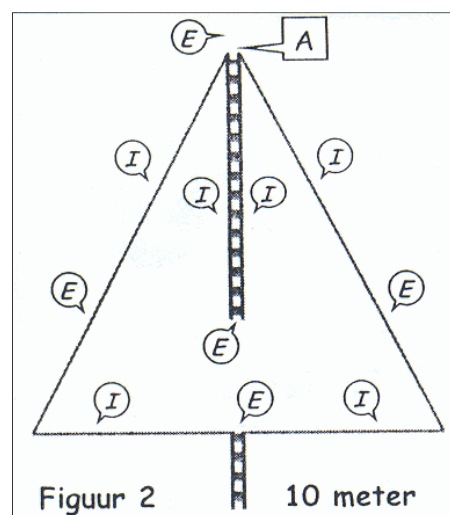
Door de stub te maken van een symmetrische dubbele draad van een bepaalde lengte, kunnen we een afgestemde open lijn maken die of hoog- of laagohmig is bij punt "A". De lengte is 5,2 meter of wel een **halve** golf (hier zal een kwart golf zijn bedoeld, red.) voor 20m. Voor 10 meter is het een halve golf die bij punt "A" zeer hoogohmig is en die kwart-golf is voor 20 meter zeer laagohmig.

De impedantie bij punt "A" is dus hoog voor 10 meter en laag voor 20 meter.

Voor 40 meter is de antenne te klein, maar omdat de stub nu zorgt voor een grote capacatieve koppeling tussen de uiteinden van de antenne, is de elektrische lengte veel groter dan de mechanische. De voedingslijn naar de balun transformeert de impedantie naar een waarde die de balun aan kan en is niet kritisch. Van de balun 4:1 gaat een coax kabeltje naar de tuner om de antenne optimaal aan te passen.

(bron: CQ-Friesland-Noord. Bewerkt door Marten PA3BNT uit QST dec. 1979)

Red: commentaar op dit stuk zie we graag tegemoet bij pi4ede@vrza.nl



(Vervolg van pagina 4)**Kun je er iets aan doen?**

Aan de cd-rot, zoals de slijtage van cd's heet, is weinig te doen. Je kunt het proces hoogstens wat vertragen door de schijfjes op een donkere plaats met een constant lage temperatuur te bewaren. De luchtvochtigheid mag ook niet meer dan vijftig procent bedragen. Verder is het verstandig, ze alleen aan de rand vast te pakken en ze na gebruik weer veilig in een doosje op te bergen. Dit laatste bij voorkeur in een afgesloten doosje, zodat de cd in het donker bewaard wordt.

Het is ook heel belangrijk niets op de schijfjes te schrijven of te plakken. Titelinformatie op de schijf schrijven is aantrekkelijk, maar de inkt heeft een verwoestende uitwerking op de cd of dvd.

IBM-techneut Gerecke is ook niet kapot van andere digitale opslag-media. Ook harde schijven en usb-sticks zijn aan slijtage onderhevig en gaan minder lang mee dan je zou denken. Gerecke heeft nog het meeste vertrouwen in de ouderwetse magnetische tapes. Deze gaan 30 tot 100 jaar mee.

Dus een gewaarschuwd mens telt voor twee en kijkt de CD's en DVD's regelmatig na. Is er iets mis dan zijn er nog genoeg gratis programma's op internet te vinden die beetje voor beetje de schijfjes kunnen uitlezen.

NASA PAST VLUCHTSHEMA SPACESHUTTLES AAN

Tijdens een vergadering op NASA's Johnson Space Center heeft het agentschap de data voor de lancering van de spaceshuttles het komende jaar officieel bekend gemaakt. De programmamanagers van Space Shuttle en Internationaal Ruimtestation zijn dit schema tijdens een vergadering over de status van de lancering van STS-117, die door de hagelschade is uitgesteld, overeengekomen.

