



VACCINATIE-ONDERSTEUNING



We zitten al weer een maand in het jaar 2022. En dus is hier weer het PI4HAL bulletin voor de maand februari. Het is weer een lekker gevuld nummer met weetjes over de hobby radiozendamateur en het maritieme nieuws. Ik gun jullie veel leesplezier en wens jullie gezondheid en vreugdevolle bezigheden.

Vriendelijke groet, Bert Trumpie PC4Y

Inhoudsopgave.

Voorwoord van de voorzitter	3
Oliver Heaviside	4
Holland America Group picks Blue Water for logistics.....	10
Corona op 97 Amerikaanse cruiseschepen	11
Bemanning en olie Ocean Pride gezocht	11
Radio Ramblings	12
Rotterdams schip Oosterschelde maakt wereldreis met jonge wetenschappers	25
OSCAR-113 (HO-113).....	26
ARRL Learning Network Webinars.....	26
WRTC 2022 Award	27
Special WRTC 2022 call signs active starting in January.	28
Launch of a Wooden Satellite Still Pending.....	28
Jongeren vertellen ons hoe amateurradio kan groeien in het internet-tijdperk	29

Record: 15 miljoen teu in Rotterdamse haven	32
30.000 boekingen voor veerdienst tussen Groningen en Noorwegen	32
JOHAN PLM, vonkenboer – uit de oude doos	33
Voormalig minister Visser: rondvaart- en veerbootschippers hoeven geen Groot Vaarbewijs	39
Gabriëla is stuurman op een van de grootste veerboten van de wereld	39
Eerste QO-100 DXpeditie naar Spitsbergen ooit	44
UBA 75 On The Air Event	45
EXTENT OF EVER GIVEN'S DAMAGE REVEALED	47
Containerschip Ever Alot met 24.004 teu grootste ter wereld	47
IARU Region 2 Executive Committee Issues Upbeat Seasonal Message	48
3Y0J DXpedition to Bouvet Island Updates its Progress	48
A new release of WSJT-X is available.	49
RAZZies van januari 2022 als PDF-download beschikbaar	50
Eerste Schotelbulletin 2022 van Stichting CAMRAS	50
HamSCI Workshop 2022: The Weather Connection	51
Kleinste maanlander OMOTENASHI zet 70-cm-baken op de maan	53
ARISS Highlighted among NASA's Best Space Station Science Pictures of 2021	54
Antennesimulatiesoftware EZNEC gratis beschikbaar	55
Radioamateurcentrum Baunatal bestaat 50 jaar	55
Al 15 maanden meer zonnevlekken dan voorspeld in zonnecyclus 25	56
Lancering EASAT-2 en Hades met FM-repeaters op 13 januari	57
Hope-OSCAR-113 (HO-113) nieuwe naam voor Chinese CAMSAT XW-3 (CAS-9) ...	59
Why Sailors May Have Called Ships She In Naval History	61
De bouw van Zeesluis IJmuiden in 2021 in beeld	63
Loodsen: doden door onveilige loodsladders en onkundige bemanning	63
Openingsgedicht 'De Rotte is een natte droom'	67
Scheurmail Rotterdam	68
‘De Olijke Rotterdammer’	68
Het Rotterdams ABC	70

Voorwoord van de voorzitter

Beste Leden,

We leven tegenwoordig van persconferentie naar persconferentie met COVID19. Vandaag (dinsdag 25/1) zijn versoepelingen aangekondigd die ons allen weer wat meer lucht tot leven brengen. Maar de besmettingsaantallen raken aan ongelofelijke waarden en wij weten dat deze grote aantallen doordruppelen in de ziekenhuizen. We hebben het maximum nog niet bereikt. Wat betekent dit allemaal voor onze PI4HAL?



Ik heb het bestuur hierop nog niet kunnen raadplegen, maar ik denk dat ze het met me eens zijn dat we aan boord wederom aan het werk kunnen onder de bekende maatregelen: geen doorlopende route door de shack maar de mensen te woord staan bij de openingen op afstand en dan met mondkapje en anderhalve meter. Uiteraard als WestCord hier ook groen licht op geeft. Deze duidelijkheid zal mogelijk de komende dagen en wellicht morgen al via de woensdagochtend ronde gegeven kunnen worden. Maar het is kort dag. We begrijpen ieders enthousiasme en we zullen dan ook zo snel mogelijk communiceren of het kan gaan werken zoals ik hierboven schets.

Wat betekent dit voor de Morse Academy? De werkgroep heeft met het bestuur vorige week vergaderd en uitgesproken dat we het liefst voor de zomervakanties beginnen met de nieuwe activiteit van onze Vereniging. We zouden hiervoor de persconferentie van vandaag eerst aanhoren en dan onze kansen bespreken. Op 10 februari komen we hiervoor wederom bij elkaar. Intentie is om dan weer een startdatum te kiezen waar we naar toe kunnen werken. Intussen werken wij onze actiepuntenlijst af. De cursus wordt voorzien van een huisstijl, we zijn bezig met de organisatie van de openingsdag en we zijn bezig met de samenstelling van het docententeam, om maar een paar dingen te noemen. Ik moet zeggen, dat ondanks alle lock-downs, ons enthousiasme er direct weer is op het moment dat we met elkaar hierover in gesprek zijn. En ook nu, als ik er aan denk terwijl ik dit schrijf, besef ik dat we toch met iets unieks bezig zijn. Maar we moeten het nog wel even waarmaken, dus het is en blijft een uitdaging!

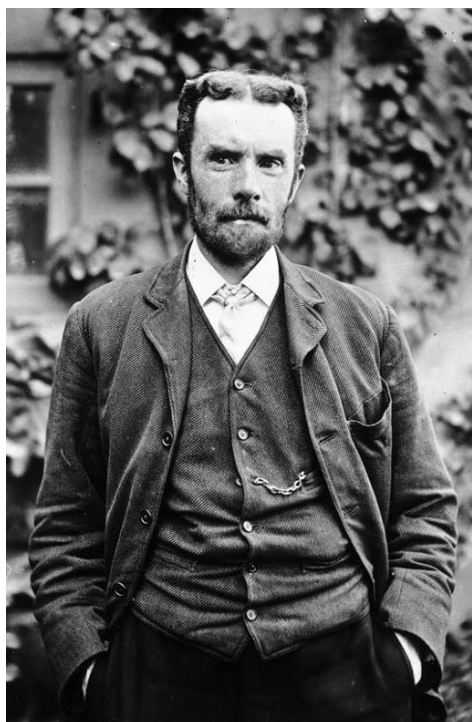
Tot slot, de nieuwsbrief. Er ligt weer een dik winternummer voor u gevuld met de mooiste en interessantste artikelen. De redactie heeft weer veel werk verzet en het resultaat is er dan ook naar. Mijn aandacht werd vooral getrokken door het artikel over zonnevlekken. Ik herinner mij dat ik in een van mijn eerdere voorwoorden mijn hoop op meer zonnevlekken en dus betere verbindingen uitsprak. Nu een prachtig artikel inclusief grafiek. Ik volg de informatie zelf op de voet!

Ik hoop dat u wederom net zoveel plezier beleeft als ik met het lezen van de nieuwsbrief voor februari 2022 !

73 Edward / PE1EEF

Oliver Heaviside

In het november 2021 nummer van de Veron staat een interessant verhaal over Oliver Heaviside m.b.t. verliezen in transmissielijnen. Dus wordt het tijd dat Oliver Heaviside in de schijnwerpers wordt gezet. Al is het dan postuum.



Oliver Heaviside (18 May 1850 – 3 February 1925) was an English [mathematician](#) and [physicist](#) who brought [complex numbers](#) to [circuit analysis](#), invented a new technique for solving [differential equations](#) (equivalent to the [Laplace transform](#)), independently developed [vector calculus](#), and rewrote [Maxwell's equations](#) in the form commonly used today. He significantly shaped the way Maxwell's equations are understood and applied in the decades following Maxwell's death. His formulation of the [telegrapher's equations](#) became commercially important during his own lifetime, after their significance went unremarked for a long while, as few others were versed at the time in his novel methodology.^[2] Although at odds with the scientific establishment for most of his life, Heaviside changed the face of telecommunications, mathematics, and science.

Early life

Heaviside was born in [Camden Town](#), London, at 55 Kings Street^{[3]:13} (now Plender Street), the youngest of three children of Thomas, a draughtsman and wood engraver, and Rachel Elizabeth (née West). He was a short and red-headed child, and suffered from [scarlet fever](#) when young, which left him with a hearing impairment. A small legacy enabled the family to move to a better part of Camden when he was thirteen and he was sent to Camden House Grammar School. He was a good student, placing fifth out of five hundred students in 1865, but his parents could not keep him at school after he was 16, so he continued studying for a year by himself and had no further formal education. Heaviside's uncle by marriage was Sir [Charles Wheatstone](#) (1802–1875), an internationally celebrated expert in telegraphy and electromagnetism, and the original co-inventor of the first commercially successful telegraph in the mid-1830s. Wheatstone took a strong interest in his nephew's education^[5] and in 1867 sent him north to work with his own, older brother Arthur, who was managing one of Wheatstone's telegraph companies in [Newcastle-upon-Tyne](#).

Two years later he took a job as a telegraph operator with the Danish [Great Northern Telegraph Company](#) laying a cable from Newcastle to [Denmark](#) using British contractors. He soon became an electrician. Heaviside continued to study while working, and by the age of 22 he published an article in the prestigious [Philosophical](#)

[Magazine](#) on 'The Best Arrangement of [Wheatstone's Bridge](#) for measuring a Given Resistance with a Given Galvanometer and Battery'^[6] which received positive comments from physicists who had unsuccessfully tried to solve this algebraic problem, including [Sir William Thomson](#), to whom he gave a copy of the paper, and [James Clerk Maxwell](#). When he published an article on the [duplex](#) method of using a telegraph cable,^[7] he poked fun at R. S. Culley, the engineer in chief of the [Post Office telegraph](#) system, who had been dismissing duplex as impractical. Later in 1873 his application to join the [Society of Telegraph Engineers](#) was turned down with the comment that "they didn't want telegraph clerks". This riled Heaviside, who asked Thomson to sponsor him, and along with support of the society's president he was admitted "despite the P.O. snobs".

In 1873 Heaviside had encountered Maxwell's newly published, and later famous, two-volume [Treatise on Electricity and Magnetism](#). In his old age Heaviside recalled:

I remember my first look at the great treatise of Maxwell's when I was a young man... I saw that it was great, greater and greatest, with prodigious possibilities in its power... I was determined to master the book and set to work. I was very ignorant. I had no knowledge of mathematical analysis (having learned only school algebra and trigonometry which I had largely forgotten) and thus my work was laid out for me. It took me several years before I could understand as much as I possibly could. Then I set Maxwell aside and followed my own course. And I progressed much more quickly... It will be understood that I preach the gospel according to my interpretation of Maxwell.^[8]

Undertaking research from home, he helped develop [transmission line](#) theory (also known as the "[telegrapher's equations](#)"). Heaviside showed [mathematically](#) that uniformly distributed [inductance](#) in a telegraph line would diminish both [attenuation](#) and [distortion](#), and that, if the inductance were great enough and the [insulation resistance](#) not too high, the [circuit](#) would be distortionless in that [currents](#) of all [frequencies](#) would have equal speeds of propagation.^[9] Heaviside's equations helped further the implementation of the telegraph.

Middle years

From 1882 to 1902, except for three years, he contributed regular articles to the trade paper [The Electrician](#), which wished to improve its standing, for which he was paid £40 per year. This was hardly enough to live on, but his demands were very small and he was doing what he most wanted to. Between 1883 and 1887 these averaged 2–3 articles per month and these articles later formed the bulk of his *Electromagnetic Theory* and *Electrical Papers*.

In 1880, Heaviside researched the [skin effect](#) in telegraph transmission lines. That same year he patented, in England, the [coaxial cable](#). In 1884 he recast Maxwell's mathematical analysis from its original cumbersome form (they had already been recast as [quaternions](#)) to its modern [vector](#) terminology, thereby reducing twelve of the original twenty equations in twenty unknowns down to the four [differential equations](#) in two unknowns we now know as [Maxwell's equations](#). The four re-

formulated Maxwell's equations describe the nature of electric charges (both static and moving), magnetic fields, and the relationship between the two, namely electromagnetic fields.

Between 1880 and 1887, Heaviside developed the [operational calculus](#) using p for the [differential operator](#), (which Boole had previously denoted by D ^[10]), giving a method of solving differential equations by direct solution as [algebraic equations](#). This later caused a great deal of controversy, owing to its lack of [rigour](#). He famously said, "Mathematics is an experimental science, and definitions do not come first, but later on. They make themselves, when the nature of the subject has developed itself."^[11] On another occasion he asked somewhat more defensively, "Shall I refuse my dinner because I do not fully understand the process of digestion?"

In 1887, Heaviside worked with his brother Arthur on a paper entitled "The Bridge System of Telephony". However the paper was blocked by Arthur's superior, [William Henry Preece](#) of the [Post Office](#), because part of the proposal was that [loading coils](#) ([inductors](#)) should be added to telephone and telegraph lines to increase their self-induction and correct the distortion which they suffered. Preece had recently declared self-inductance to be the great enemy of clear transmission. Heaviside was also convinced that Preece was behind the sacking of the editor of *The Electrician* which brought his long-running series of articles to a halt (until 1891).^[13] There was a long history of animosity between Preece and Heaviside. Heaviside considered Preece to be mathematically incompetent, an assessment supported by the biographer [Paul J. Nahin](#): "Preece was a powerful government official, enormously ambitious, and in some remarkable ways, an utter blockhead." Preece's motivations in suppressing Heaviside's work were more to do with protecting Preece's own reputation and avoiding having to admit error than any perceived faults in Heaviside's work.

The importance of Heaviside's work remained undiscovered for some time after publication in *The Electrician*, and so its rights lay in the public domain. In 1897, [AT&T](#) employed one of its own scientists, [George A. Campbell](#), and an external investigator [Michael I. Pupin](#) to find some respect in which Heaviside's work was incomplete or incorrect. Campbell and Pupin extended Heaviside's work, and AT&T filed for patents covering not only their research, but also the technical method of constructing the coils previously invented by Heaviside. AT&T later offered Heaviside money in exchange for his rights; it is possible that the Bell engineers' respect for Heaviside influenced this offer. However, Heaviside refused the offer, declining to accept any money unless the company were to give him full recognition. Heaviside was chronically poor, making his refusal of the offer even more striking. But this setback had the effect of turning Heaviside's attention towards electromagnetic radiation,^[15] and in two papers of 1888 and 1889, he calculated the deformations of electric and magnetic fields surrounding a moving charge, as well as the effects of it entering a denser medium. This included a prediction of what is now known as [Cherenkov radiation](#), and inspired his friend [George FitzGerald](#) to suggest what now is known as the [Lorentz-FitzGerald contraction](#). In 1889, Heaviside first published a correct derivation of the magnetic force on a moving charged particle,^[16] which is the magnetic component of what is now called the [Lorentz force](#).

In the late 1880s and early 1890s, Heaviside worked on the [concept of electromagnetic mass](#). Heaviside treated this as material [mass](#), capable of producing the same effects. [Wilhelm Wien](#) later verified Heaviside's expression (for low [velocities](#)).

In 1891 the British [Royal Society](#) recognized Heaviside's contributions to the mathematical description of electromagnetic phenomena by naming him a [Fellow of the Royal Society](#), and the following year devoting more than fifty pages of the *Philosophical Transactions* of the Society to his vector methods and electromagnetic theory. In 1905 Heaviside was given an honorary doctorate by the [University of Göttingen](#).

Later years and views

In 1896, FitzGerald and [John Perry](#) obtained a civil list pension of £120 per year for Heaviside, who was now living in Devon, and persuaded him to accept it, after he had rejected other charitable offers from the Royal Society.

In 1902, Heaviside proposed the existence of what is now known as the [Kennelly-Heaviside layer](#) of the [ionosphere](#). Heaviside's proposal included means by which radio signals are transmitted around the Earth's curvature. The existence of the ionosphere was confirmed in 1923. The predictions by Heaviside, combined with [Planck's](#) radiation theory, probably discouraged further attempts to detect radio waves from the [Sun](#) and other [astronomical objects](#). For whatever reason, there seem to have been no attempts for 30 years, until [Jansky's](#) development of [radio astronomy](#) in 1932.

Heaviside was an opponent of Albert Einstein's [theory of relativity](#).^[17] Mathematician [Howard Eves](#) has commented that Heaviside "was the only first-rate physicist at the time to impugn Einstein, and his invectives against relativity theory often bordered on the absurd".

In later years his behavior became quite [eccentric](#). According to associate B.A. Behrend, he became a recluse who was so averse to meeting people that he delivered the manuscripts of his [Electrician](#) papers to a grocery store, where the editors picked them up.^[18] Though he had been an active cyclist in his youth, his health seriously declined in his sixth decade. During this time Heaviside would sign letters with the initials "W.O.R.M." after his name. Heaviside also reportedly started painting his fingernails pink and had granite blocks moved into his house for furniture.^{[3]: xx} In 1922, he became the first recipient of the [Faraday Medal](#), which was established that year.

On Heaviside's religious views, he was a [Unitarian](#), but not religious. He was even said to have made fun of people who put their faith in a supreme being.

Comparison of before and after the restoration project.

Heaviside died on 3 February 1925, at [Torquay](#) in [Devon](#) after falling from a ladder,^[20] and is buried near the eastern corner of [Paignton](#) cemetery. He is buried with his

father, Thomas Heaviside (1813–1896), and his mother, Rachel Elizabeth Heaviside. The gravestone was cleaned thanks to an anonymous donor sometime in 2005.^[21] He was always held in high regard by most electrical engineers, particularly after his correction to [Kelvin's](#) transmission line analysis was vindicated, but most of his wider recognition was gained posthumously.

Heaviside Memorial Project

In July 2014, academics at [Newcastle University](#), UK and the Newcastle Electromagnetics Interest Group founded the Heaviside Memorial Project^[22] in a bid to fully restore the monument through public subscription.^{[23][24]} The restored memorial was ceremonially unveiled on 30 August 2014 by Alan Heather, a distant relative of Heaviside. The unveiling was attended by the Mayor of Torbay, the [Member of Parliament](#) (MP) for Torbay, an ex-curator of the Science Museum (representing the [Institution of Engineering and Technology](#)), the Chairman of the Torbay Civic Society, and delegates from Newcastle University.



Innovation and discoveries

Heaviside did much to develop and advocate [vector](#) methods and [vector calculus](#).^[27] [Maxwell's](#) formulation of [electromagnetism](#) consisted of 20 equations in 20 variables. Heaviside employed the [curl](#) and [divergence](#) operators of the [vector calculus](#) to

reformulate 12 of these 20 equations into four equations in four variables (), the form by which they have been known ever since (see [Maxwell's equations](#)). Less well known is that Heaviside's equations and Maxwell's are not exactly the same, and in fact it is easier to modify the former to make them compatible with quantum physics.^[28] The possibility of [gravitational waves](#) was also discussed by Heaviside using the analogy between the inverse-square law in gravitation and electricity.^[29] With [quaternion](#) multiplication, the square of a vector is a negative quantity, much to Heaviside's displeasure. As he advocated abolishing this negativity, he has been credited by [C. J. Joly](#)^[30] with developing [hyperbolic quaternions](#), though in fact that mathematical structure was largely the work of [Alexander Macfarlane](#).

He invented the [Heaviside step function](#), using it to calculate the [current](#) when an [electric circuit](#) is switched on. He was the first to use the unit impulse function now usually known as the [Dirac delta function](#).^[31] He invented his [operational calculus](#) method for solving [linear differential equations](#). This resembles the currently used [Laplace transform](#) method based on the "[Bromwich integral](#)" named after [Bromwich](#) who devised a rigorous mathematical justification for Heaviside's operator method using contour integration.^[32] Heaviside was familiar with the Laplace transform method but considered his own method more direct.

Heaviside developed the [transmission line](#) theory (also known as the "[telegrapher's equations](#)"), which had the effect of increasing the transmission rate over transatlantic cables by a factor of ten. It originally took ten minutes to transmit each character, and this immediately improved to one character per minute. Closely related to this was his discovery that telephone transmission could be greatly improved by placing [electrical inductance](#) in series with the cable.^[35] Heaviside also independently discovered the [Poynting vector](#).

Heaviside advanced the idea that the Earth's uppermost atmosphere contained an ionized layer known as the [ionosphere](#); in this regard, he predicted the existence of what later was dubbed the [Kennelly–Heaviside layer](#). In 1947 [Edward Victor Appleton](#) received the Nobel Prize in Physics for proving that this layer really existed

Electromagnetic terms

Heaviside [coined](#) the following terms of art in [electromagnetic theory](#):

- [admittance](#) (*reciprocal of impedance*) (December 1887);
- [elastance](#) (*reciprocal of permittance, reciprocal of capacitance*) (1886);
- [conductance](#) (*real part of admittance, reciprocal of resistance*) (September 1885);
- [electret](#) for the electric analogue of a permanent magnet, or, in other words, any substance that exhibits a quasi-permanent electric polarization (e.g. [ferroelectric](#));
- [impedance](#) (July 1886);
- [inductance](#) (February 1886);
- [permeability](#) (September 1885);
- [permittance](#) (now called capacitance) and [permittivity](#) (June 1887);
- [reluctance](#) (May 1888);^[36]
- Heaviside is sometimes also credited with coining [susceptance](#) (the imaginary part of admittance, reciprocal of reactance), but this is actually due to [Charles Proteus Steinmetz](#).^[37]

Bron: Wikipedia



Holland America Group picks Blue Water for logistics

By : Holly Payne

Blue Water will be managing the warehouse operations for Holland America Group's main distribution centre in Florida

A new partnership in the area of logistics will see Blue Water Shipping further support Holland America Group which includes Princess Cruises, Holland America Line, Seabourn and P&O Australia.



HAL's ROTTERDAM at Bonaire Photo : Henk Ram ©

Blue Water will manage Holland America Group's warehouse operations at its main distribution centre in Florida, carrying out order fulfilment, distribution, storage, cross dock and live loads for dry, chilled, and frozen shipments plus deliveries for each cruise line. Kurt Skov, chairman and owner of Blue Water Shipping, said, 'Holland America Line was our first cruise client in 1999 and through close partnership, both of our companies grew during the next 15 years. It is partly due to our relationship with Holland America Line, that we decided to form a dedicated strategic business unit focusing on the cruise and marine logistics industry.'

The 170,000 square foot warehouse facilities are located in Fort Lauderdale. Their broad mix of logistics solutions also includes crew mails, technical spare parts while running a full vendor-managed inventory setup. Its global team is located in hubs worldwide, providing round-the-clock services to cruise ships.

Source : Seatrade cruise



Corona op 97 Amerikaanse cruiseschepen

Miami, 05 januari 2022

Op alle Amerikaanse cruiseschepen met passagiers aan boord zijn een of meerdere coronabesmettingen geconstateerd. Dat meldt het CDC, het Amerikaanse RIVM. Ook op de Rotterdam VII van de Holland America Line zijn er besmettingen.



Bron: Schuttevaer

Bemanning en olie Ocean Pride gezocht

Interpol heeft zich geschaard bij de autoriteiten die zoeken naar de complete bemanning van de Maleisische tanker Ocean Pride. De 12 mannen worden ervan verdacht bijna 1,8 miljoen liter olie ter waarde van \$1,2 miljoen te hebben gestolen.