De vluchten die na april 2008 gepland staan worden voorlopig nog niet aangepast. De data voor de komende spaceshuttlevluchten zijn als volgt:

- STS-117 - Atlantis

gepland niet eerder dan 08 jun. 2007 met de Atlantis

- STS-118 - Endeavour

gepland niet eerder dan 09 aug. 2007 met de Endeavour

- STS-120 - Discovery

gepland niet eerder dan 20 okt. 2007 met de Discovery ipv Atlantis

- STS-122 - Atlantis

gepland niet eerder dan 06 dec. 2007 met de Atlantis ipv Discovery

- STS-123 - Endeavour

gepland niet eerder dan 14 feb. 2008 met de Endeavour

- STS-124 - Discovery

gepland niet eerder dan 24 apr. 2008 met de Discovery ipv Atlantis

Spaceshuttle STS-120, 122 en 124 zijn aangepast om aan de behoeftes voor de missie te voldoen en het minste vertraging op te lopen.

Alle genoemde datums zijn slechts richtlijnen en kunnen indien nodig elk moment worden aangepast.

STUDENTEN STELLEN VRAGEN AAN ISS

Studenten van de Redmond High School in Redmond, Washington, in Charles Simonyi's woonplaats, hebben maandagavond 12 juni 2007 via Amateur Radio aan boord van het International Space Station (ARISS) enkele vragen kunnen stellen aan de Amerikaanse ruimtetoerist Charles Simonyi. Wij hebben voor jullie meegeluisterd en je kunt hier (een deel) van de antwoorden lezen die Charles Simonyi vanuit het Internationaal ruimtestation heeft gegeven.

(Vervolg op pagina 7)

(Vervolg van pagina 6)

De studenten hebben de volgende vragen aan Charles Simonyi gesteld

01. Catherine: *Hoe was de lancering? Voelde u veel druk? Ging het snel?*

Charles: Dat was een hele verrassing, het was meer als een helikopter die nogal schudt, als een snelle lift, dat was niet voor de raket maar voor de Soyuz. Het ging vrij soepel.

02. Kristin: *Wat deed u tijdens de tweedaagse reis naar het ruimtestation?*

Charles: Ik dacht dat we veel tijd zouden hebben maar het blijkt dat we allerlei huishoudelijk klusjes moeten doen zoals het drogen van de ruimtepakken en we moeten zes koerscorrecties uitvoeren dus de tijd gaat heel snel.

03. Michael: *Wat was het eerste dat u deed in gewichtloosheid?*

Charles: Het eerste wat ik deed was niets, je wordt vrij gemakkelijk ziek in gewichtloosheid, dus bleven we heel rustig en keken we hoe het zweefde. Maar nu kan ik koprollen maken ik voel me nu thuis.

04. Sandra: *Kun je met je blote ogen de Chinese muur vanuit de ruimte zien?*

Charles: Er is daar op wikipedia.org een heel goed artikel over, ik heb het niet gezien en ik denk niet dat je de Chinese muur vanuit de ruimte zou kunnen zien omdat het een smalle muur is. Hij is wel lang natuurlijk, maar hij is smal en heeft de kleur van de omgeving. Ik denk niet dat je hem kunt zien.

05. Chelsea: *Wat voor een verandering in de vorm of functies van het lichaam ondervond u?*

Charles: Mijn hoofd is opgezwollen en mijn benen zijn dunner en hebben we veel vloeistof, water, verloren de eerste paar dagen en moeten we dat weer aanvullen voordat we weer naar de aarde terugkeren.



06. Gerard: *Wat dacht u toen u uit het raam keek en de aarde in de ruimte zag?*

Charles: Ik dacht wat een wonderschone plaats! Het is groots, het is kalm, en het vult mij met optimisme.

07. Kevin: *Wanneer u naar de aarde keek, zag u dan de invloed van de mens?*

Charles: Je moet heel goed kijken maar je ziet natuurlijk het land, je ziet de steden daar beneden en helemaal 's nachts, en je ziet grote vuren, de rook van grote vuren die door mensen aangestoken zijn, met name in Zuid Amerika.

08. Ashika: *Wat is uw slaappatroon aanboord het ruimtestation? Slaapt u acht uur lang?*

Charles: Ja, dat doe ik, ik ben net wakker na acht heerlijke uren slaap. De eerste paar nachten waren wat korter, we

hadden een soort jetlag omdat het ruimteschip een andere tijdzone heeft.