Bron: Schuttevaer

Radio Ramblings

Venerable CW, Kevin McQuiggin VE7ZD/KN7Q

Happy 2022! I hope that everyone had a nice holiday season, and that 2022 will see some resolution of the pandemic and be fun and productive for all of us.

This column I will be discussing amateur radio's very first mode of communication: Morse code. The common term within the hobby for this mode is "CW", for reasons that we will see below.

CW has a significant historical association with our hobby and is still of interest to tens of thousands of amateur radio operators today. As the foundational mode of amateur communications, it is interesting to see how CW (and Morse code) has also influenced history and other fields of technological "research and development" outside the field of amateur radio.

Learning CW is also of interest to many new amateurs, so we will also look at how CW has been taught in the past, and how to prepare for a CW course if you have interest in "learning the code" and getting a CW qualification for your own use. With SARC's CW course coming up in early 2022, this is timely!



Where Does the Term "CW" Come From?

These days, we use the term "CW" to mean "communications via Morse code". CW stands beside SSB, FM, FT8 and many other modes as one of the modulation schemes that an amateur may use to contact other amateur stations.

Our first observation is that this usage of the term "CW" is not technically correct.

In actuality, CW stands for "continuous wave" and reflects the change in radio technology from "spark gap" to vacuum-tube based oscillators which occurred in the late 1910s and early 1920s. As you will know from your training, radio communications relies on the generation of a "carrier signal" at a given frequency. This carrier signal is modulated to carry the desired message between transmitter and receiver.

In the early 1900s, before the capabilities of the vacuum tube were well understood, carrier signals were generated by “spark gap” generators: mechanical devices that generated crude carrier signals by using a motor to “make and break” an electrical connection several thousand times per second. The sparks created a very rough carrier signal that could be used to communicate over distance. See Figure 1.

Early amateur radio operators used spark gap transmitters to generate their carrier

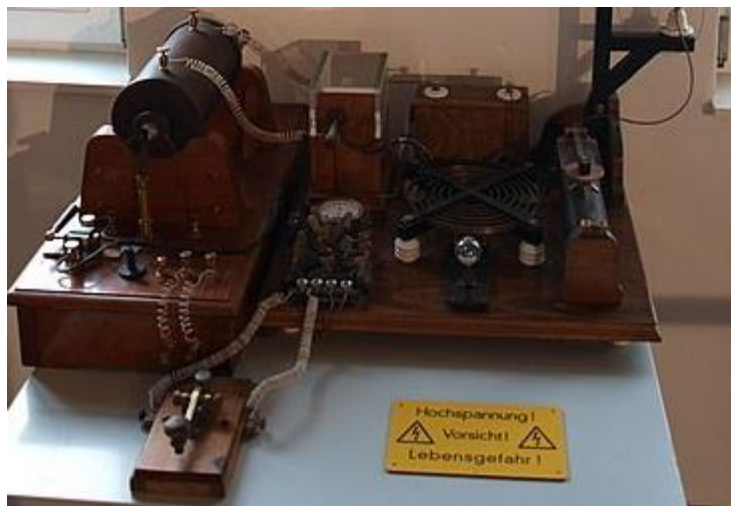


Figure 1 – Spark Gap Transmitter [17]

signals and keyed these signals on and off using Morse code. The similarly crude receivers of the day would receive these spark gap signals and used simple detectors to recover the on-off keying. The operator could then decode the transmitted Morse code message by ear.

Spark gap transmitters had very poor frequency control and the quality of the transmitted signals was extremely poor, but amateurs (and the early

commercial radio industry) just lived with it as no better technology was then available. Extreme QRM and low-quality signals were commonplace.

Vacuum tube technology was advancing rapidly, however, and by the early 1920s it was possible to generate carrier signals of much higher quality using vacuum tubes. These carrier oscillators were called “continuous wave” (or “CW”) oscillators and were thousands of times more accurate in frequency, amplitude, and phase. Vacuum tube oscillators generated very clean signals, so QRM was greatly reduced, and amateur stations could use frequencies closer together. Every amateur aspired to building or acquiring a “CW” transmitter and improving the quality of his transmissions. Hams moved from spark gap to CW as fast as their finances would allow. The last spark gap transmitters were retired from service in 1929 under new regulations which were approved by the International Radiotelegraph Convention in 1927 [18].

Morse code communication was still the only mode available to most hams (other than a *tiny* number of operators experimenting with AM - amplitude modulation), so the term “CW” became synonymous with communication via Morse code.

This is where the term “CW” came from, and why it persists today.

A Short History of Telegraphic Codes

Telegraphic codes (and CW) use “dots and dashes” and the spacing between these symbols to represent a written alphabet. Modern CW is derived from landline (or telegraphic) codes that were developed in Germany in the 1840s and standardized at

the International Telegraphy Congress in 1865 in Paris [1]. Modern CW uses this International Morse Code.

Variations of the international code exist for non-Latin character languages such as Cyrillic languages (e.g. Russian), and pictographic languages such as Japanese and Chinese [1].

CW in Amateur Radio

CW dominated amateur radio communications from the hobby's inception in the early 1900s through the 1950s. Competence in CW was a requirement for licensing in all nations, and international compliance to this standard was stipulated in ITU (International Telecommunication Union) regulations.

With the introduction of voice modes such as AM in the 1920s, SSB in the 1940s, and FM in the 1950s, the use of CW as the most popular mode of communication in amateur radio declined, although proficiency was still required for licensing until the 1990s, when ITU regulations changed to only require CW proficiency for amateur radio operations below 30 MHz (i.e., in the HF spectrum).

This requirement was subsequently amended to eliminate the CW qualification requirement for HF operation entirely, as long as the licensee demonstrated a higher level of proficiency in fundamental radio technologies and regulations. This is why a higher pass mark of 80 percent on a Canadian "Basic Qualification" examination automatically grants the holder HF privileges.

By the 2010s, demonstrated CW proficiency as a component of licensing had been eliminated in Canada, the US, and in most other nations.

Use of the CW mode, however, remains *extremely* popular within international amateur radio ranks and thousands of operators utilize the mode every day. Many amateur operators in Canada seek their CW endorsement as either a way of gaining access to the HF bands – those bands below 30 MHz – or for the sheer enjoyment of using a "new language" to communicate with other hams. CW is fun!

Use of CW also gives many hams a connection to amateur radio's roots. There is a resonance to the mode which gives operators a sense of being part of an activity with a long tradition of technological innovation and service to the community.

CW in Broader Society

CW has played a key role in military and commercial telecommunications services as well as in amateur radio over the past century. However, advances in telecommunication technology over the past several decades have de-emphasized the reliance on CW within the military and commercial services.

CW was phased out in most of these services decades ago in favour of newer, more capable digital technologies. Digital signal processing (DSP) and software-defined radios (SDRs) allow the creation of radio systems with far better sensitivity,

selectivity, and performance. These more efficient communications systems are possible because of the advances in computing and digital technologies. We are seeing these amazing advances within the amateur radio service as well, with the adoption of SDR transceivers and DSP software such as WSJT-X.

Nonetheless, CW has played a big role in military, commercial and space programs, and even in broader society, over the past decades. It is worth looking at some of these applications in a bit of detail. Here are some examples:

a) Military and Commercial Communications

Up until the 1970s, CW was commonly used as a form of military and commercial communications services. CW requirements were in place for radio operators, technicians, pilots, and even astronauts. While voice modes such as AM or SSB were the normal mode of communication from the 1950s onwards, CW served as a backup mode, and was relied upon under conditions of emergency, or during periods of poor propagation.

This knowledge of CW was put to good use by USA Naval Commander Jeremiah Denton when he was a prisoner of war during the Vietnam war for eight years beginning in 1965. Denton, the pilot of an A-6 Intruder attack aircraft, had been shot down by North Vietnamese troops while leading his squadron in an air attack on targets in the region.

Imprisoned in Hanoi and subjected to torture, in 1966 Commander Denton was forced to appear in a televised propaganda interview conducted by his North Vietnamese captors. See Figure 2 [below right]. He answered questions about his treatment and the living conditions of other prisoners in the interview, but blinked his eyes in Morse code, spelling the word "T-O-R-T-U-R-E" to let the world know that he had been mistreated and forced to do the interview.

A subset of the interview, which shows Commander Denton blinking in Morse code is at <https://www.youtube.com/watch?v=rufnWLVQcKg>.



Figure 2 – Commander J. Denton in Forced Propaganda Interview

Denton survived almost eight years in captivity and later became a United States Senator.

b) The Victory Nickel

As part of the British Commonwealth during the second World War (1939-1945), Canada made a significant contribution to the war effort in terms of personnel and equipment, but also in providing resources to allied nations. The whole nation rallied behind the war effort, and this

included “V for Victory” propaganda programs which reached nearly every corner of Canadian life.

CW (or Morse code, in this case) played an interesting but little-known role in this effort. In 1943, the Royal Canadian Mint introduced a new “Victory Nickel”: the familiar 5-cent coin with a large “V” included on the reverse side of the coin [2]. The “V” replaced the traditional beaver. See Figure 3.

If you look closely at the inside edge of the coin in the photo, you will see a series of “dots” and “dashes” that run clockwise around the edge, just inside the 12-sided raised rim of the coin. The message spelt out a popular victory slogan, “*We win when we work willingly*”. See Figure 4 for a close-up of a section of the rim with a few characters decoded.



Figure 3 – Canadian Victory Nickel, and Figure 4 – Closeup of the Victory Nickel Rim Showing Dots and Dashes

These nickels remain collectible; I had one when I was a kid, but (alas) have lost track of it over the intervening decades!

c) The Apollo Space Program

At the GNU-radio conference in Huntsville, Alabama in 2019 I saw an excellent presentation by NASA scientist Dr. Robert Suggs (NN4NT) entitled “How we talked from the Moon: the Apollo communication system” [3].

Although the Apollo spacecraft program ended in the early 1970s, the presentation was fascinating as it described the very advanced telecommunication system which was in place to relay voice, telemetry, and video data to and from the moon for the Apollo missions. An interesting NASA publication that fully describes what was called the “Apollo Unified S-Band System” is online for interested readers, see [4].

There were a number of hams at the conference, and we noted that the “Unified S-Band System” included an “Emergency Key” through which the astronauts could use CW to communicate with Earth using “a. manually keyed 512 Kc sub-carrier”, if all of the other more sophisticated communications systems failed. See Figure 5.

All astronauts up through the 1970s were required to have Morse code proficiency. It remains a highly recommended qualification for NASA astronauts today because of the amateur radio equipment which is aboard the ISS (International Space Station).

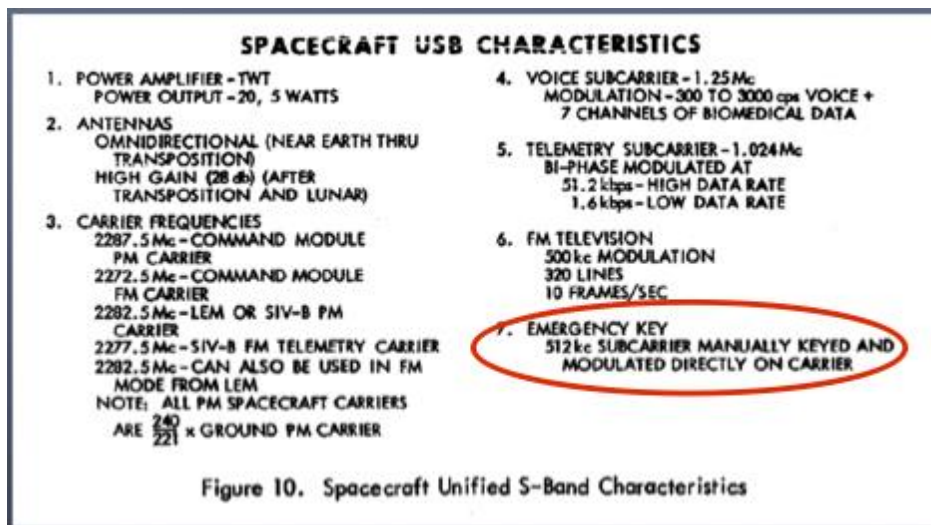


Figure 5 - "Emergency Key" Description on the Apollo Spacecraft

d) International Aviation Navigational Aids

Another example of how CW lives on in modern communication and transportation systems is its use as an "identifier" for navigation aids (NAVAIDs) in the international air transport system. As a commercial pilot I used NAVAIDs on every flight, and the correct identification of these navigational stations was critical to safe air operations.