09. Thomas: *Welke persoonlijke spullen heeft u meegenomen en waarom?*

Charles: Ik heb mijn paspoort meegenomen om gestempeld te laten worden, zoals een toerist, en ik heb ook een computertape meegenomen uit de jaren '60 met ongeveer een kilobyte aan data om mij eraan te herinneren waar dit alles vandaan komt.

10. Samuel: *Wilde u al vanaf kind een ruimtereiziger worden?*

Charles: Dat wel, maar niet heel serieus. Ik was zeer geïnteresseerd in raketten en de ruimte, maar ik had nooit gedacht dat ik ooit een astronaut zou worden.

11. Anna: *Toen u trainde was er dan een spel of computerprogramma om u te helpen zich voor te bereiden?*

Charles: Er is een simulator die op drie Pc's werkt, op drie schermen. Die simuleerde het handmatig aanmeren en terugkeer in de dampkring en dat is heel erg 'Cool'.

12. Connor: *Wat verwacht u na twee weken in de ruimte te zijn geweest op aarde? Zal het moeilijk zijn te bewegen?*

Charles: Er zijn een paar dagen gereserveerd in StarCity om weer bij te komen en daar zullen we veel bij het zwembad doorbrengen.

13. Erick: *Omdat er geen boven of onder in de ruimte verwacht u duizelig te worden wanneer je jezelf rond-draait.*

Charles: Dat is een goede vraag. Ja, dat kun je vragen aan Neil Armstrong die in 1966 zijn rondtollende capsule moest redden. Technisch gesproken is de as waarop je draait het boven en beneden.

14. Ryan: *Waarom denkt u dat het belangrijk is dat mensen naar de ruimte reizen?*

Charles: Ik denk dat het in onze genen zit om te ontdekken en is het geen kwestie van 'waarom' maar meer 'omdat'.

Met dank aan: **ARISS-Europe** <http://www.ariss-eu.org>

Jeroen Wouda, Space.Cweb.NL

Activiteitenkalender 2007

<i>Datum</i>	<i>Dag</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Iedere	Zaterdag Morgen	Uitzending PI4VRZ/A freq. 145.250 MHz. en 3605 KHz.	10:00 CW oefening 10:30 RTTY/PSK-31 11:00 Nieuws 11:30 QSO's
<i>14 mei</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>15 mei</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Vorbereiding velddagen</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>
17 mei	donderdag	Radiomarkt Jutberg	9:00 tot 15:30, zie ook http://www.radiokampweek.nl/programma.html
26 mei	Zaterdag	29e Friese radiomarkt,	Beetsterzwaag
2 juni	Zaterdag	Algemene Leden Vergadering	Motel "De Witte Bergen" in Eemnes
<i>8-9-10 juni</i>	<i>Weekend</i>	<i>Velddagenweekend</i>	<i>Met BB voor 10 euro pp</i>
<i>18 juni</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>19 juni</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Clubavond</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>
<i>16 juli</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>17 juli</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Vorbereiding SOMA-Actief</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>
<i>18 aug</i>	<i>Zaterdag</i>	<i>SOMA-Actief</i>	<i>Vrijdag 17 augustus opbouwen</i>
<i>20 aug</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>21 aug</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Clubavond</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>
25 aug.	Zaterdag	DNAT	Bad Bentheim DL
<i>17 sept</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>18 sept</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Clubavond</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>
22 sept.	Zaterdag	Radio onderdelenmarkt	Lichtmis Meppel
<i>15 okt</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>15 okt</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Clubavond</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>
19-21 okt	weekend	JOTA/JOTI	
3 nov.	Zaterdag	Dag van de Radio-Amateur	Americahal Apeldoorn
<i>19 nov</i>	<i>Maandag</i>	<i>Uitzending PI4EDE</i>	<i>Aanvang 20:30 uur</i>
<i>20 nov</i>	<i>Dinsdag</i>	<i>Clubavond</i>	<i>Aanvang 20:00 uur</i>