There are two types of "traditional" NAVAIDs: VORs and NDBs. VORs ("VHF OmniRange" stations) operate in the VHF range (below the 2m amateur radio band) and provide directional guidance to aircraft. Aircraft can fly "to" or "from" a VOR on any of 360 headings, called "radials". NDBs operate in the 200-500 KHz region just below the AM broadcast band, and provide no directional information to aircraft. Nonetheless, an aircraft can fly "to" or "from" an NDB in a chosen direction by utilizing the aircraft's magnetic compass in combination with the non-directional signal from the NDB. In fact, NDB stands for "Non-Directional Beacon").

As older technologies, both types of NAVAIDs are now augmented by GPS-based navigation systems which increase the accuracy of aircraft navigation, but the traditional NAVAIDs are being left in place as backup facilities in the unlikely event of failure of the GPS-based systems. Some nations well-covered by VORs such as the USA are decommissioning NDBs, but that is not the case in Canada because of the need for them particularly in the sparsely populated northern section of our country.

Commercial and instrument-rated pilots used to have to pass a receive-only CW examination as a condition of licensing. This requirement was discontinued by the 1970s.

Both NDBs and VORs identify themselves to pilots in CW. The frequency of the NAVAID and its identifier are indicated on all navigation charts. In Figure 6 you can see the identification code (e.g. “YEG”) and the “dots and dashes” CW equivalent.

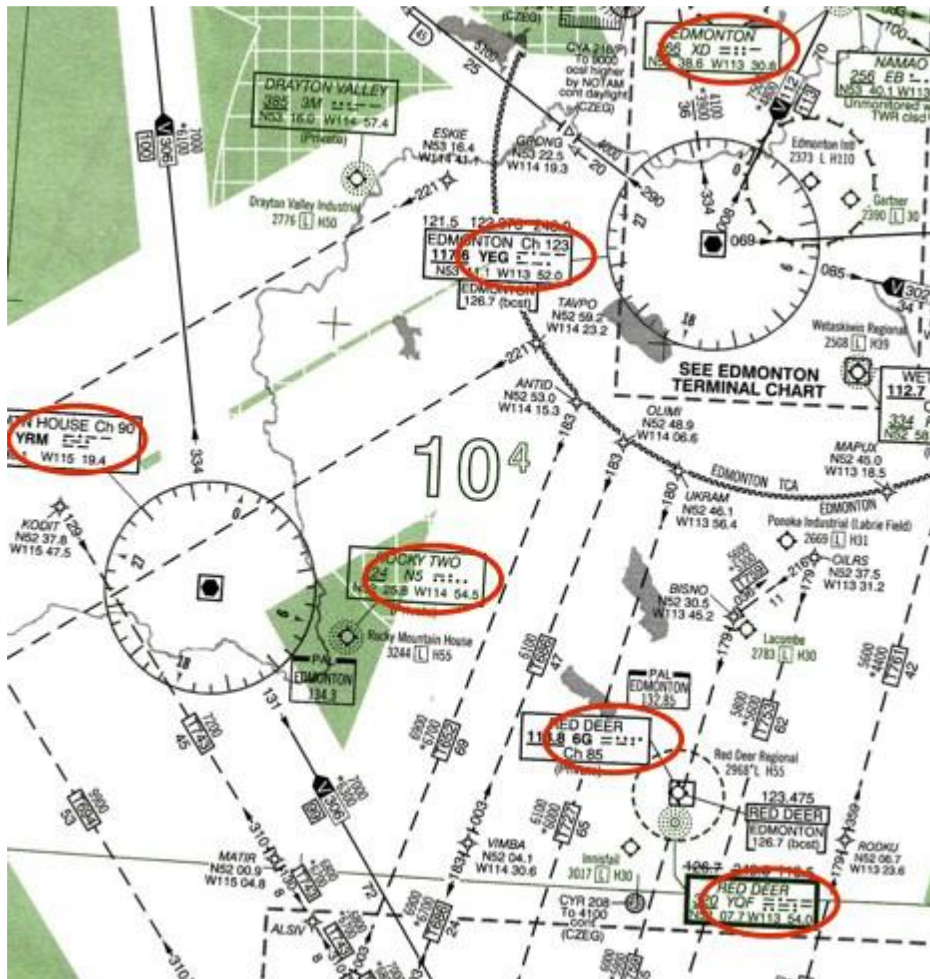


Figure 6 – CW NAVAID Identification on IFR Navigational Chart

The “dots and dashes” on the charts are used by pilots to confirm that they have heard the correct identifier. NAVAIDs transmit their CW identifiers at 5 words per minute (WPM) every 10-15 seconds to ensure accurate reception by cockpit crew.

e) SMS Messaging

Nokia is a Finnish company that was started way back in 1865. It was one of the first companies to support SMS messaging and has included this functionality in its cellular phones since 1993. Nokia chose to notify users that an SMS message had arrived by playing “SMS” in CW on the phone’s beeper.

f) CW Used to Encode Malware

This last example is very interesting. It shows the lengths to which cybercriminals and hackers will go to evade malware detection services and virus scanners on corporate and personal computer systems.

It is ironic as well, because the use of CW to deliver malware in the manner I will describe is a very creative use of one of the oldest communication technologies to enable the most advanced malware that is being developed by hackers today. There must be a ham in these criminal groups somewhere, as a non-ham would probably never have thought of this creative malware delivery scheme!

“Malware” is malicious computer code that is installed on a target computer system to steal information or wreak havoc and force the victim to pay a ransom. Virus scanners and other malware detection software work by scanning all of the computer’s network activity and looking for the “signatures” of malware computer code. A lot of malware loads itself onto target systems in a well-understood manner, so virus scanners and the like generally “know” what malware looks like by its format and structure.

It is a bit of a “cat and mouse” game: once malware becomes well-known and is detected by anti-malware software, the attackers modify their code so that it will evade this new method of detection. Next move: the anti-malware companies then update their detection processes, and the game continues. Malware writers have the upper hand because anti-malware software sometimes cannot detect these new “attack vectors”. In early 2021 a new form of malware popped up that used Morse code (more specifically, a text-based encoding of the malware using “dots and dashes”) to attempt to hide the “payload” (or damaging, functional components) of malware from detection by anti-virus/anti-malware software that scanned web pages for malicious content [9]. The payload of the malware could not be detected by the scanners because it was imported onto the target system in Morse code, not in the usual binary format. Once the Morse code malware reached the target system, it would transform itself to binary format (i.e. computer code) and perform its malicious work.

This was very creative, and the malware made some successful incursions into target systems before the anti-malware companies could figure out how the malware was evading their detection processes. The malware was delivered by a phishing attack that was sent to unsuspecting users via email. If the user clicked on an included link, then the Morse code payload would be delivered (evading standard anti-phishing detection) and transformed back into HTML code which would render a fake web page requesting the user’s login credentials. This was certainly creative use of an old technology in a modern context.

g) Popular Culture:

CW has played a role in television, movies, graphic novels, music, and popular culture for decades. In television and the movies, CW is commonly used as a tool to add dramatic effect to a scene and tacitly focus the audience’s attention when “critical information” is received by one of the principal characters. CW has also been used to

imply secrecy or technological complexity, such as in Star Trek [16] or the movie



Figure 9 – Morse Code in Popular Culture

“Enemy of the State” where several scenes of spy satellites in orbit and tracking the protagonist are always accompanied by the sound of CW [10].

It is fun to try to decode these “secret messages”. Often the “CW” is not proper Morse code at all, but gibberish. This has been more common in recent decades as use of CW has lessened in industry and the military. In some cases, however, actual CW is used in the production, and decoding of the message can be humorous: a 1960s episode of “The Avengers” (a popular television spy series at the time) used CW for dramatic effect. The message translated to “watch The Avengers every week” [11].



Morse code is a recurring element of popular music. Bands utilizing the effect include Pink Floyd, Duran Duran, Metallica, the Beatles, and most notably, the singer Natalia Gutierrez Y Angelo in her 2010 single “Better Days” [12].

“Better Days” was written in cooperation with a government intelligence service to send a

message to several hostages in South America who had been abducted by an anti-government revolutionary group. Some of the hostages had been held for over ten years despite their government’s attempts to locate and free them. Written in

Spanish, the message is embedded in an instrumental bridge between verses of the song.

The message translates to (English equivalent):

"19 people rescued. You are next. Don't lose hope."

The message was intended to boost morale among the hostages, most of whom had military communications training, including CW. The message was repeated three times throughout the song [13].

g) Summary

We can see from these examples that CW was used in many fields and in varied forms outside of amateur radio, and that use of "the code" is still of value to many people today.

The use of CW within amateur radio continues to be popular and places the operator in a select subset of hams who still know and use this venerable mode. There are many reasons for learning the code today. In particular, the use of CW recognizes the mode's role in the foundation of the science and art of telecommunication.

Learning CW

In the remaining space, let's look very briefly at learning CW and getting the CW endorsement for your amateur certificate. Here are some tips for those SARC members who will be joining the next CW course in the new year.

Copying (that is, receiving and interpreting) CW is an aural (or ear-based) skill. Each symbol (letter, number or punctuation mark) has a corresponding sound. You will learn to hear a symbol, recognize it, and record its text equivalent (A-Z, 0-9 et cetera).

CW symbols are formed by combinations of the sounds "*dit*" and "*dah*". You need to learn the sound (more properly, learn the *rhythm*) of each symbol. "C" needs to be learned as "*dahdidahdit*"; "Q" as "*dahdahdidah*".

The CW course will emphasize the unique sound or rhythm of each English language letter, number, and punctuation mark.

You will learn the letters, numbers, and symbols of CW in logical groups, as many of the rhythms have related sounds.

Repetition in class and sufficient practise at home will have you accurately copying CW in almost no time. If it seems daunting, remember this: thousands of hams have successfully learned CW. There is no reason that YOU can't too!

Note that when sounding out these rhythms the trailing 't' in '*dit*' is not sounded unless the '*dit*' is the last sound of the rhythm. We will be spending a lot of time on recognizing these rhythms in the CW class.

It is *critical* (not just important!) that you do not try to learn CW by looking at charts or tables that depict each letter and symbol using ‘.’ and ‘-’ symbols. See Figure 11 for what **not** to use!

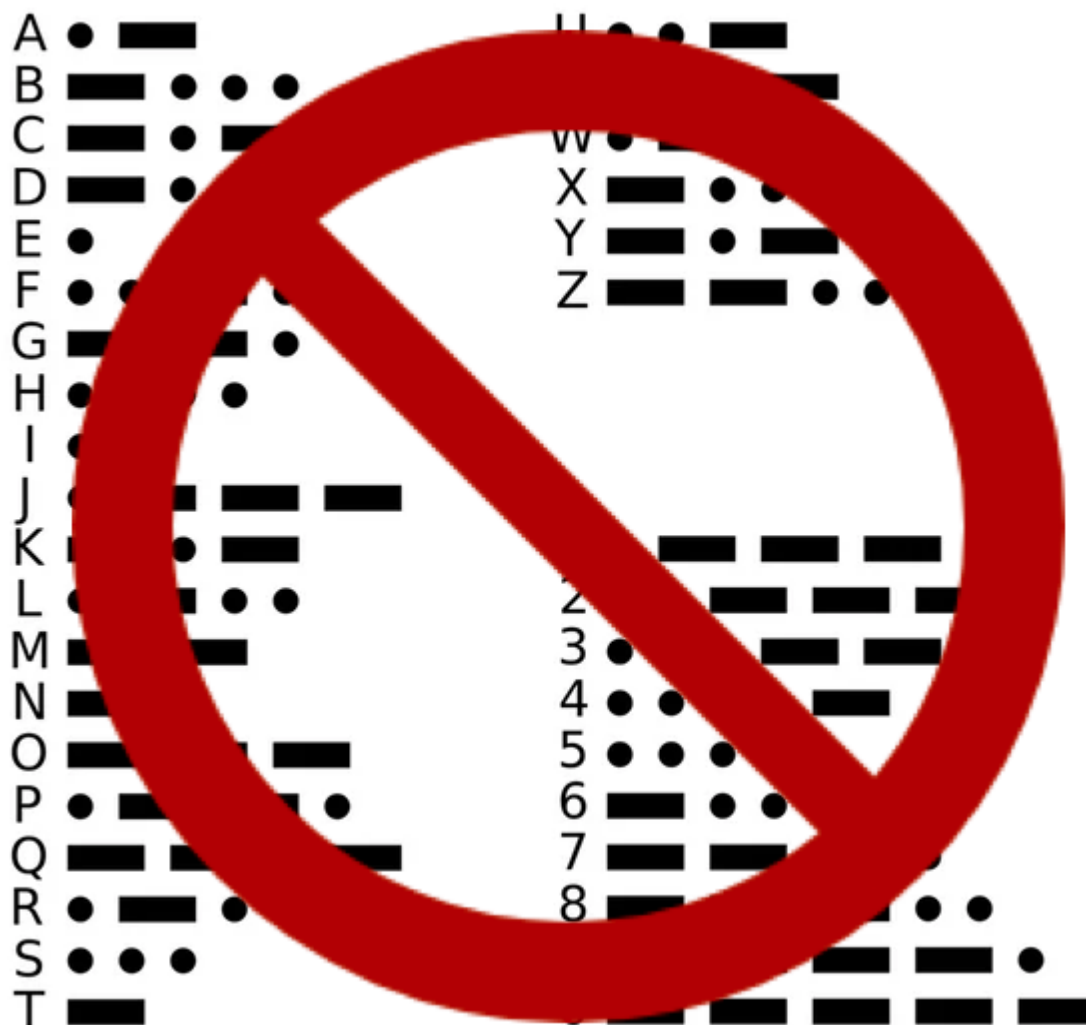


Figure 11 – Ineffective CW Learning Tool

Charts like these undermine learning and must be avoided if you want to learn the code! Do we learn to read by listening to audio books? We don’t learn penmanship by listening to an audio course. An aural skill like CW must be learned aurally.

If you have a smartphone app that is intended to help you learn CW, please do **not** use it until you start the course. Many of the apps utilize ineffective learning methodologies. Things learned in error are very difficult to undo, so leave that smartphone app alone until we start the course.

Lastly, if you have a hand key or keyer, do **not** spend any time trying to learn how to send CW! Self-teaching in this area is almost always counterproductive and will hamper your future learning, when you are trying to send CW symbols correctly. You will have to “unlearn” incorrect behaviour!

Much more to come on this topic in the 2022 CW course, or possibly in a further column.

Conclusion

That's it for this month. I hope that you found the background information on CW interesting, and that you hadn't heard about all of these interesting uses of CW by industry, military forces, the space program, flight navigation, and in popular culture.

If you're in the CW course I look forward to working with you, to help you work towards your CW endorsement.

The latest word is that the course will have to be pushed back one month due to COVID-19 concerns and the "Omicron" variant.

We can't go online because of the real time, interactive nature of learning all the symbols. Feedback on this article can be directed to the Editor, or directly to me at mcquiggi@sfu.ca.

All the best for 2022 and 73, Kevin VE7ZD / KN7Q

References:

[1] See https://en.wikipedia.org/wiki/Morse_code#International_Morse_Code

[2] For some informative background on the "Victory Nickel" see <https://drenigma.org/2021/09/21/canadas-coded-coin/>

[3] The slides from the presentation are online at https://www.gnuradio.org/grcon/grcon19/presentations/The_Apollo_Communication_system/

[4] Apollo Unified S-Band System (1.7 Mb); K.E. Peltzer, Manned Flight Support Office, Goddard Space Flight Center, April 1966; NASA TM-X-55492 / X-506-66-156

See <https://history.nasa.gov/alsj/TM-X55492.pdf>

[5] NAVAIDs from current Nav Canada IFR Chart LE12, from <https://www.navcanada.ca/en/>

[6] See <https://en.wikipedia.org/wiki/Nokia>

[7] Nokia "SMS" message at <https://www.youtube.com/watch?v=9QWez2Siw4g>

[8] SMS: "Early Nokia phones would beep ' ... -- ... ' when a message was received - Morse code for SMS." See <https://sound-au.com/articles/morse-code.htm>

[9] See the story by Lawrence Abramson describing this novel malware at <https://www.bleepingcomputer.com/news/security/new-phishing-attack-uses-morse-code-to-hide-malicious-urls/>

[10] "Enemy of the State", 1998. <https://www.imdb.com/title/tt0120660/> Satellite is depicted to be sending a continuous "CQ CQ CQ..."

[11] Lloyd McQuiggin (the author's father), in a discussion from the mid-1970s.

[12] See <https://the-daily-dabble.com/morse-code-music-movies/>

[13] A story about “Better Days” and the embedded CW message is at <https://www.theverge.com/2015/1/7/7483235/the-code-colombian-army-morsecode-hostages>

[14] <https://modernout.com/pages/morse-code-chart>

[15] From <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/EveryoneKnowsMorse>

[16] See <https://memory-alpha.fandom.com/wiki/CQ> re the original series episode “Space Seed” (1967)

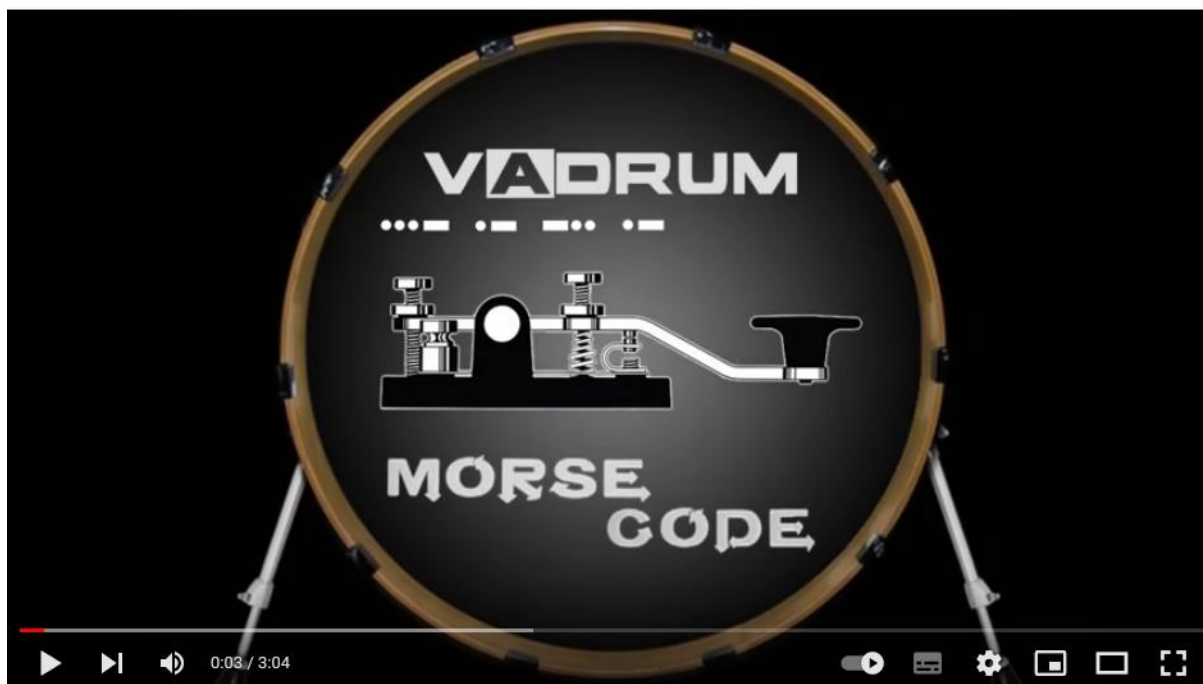
[17] https://en.wikipedia.org/wiki/Spark-gap_transmitter

[18] See https://en.wikipedia.org/wiki/Spark-gap_transmitter#Obsolescence

[19] See <https://www.mint.ca>

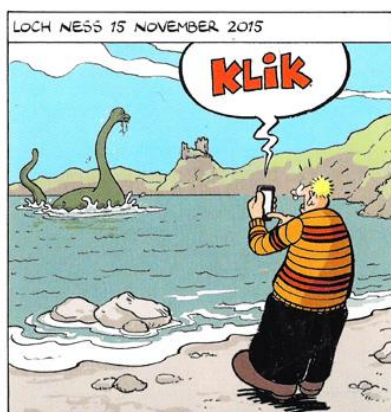


Klik op het plaatje boven en luister een half uurtje naar CW van ARA. Klik op het plaatje onder en ervaar dat morse puur rythm is! Met dank aan Ger Rossel PC3GER.



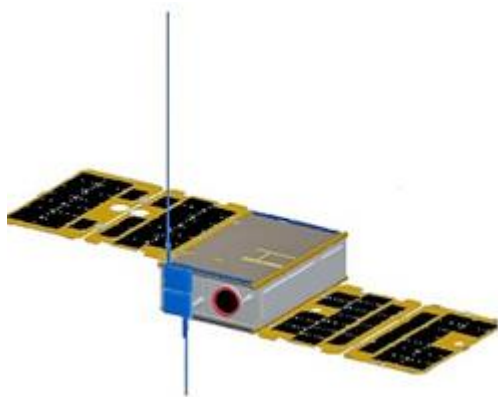
Rotterdams schip Oosterschelde maakt wereldreis met jonge wetenschappers

Het Rotterdamse schip Oosterschelde gaat de wereldreis maken die wetenschapper Charles Darwin twee eeuwen geleden maakte, met als doel om jonge wetenschappers te helpen om klimaatverandering tegen te gaan. Het schip volgt ongeveer dezelfde route die Darwin in de negentiende eeuw aflegde toen hij zijn ontdekkingen deed over de evolutie van mensen en dieren.



OSCAR-113 (HO-113)

At the request of the Chinese Amateur Satellite Group (CAMSAT), AMSAT Vice President of Operations Drew Glasbrenner, KO4MA, has announced the designation of the new Chinese XW-3 (CAS-9) satellite as Hope-OSCAR-113 (HO-113). Developed by CAMSAT, in cooperation with the Chinese government's aerospace and education departments, XW-3 was launched on December 26 at 0311 UTC on a CZ-4C Y39 vehicle from China's Taiyuan Satellite Launch Center. CAMSAT completed the design and manufacture of the amateur radio payload and manages the satellite's in-orbit operation. Alan Kung, BA1DU, of CAMSAT announced the successful launch, and reports of telemetry and contacts soon followed. XW-3 has a linear transponder and a camera that can take photos of Earth.



The CW beacon frequency is 435.575 MHz at 22 WPM. GMSK telemetry is at 435.725 MHz. The amateur radio inverting V/U 100 mW linear transponder uplink is 145.870 MHz, and the downlink is 435.180 MHz. The transponder passband is 30 kHz.

Kung said, "A space camera carried on the satellite has undergone preliminary engineering tests, and the download function of compressed photos will be opened to amateur radio enthusiasts in the future."

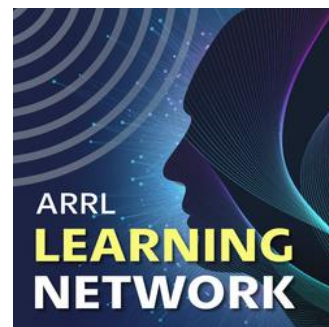
On January 3, CAMSAT announced the release of the [*XW-3 \(CAS-9\) Amateur Radio Satellite User's Manual*](#), version 1.1 2022-1-3. The latest version adds information on the satellite's test mode telemetry data format. The satellite's test mode is used for in-orbit engineering monitoring, diagnosis, and maintenance and is only used when the satellite passes over China. -- *Thanks to AMSAT News Service and Alan Kung, BA1DU*

ARRL Learning Network Webinars

Visit the [ARRL Learning Network](#) (a members-only benefit) to register, check on upcoming webinars, and to view previously recorded sessions. More webinars are coming soon!

ARRL members may register for upcoming presentations and view previously recorded [Learning Network](#) webinars. ARRL-affiliated radio clubs may also use the recordings as presentations for club meetings, mentoring new and current hams, and discussing amateur radio topics.

The ARRL Learning Network schedule is subject to change.



WRTC 2022 Award

Door: [Fred Verburgh PA0FVH](#)

Voor de promotie van het WRTC 2022 – “World Radio Team Championship” valt een award te behalen. Vanaf 1 januari tot en met 10 juli 2022 zullen meer dan 100 Italiaanse operators de speciale WRTC-callsigns activeren, één voor elke Italiaanse regio.



Speciale WRTC-callsigns zijn ook tijdens sommige [contesten](#) actief. De laatste activiteit is tijdens de IARU HF Contest 2022.

WRTC 2022 Award

Aantal QSO's en scores van de awardverzamelaar worden in realtime weergegeven op wrtc2022.it/award. Ten slotte is er aan het einde van het radio-evenement een digitaal award beschikbaar voor elke deelnemer.

Stations

II0WRTC t/m II9WRTC, IO0WRTC en IR1WRTC

Modes

CW, SSB, RTTY en FT8

Punten

CW: 10 punten

SSB: 5 punten

RTTY: 4 punten

FT8: 3 punten

Banden

160m tot en met 10m.

WRTC om de 4 jaar gehouden

De World Radiosport Team Championship ([WRTC](#)) is een competitie voor radioamateurs die om de vier jaar wordt gehouden. Eerdere WRTC's zijn gehouden in Seattle (1990), San Francisco (1996), Slovenië (2000), Finland (2002), Brazilië (2006), Rusland (2010), Boston (2014) en Duitsland (2018). Als gevolg van de Corona pandemie is de WRTC 2022 uitgesteld tot 2023. Italië is het gastland.

Wat is de World Radiosport Team Championship?

De WRTC bestaat uit [tweepersoonsteams](#). Deze teams zijn afkomstig uit de hele wereld. Alle teams gebruiken identieke antennes vanuit dezelfde geografische regio. Hierdoor worden ook alle variabelen geëlimineerd behalve de operationele vaardigheden. En aan welke [eisen de stations moeten voldoen](#) is op de WRTC2022 website beschreven.

Vervolgens hebben ook twee operators uit Nederland zich [gekwalificeerd](#).

Special WRTC 2022 call signs active starting in January.

The World Radiosport Team Championship (WRTC) 2022 Organizing Committee has announced that more than 100 Italian radio amateurs will be activating special WRTC call signs, one for each Italian call district, starting on January 1, 2022, and concluding on July 10, 2022. A first-time-ever award will be available promoting WRTC 2022, which has been postponed until 2023. Look for these call



signs to be active during some contests, concluding with the 2022 IARU HF World Championship. Each participant's contact totals and award-hunter scores will be displayed on a real-time leaderboard. Participants can download the award in digital format. -- Thanks to The ARRL Contest Update.

Launch of a Wooden Satellite Still Pending

Two spacecraft comprised of wood or using wooden framing are hoping to launch this year and next. One will carry an amateur radio payload.

WISA Woodsat, a Finnish spacecraft that planned to include an amateur radio payload, was forced to postpone its announced launch target from 2021 to 2022 after the International Amateur Radio Union (IARU) Amateur Satellite Frequency Coordination system turned away its request to use amateur radio frequencies.

"I regret to inform you that IARU is not in a position to support the WISA Woodsat Coordination request," the coordinator said. "The main reason is that the primary mission doesn't seem to be an amateur mission."



WISA Woodsat, with its selfie stick extended.

As announced last year, WISA Woodsat was designed to accommodate multiple missions -- from materials science, space education, and awareness to promoting and facilitating amateur radio communication with and via satellites. No transponder was on board, but the satellite's sponsors said they had the support of Finland's IARU member-society, SRAL, to use amateur radio frequencies. They are now reworking the spacecraft to use commercial radio frequencies.

Meanwhile, LignoSat, a 1U-sized CubeSat with an outside structure mainly composed of wood, has applied for IARU frequency coordination and hopes to launch from the ISS in 2023. Built by students at Japan's Kyoto University, LignoSat includes a unique amateur radio payload but not a transponder.

The LignoSat application for IARU Satellite Frequency Coordination in December said the CubeSat would carry amateur radio equipment that will extract call signs of amateur radio stations from uplinked FM



An artist's depiction of LignoSat. [Photo courtesy of Kyoto University]

packet signals and respond to them via the CW downlink and the sender's call signs to convey thank you messages. The plan proposes UHF downlinks for CW and FM.

The satellite's development team, comprised of Kyoto University and Sumitomo Forestry Company, said it's aiming to harness the environmental friendliness and the economy of wood in spacecraft development. They say a satellite with a wooden exterior would burn up upon re-entering Earth's atmosphere at the end of its mission, lessening its burden on the

environment. The wooden framework also will permit the satellite's antennas to be inside the spacecraft. A plan is under way to use an experimental apparatus on the International Space Station to hold wooden sheets of varying hardness, taken from several tree species, attached. These would remain exposed to the space environment for about 9 months to determine their deterioration.

LignoSat would be deployed from the ISS in July 2023. Read [an expanded version](#). -
- Thanks to Joey Ferguson, W4JF, and Japan Times.

Jongeren vertellen ons hoe amateurradio kan groeien in het internet-tijdperk

Door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

De Intrepid-DX Group is een non-profit organisatie die wetenschappelijke en educatieve projecten uitvoert die betrekking hebben op radioamateurs. Daaronder DXing en de introductie en promotie van radioamateurs in ontwikkelingslanden. Dit jaar heeft ARDC geholpen met de financiering van hun "Dream Rig" Essay Contest voor jongeren. De wedstrijd stond open voor alle in de VS gelicentieerde radioamateurs van 19 jaar of jonger.



Deelnemende jongeren werd gevraagd een opstel van twee pagina's in te sturen met een antwoord op de vraag: "Hoe kan amateurradio evolueren om relevant te blijven in het tijdperk van het internet?" De eerste prijs was een Icom IC-7300 HF/50 MHz transceiver; de tweede en derde prijs waren een Yaesu FT-65 VHF/UHF Dual-Band FM-handheld transceiver.

Hieronder staan enkele stukjes uit de winnende essays. Felicitaties aan de drie winnaars. Zij bieden een aantal adviezen die we allemaal ter harte kunnen nemen.

Eerste plaats: Silas Davis, W3SED

Toen ik negen jaar oud was, kwam ik voor het eerst in aanraking met Ham Radio bij een vriend van de familie. Ik wist niet dat “Mr. Brian” al meer dan vijf decennia lang radioamateur was, een mentor en vloeiend in CW. Knoppen, lampjes, gadgets, snoeren overal aangesloten en de mogelijkheid om te communiceren met mensen in zo veel plaatsen en gebieden over de hele wereld was erg spannend. Vragen stellen bracht meer aan het licht over de intrigerende programma’s, toepassingen, en de mogelijkheid om te communiceren zelfs als men geen telefoonverbinding of internettoegang heeft. Bij elk bezoek aan N3IQ’s huis met mijn familie, waren er meer vragen, en nieuwe opwindende informatie die ik graag wilde leren. Na het volgen van een paar lessen en veel mentorschap van N3IQ en andere experts was ik op negenjarige leeftijd in staat om met succes mijn Technician Ham Radio License te halen. Nu ik 10 ben, ben ik hard aan het studeren en bereid ik me voor om mijn General Ham Radio License Test af te leggen. Dit essay wil duidelijk maken waarom Ham Radio relevant zal blijven in het tijdperk van het internet, ten eerste omdat het inspireert en gemeenschap creëert, ten tweede omdat het mensen kan helpen in gevaar, noodsituaties of conflicten, en tenslotte omdat het leuk is! [Lees hier verder...](#)

Tweede plaats: Olivia Lee, KD2UYX

Ham Radio is een hobby waarvan ik nooit had verwacht dat ik hem zou waarderen, maar nu doe ik dat enorm. Voordat ik lid werd van de radioclub op mijn school had ik er alleen over gehoord toen het programma Stranger Things het in een aflevering noemde. In mijn eerste jaar van de middelbare school wilde ik na school lid worden van een nieuwe club en ik zag in de gang een bordje van de radioamateurclub. Ik besloot dat het er interessant uitzag en dat ik het zou uitproberen. Nadat ik naar de eerste vergadering was geweest, realiseerde ik me dat er veel meer betekenis in zat dan ik van tevoren had gedacht. Ik kwam in contact met mensen uit andere landen, leerde over de wetenschap erachter, en kreeg meer mensen op mijn school erbij betrokken. Ham Radio is een unieke hobby die het verdient om te blijven bestaan, maar hij wordt steeds minder populair omdat mensen er in het internettijdperk de noodzaak niet meer van inzien. Mensen vragen zich af wat het nut ervan is als ze zo gemakkelijk kunnen communiceren met modernere technologie. Ham Radio kan evolueren om relevant te blijven op een veelheid van manieren. Betrokkenen kunnen het internet gebruiken om ham radio onder de aandacht te brengen, en mensen kunnen zich realiseren waarom ham radio soms beter is dan het internet. [Lees hier verder...](#)

Derde plaats: Isaac Schmidt, K6IAS

Hi, ik ben Isaac, K6IAS Ik ben mijn hele leven al gefascineerd door radiocommunicatie maar de enige manier waarop ik ervan gehoord had was in de vorm van FRS radio’s en ik wist nooit echt iets over hoe ze werkten of wat de ene radio verder liet zenden dan de andere. Tijdens een reis afgelopen zomer kwam ik voor het eerst in aanraking met off-road rijden. Bij thuiskomst verdiepte ik me in het off-road rijden en hoorde ik een man zeggen hoe hij amateurradio gebruikte om te communiceren met zijn off-

road vrienden en dat die veel verder kon zenden dan de CB-radio die meer algemeen gebruikt werd. Omdat ik nog nooit van CB-radio of amateurradio had gehoord, koos ik ervoor om me te verdiepen in de radio die volgens hem beter was en ik was verkocht. Ik ging studeren voor mijn technicus licentie en deed de test en kreeg mijn licentie een week later. Terugkijkend zou ik willen dat ik me meer in radiocommunicatie had verdiept of dat iemand me er op jongere leeftijd over had verteld. En dat is wat er volgens mij moet veranderen aan radioamateurs om ze relevant te houden in het tijdperk van het internet. We hebben meer jonge mensen nodig, zodat de hobby ook voor de toekomstige generaties kan blijven bestaan. [Lees hier verder...](#)

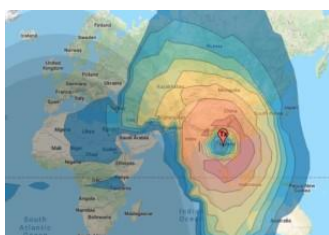
Bron: [Amateur Radio Digital Communications](#)



Winter editie van de Galway Radio Club Een wat minder bekende radioclub, maar ze doen daar toch erg leuke dingen! Lees erover in de winter 2021-editie van de Galway Radio Club-nieuwsbrief. Dit is een jaarlijkse favoriet geworden van radioamateurs over de hele wereld! Het is een nieuwsbrief met een breed scala aan informatie. De PDF is [hier](#) te downloaden.



Wat is de beste manier om coax op te rollen? We kennen het vast allemaal wel: je bent buiten aan het experimenteren geweest, of je moet opruimen na een velddag en dan moet de coax weer op een rol. Altijd een gedoe met het risico dat het toch 'in de krul' raakt. Hoe kun je dat voorkomen? In deze video legt Julian Frost, N3JF, zijn manier van oprollen uit. <https://www.youtube.com/watch?v=CmZlGrl4gpo&t=133s>



Proppy HF propagation prediction tool Mooi gebouwde webapplicatie die gebruikers in staat stelt om beschikbare frequenties, signaalniveaus en bijbehorende betrouwbaarheid voor HF verbindingen te voorspellen per gebied, point-to-point en voor bakens. Je moet je er even goed in verdiepen, maar het werkt bijzonder aardig. <https://soundbytes.asia/propy/>

Bron: DARU

Record: 15 miljoen teu in Rotterdamse haven

Rotterdam, 22 december 2021

In de Rotterdamse haven kwam woensdag 22 december de 15 miljoenste container van 2021 aan. 'Het is voor de eerste keer dat een Europese haven door deze magische grens breekt', laat het Havenbedrijf Rotterdam weten.



30.000 boekingen voor veerdienst tussen Groningen en Noorwegen

Eemshaven, 16 december 2021

De in november gepresenteerde nieuwe veerdienst tussen Groningen en Noorwegen is in trek. Holland Norway Lines meldt dat in korte tijd 30.000 boekingen zijn gedaan. De eerste afvaart is op 7 april 2022.



Bron: Schuttevaer

JOHAN PLM, vonkenboer – uit de oude doos

Onderstaande verhaal is een verhaal met een aantal afleveringen omdat 40 pagina's in één bulletin wel wat veel van het goede is. Dit verhaal zal bij oud gedienden veel ah-erlebnissen opleveren, dunkt me. Ik wilde dat ik mijn reizen zo nauwkeurig had bijgehouden als Johan. Dus hier komt aflevering één! De redactie

Wat nu volgt is eigenlijk de geschiedenis van een vonkenboer; zijn levens geschiedenis. Een geschiedenis echter, waarin het persoonlijke zó weinig op de voorgrond treedt en zó vol zit met CW-ervaringen en waarin de "couleur locale" zo sterk spreekt, dat het voorwaar een beeld geeft van de telegrafist, te midden van het zo bruisende leven.....

Ja, wie zal het zeggen, waardoor het levenslot van de mens bepaald wordt? Wat is het in de mens, wat hem op een bepaald ogenblik doet besluiten, die éne weg in te slaan, die bepaalde loopbaan te kiezen? Kleinigheden soms! Maar soms ook een brede basis van omstandigheden, die als het ware de voedingsbodem vormen voor een plant, die dan niet anders op kan groeien, dan door zijn levensgrond is voorbeschikt. Wanneer ik terugblik op mijn leven, een werkzaam leven niet zonder enige afwisseling, dan zou ik het toch niet met zekerheid kunnen zeggen.

Omstandigheden. ...

Ik moet 10 jaar geweest zijn, toen het vergaan van de "Titanic" berichten in de krant deed verschijnen, waarboven stond: "Parijs Draadloos" of "Draadloos uit Arlington".

Een buurman van ons, een PTT-man, werd hierdoor aangestoken en benaderde mijn vader om samen een antenne op dak te gaan spannen tussen hun huizen om zo zelf berichten op te vangen. Ik mocht helpen op het platte dak, Dét wel"! Maar toen mijn vader later veelvuldig op bezoek ging bij de PTT-commies om zijn horloge gelijk te zetten op het tijdsein van Parijs-Eiffeltoren, kon ik braaf thuis blijven. Dat tijdsein kwam 's avonds op een uur, dat ik in bed hoorde te liggen. Het sein, was behalve dan voor mijn vader's horloge, hoofdzakelijk bedoeld om de stand van de tijdmetreer aan boord van schepen bij te houden en dus voor de navigatie. De 'gang', het voor- of achterlopen van de tijdmetreer, moest in het logboek worden genoteerd. Gelijk zetten was er niet bij. En zo kon men hiermee rekening houden bij het "schieten van het middagbestek".

De Eiffeltoren gebruikte de ONOGO-tijdseincode. Om X-uur + 55 minuten begon Parijs met CQ DE FL, TX, wat 2 minuten werd volgehouden. Vervolgens seinde men 50 seconden lang strepen, gevolgd door de letter O, waarvan de laatste streep eindigde op X-uur + 58. Dan 50 seconden lang de N, gevolgd door een O, eindigende op X-uur + 59. Wéér 50 seconden de letter G met wéér een O, die precies op het

hele uur stopte. Poldhu en Nauen gaven ook tijdseinen. CPH (Vóór invoering van de landenletters SCH) seinde soms een weer bericht in cijfercode. Dat moet zo een paar jaar geduurd hebben tot de eerste wereldoorlog zijn schaduwen vooruit begon te werpen.

Op een dag gebeurde het. . .

Zonder voorafgaande waarschuwing stoppen er in augustus 1914 grote auto's voor de deur met "goudkragen", benzineluitenants en specialisten" om de apparatuur in beslag te nemen. Ze schenen goed geïnformeerd te zijn. Zonder boe of bah of uitleg gaan ze regelrecht naar boven, maar lopen daardoor het zelfgemaakte luik in het dak voorbij en beginnen zich door een klein dakraampje te wringen.

Dit oponthoud verschaftte mij de gelegenheid de buurman te waarschuwen, die hierdoor nog juist in staat was zijn detector en de grote Siemens-oorschelp van mijn vader in veiligheid te brengen, vóór de wagens ook bij hem voor de deur stopten.

Wat een tijd! Loodglans-detectors en benzine-luitenants! Dat was toen krijgshaftig besnorde kolonels nog te paard plachten te zitten en oorlog-zuchtig rondblikten. Maar de auto had zijn intrede gedaan en de dienst plichtige, die zo'n voertuig kon besturen en ingedeeld werd als chauffeur voor een "hoge", die van zijn paard afgekomen was, kon luitenant worden. Een soldaat-chauffeur was te laag voor zo'n "geweldenaar". De volksmond was er snel bij om ze tot "benzine-luitenants" te bevorderen.

In 1917, ik was toen 14 jaar of zo daaromtrent, opende de radio zijn poorten voor mij, doordat het verbod tot luisteren werd opgeheven. Wanneer je een vergunning aanvraag bij de Directeur-Generaal van de PTT (ondertekenen met: van Uw Hoogedelgestrenge de meest gehoorzame en trouwe dienaar. . . .) kreeg je een officiële vergunning. Die vergunning had ik. Maar met mijn 5 cent zakgeld per week om de boetes op de HBS voor vergeten boeken en Hollandse-woorden-tijdens-de-Franse-les (2 cent) te betalen, hield je bitter weinig over voor de radiohobby. Dus dan maar zelf maken. Een stukje loodglans kostte 50 cent; bedenk even hoe lang het duurde, voor ik zo iets kon kopen. Zinkiet en koperpyriet was alleen voor de kapitalisten,

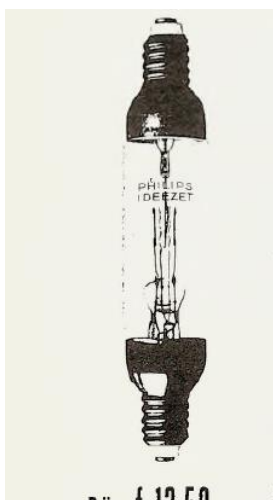
want dan moest je nog een hulpspanning hebben en een potentiometer voor de instelling.

Dan loodglans maar zelf maken! 5 gram zwavelbloem ($2\frac{1}{2}$ ct) en 2 gram loodkorrels (zelf vijlen) in een reageerbuisje mengen en verwarmen tot het een dofrode kleur kreeg.

De eerste keer vloog het in brand, maar de derde reageerbuis (8 ct) gaf resultaat.

Een Faber-potlood (HHH) was de harde grafietpunt en een stuk telefoon draad zorgde voor contactdruk en houder van 't grafiet. Een lange cilinder

van een lampegglas, aan de binnenzijde beplakt met zilverpapier en aan de buitenzijde een passend blikken buisje vormde samen met een stukje spoel voor de afstemming. Het buitenblik kon met een knopje verschoven worden en zo werd de aether afgespeurd. Hoorde ik per ongeluk iets, dan kon ik het niet nemen, want het was allemaal morse. Had ik aan het kristal gemorreld, dan duurde het soms een week om 't gevoelig plekje terug te vinden. Héérlijke tijd! Maar dan komt Idzerda met zijn triode met mignonfittingen. Hoog- en laagvacuüm. Dus laagvacuüm, want dan had je minder batterijen nodig voor de hoogspanning (28 volt). De Philips EDZ kostte f 12.50.

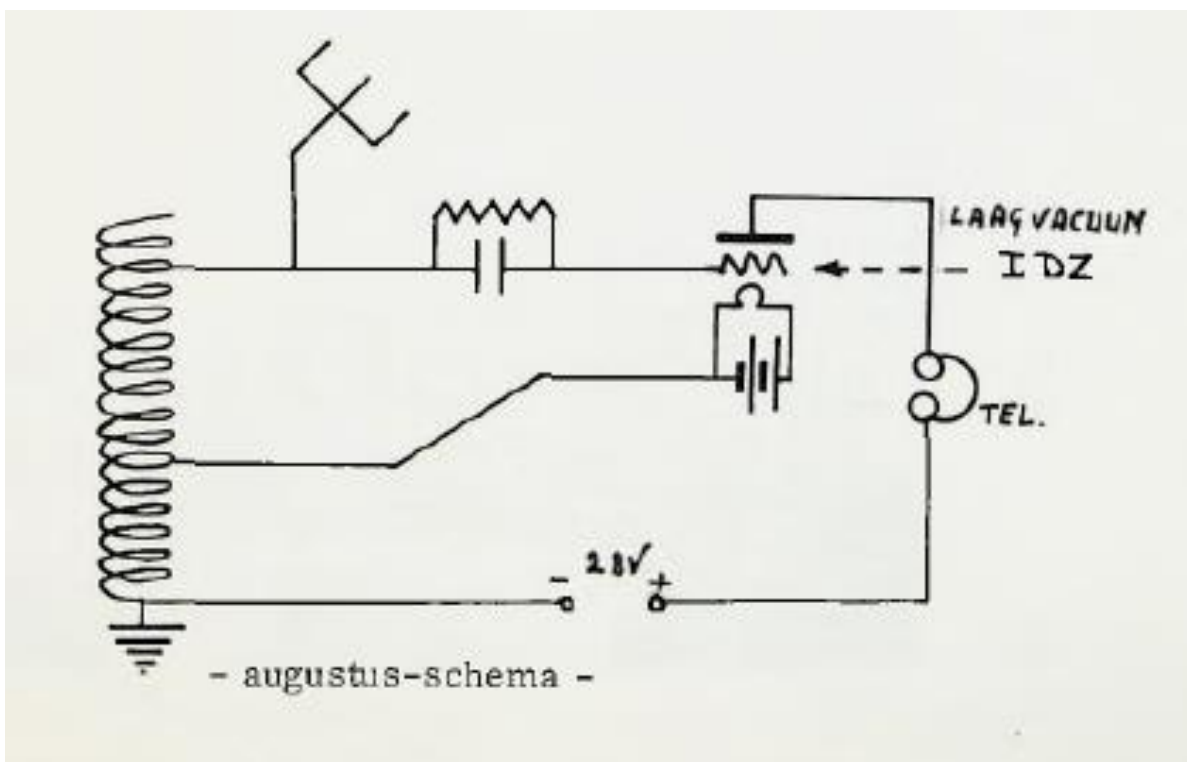


"Philips Idee zet"

Voor ons beginnelingen was de heer Corver de man, die ons theorie en praktijk bijbracht. Wat kon hij het heerlijk uitleggen! Een condensator was een elektrisch vat en een vonkzender vergeleek hij met een man, die slechts een dag per jaar werkte en dan alleen nog in de eerste uren goed!

Maar er komen hoogzenders en er komen machinezenders (een snel ronddraaiend rad met veel polen, die erg lange golven produceerden). Helaas konden we die op onze detectors niet nemen, want die werkten ongedempt. Als kort daarna de lampzenders verschijnen is het leed geleden.

In "Radio Nieuws", het maandblad van de Nederlandse Vereniging voor Radio-telegrafie (NWR) verschijnt van de hand van de heer Corver een schema, dat algemene bekendheid zou krijgen als het "Augustus-schema". De afstemming geschiedde met glijcontacten over spoelen met 300 of 400 windingen, zonder condensator!



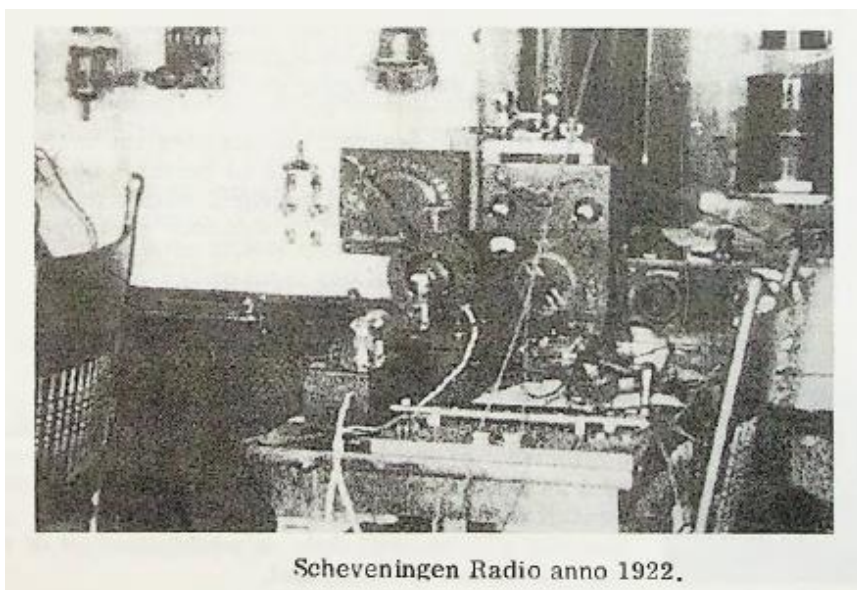
Eindelijk kreeg ik dan mijn moeder zo ver, dat ze financieel bijsprong. Ik kocht een lamp, namaak van de IDZ, voor 5 gulden en 8 platte batterijen van 4,5 volt. Lampfittings vielen buiten de begroting, dus werd de lamp op de werktafel tussen spijkers geklemd en met lipjes van oude batterijen moest het contact worden verzorgd. De spoel bestond uit 0,3 mm emailledraad, gewikkeld op een kartonnen koker, in de schellak gedoopt en twee blanke banen er op gemaakt met een zakmes.

"Oppassen voor kortsluiting", had Corver gezegd, dus werd van een paar stukken messing, een kogelcontact en een stukje staf-fiber het glijcontact geconstrueerd. De roostercondensator bestond uit lantaarnglasplaten met de aansluitingen in een eiken grondplankje, wat tevens als lekweerstand dienst moest doen. Mocht dit onvoldoende blijken, dan kon er altijd nog een dunne of dikke potloodlijn bijgetrokken worden.

En zo was het apparaat gereed en kon op "ontvangst" geschakeld worden. Er was nogal wat handeffect, wat het moeilijk maakte om af te stemmen. Maar Philips werd niet gehoord. Wel telegrafiezenders! Maar dan op een avond knalt de Boemel-Petrusmuziek van de Jaarbeurs, de dreun van na-de-eerste-wereldoorlog binnen. Ik holde naar beneden om het wonder aan mijn ouders te vertellen en even later zaten ze met verheerlijkte gezichten het mirakel te beluisteren.

Ik wilde nu het sounderen verder leren en met behulp van deze "ontvanger" beluisterde ik Bé, het militaire station van Vossegat, dat 's middags en 's avonds het K.N.M. I. -weerbericht uitzond met een snelheid van 5 wpm, waarna het herhaald werd met 14. Een milicien van Vossegat leerde me het telsysteem bij het seinen. Hij kwam hiervoor wekelijks bij ons thuis. Op Vossegat ben ik helaas nooit geweest.

Maar ik was bestemd om spoorwegman te worden, omdat Pa technisch ambtenaar bij de SS (Staatsspoor) was en toen de milicien afgezwaaid was, mocht ik me dan ook verder gaan bekwamen, door in het Lijngebouw (LGB) op de band te gaan seinen. Het Lijngebouw was toentertijd gevestigd in een van de vroegere Rhijnspoorstationsgebouwen, achter IN en UIT te Utrecht.



Scheveningen Radio anno 1922.

De spoorwegen werkten met ruststroom in de lijnen langs de spoorweg. Die ruststroom liep over het rustcontact van de seinsleutels van alle stations en seinposten langs de lijn. Zo was er bijvoorbeeld een ononderbroken lijn van Amsterdam (ASD) tot Emmerik (EM). Ging er nu iemand ergens op de lijn sleutelen, dan begonnen alle schrijftoestellen, die in de lijn zaten, te tikken. Je moest dan maar aan het ritme kunnen horen voor wie de oproep bestemd was. Naast de morseschrijvers stonden er ook kloppers, bestaande uit een zelfde magneetstel als de morseschrijver, doch zonder schrijfmechanisme.

Op LGB moest je wel een goed telegrafist zijn, want alle spoorlijnverbindingen kwamen daar samen op zo'n 20 schrijftafels met schrijvers en kloppers. Om uit al dat getik wijs te kunnen worden, hadden we op de instel-schroeven van schrijvers en kloppers zelf vervaardigde W-vormige blikjes gemonteerd van verschillende lengte en dikte en geknipt uit dekseltjes van Erdal of Globe poetsmiddel. Zo had elke schrijver of klopper zijn eigen geluid. Riep nu bijvoorbeeld op de lijn ASD - EM een tussengelegen station op, bijvoorbeeld Arnhem, dan werd door een contactstop het schrijftoestel op Arnhem gezet, terwijl het gedeelte ASD - LGB op de klopper kwam. Kwam er dan onderwijl soms een dringend telegram uit Amsterdam, dan kon dit op de klopper gehoord worden en werd aan de lopende correspondentie AS gegeven, de stop verplaatst, waarna AS zijn telegram kon spuien.

Er waren bij Staatsspoor (officiële benaming: Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen) een aantal voorschriften voor de telegrafie. Zo moesten bandbreuken altijd geparafeerd worden met datum en tijd om het "geklets in diensttijd" over de lijn te voorkomen.

Moest men bijvoorbeeld ASD oproepen, dan zette men eerst de lijn naar Emmerik op de klopper. Daarna net zo lang ASD seinen op het stuk naar Amsterdam tot ze er in kwamen. De telegrafist in Amsterdam drukte dan zijn sleutel in. Dan startte men de band en Amsterdam meldde zich: "Hier ASD K" of "Hier ASD AS". Was er iets dringends dan gaf men: "ASD HIER LGB D K"; dan kreeg men voorrang. Bij al deze inleidingen moest de tijd op de band geschreven worden en afgeparafeerd. Aan het eind van het bericht reçu geven of herhalingen vragen en cijfergroepen collationeren. Weer de tijd erbij !

Iedere dag ontving men een tijdsein, waarbij alle klokken van stations en posten werden gelijkgezet. Alle banden gingen naar de centrale bewaarplaats. Wanneer men niet in opleiding was voor stationschef, diende men in die tijd (1923) in de rang van "arbeider-telegrafist", wat voor sommigen een pijnlijke benaming was.

Maar zover was ik nog niet. Om echt examen-schrift te krijgen ging ik in opleiding bij Steehouwer in Rotterdam, waar ik me ook de nodige techniek en voorschriften eigen kon maken. In die tijd was het niet gemakkelijk om aan de slag te geraken en dus besloot ik maar gelijk examen te doen voor 1e klasse certificaat (20 wpm, gedurende 5 minuten, maximaal 5 fouten). Je moest dus wel zo'n 22 & 24 woorden beheersen in verband met de zenuwen want al was je zelf rustig en kalm, dan werden je de zenuwen wel bezorgd door de wachtenden en de afgewezenen in het wachtportaal.

De techniek? Ontvang- en zendapparatuur uit die tijd, Marconi 31aontvanger, kristalontvanger van NSF, Marconi 91 HF en LF-versterker, de Marconi scheepszender 1J KW draaivonk, | en 1/4 KW cabinetsets, de 2 KW fluitvonkzender van NSF en de noodinstallatie. Verder het onderhoud van accu's en opsporen en repareren van fouten in zender en ontvanger.

Maar gelukkig liep voor mij alles meteen goed af. Ik wilde varen, dus meldde ik me bij Radio-Holland aan de Boompjes in Rotterdam. Zonder salaris kon ik dienst doen op de reparatie-afdeling en het luisterstation. Alle herrie van de Rotterdamse sleperskarren drong hier door en zo leerde je vast met storing nemen.

Het was, geloof ik, de heer Hooykaas, die ons les gaf in Zeevaartkunde en we moesten ons daarnaast ook nog verdiepen in de dienstvoorschriften van Radio-Holland.

De Luisterdienst. ... Dagwacht van 0800 tot 1600, avondwacht van 1600 tot 2300 en de nacht van 2300 tot 0800 ! Luisteren naar scheepsdiensttelegrammen en TR-meldingen doorgeven van Hollandse schepen. (TR is afgeleid van TRACK)

"PCH DE PFK TR ERE SS REMBRANDT BND SOUTHAMPTON FM AMSTERDAM 15 MIJL ZW IJMUIDEN QRU QTC ?"

Deze meldingen gaven we door aan de scheepvaartmaatschappijen, die zodoende wisten waar ze eventuele telegrammen naar toe konden zenden. Gaf je een melding door uit bijvoorbeeld de Middellandse Zee, dan was je een hele Piet Hein en kreeg je gauw een schip. Aankomst- en vertrek-TR aan PCH van schepen van de Batavier lijn mocht je niet missen in je dagboek, maar 9 uur achter elkaar in touw blijven 's nachts was een zware opgave. Op zekere nacht moest ik eens dringend naar nummer 100. Ik kon het niet langer houden en stapte weg. Toen ik terugkwam zag ik de "Batavier 4" op de Maas aankomen. Ik meldde de aankomst aan het Batavierlijn-kantoor en logde de tijd in het journaal. Deze keer was het een "eye-ball"-qso, maar dat heb ik er maar niet bijgeschreven.

In het magazijn van Radio-Holland aan de Boompjes, was een reparatieafdeling, waar oude toestellen werden opgeknapt en nieuwe in gereedheid gebracht voor plaatsing op een schip. De grote schepen kregen de nieuwe installaties en wat er van af kwam werd opgepoetst voor schepen van kleinere klasse. Kwam er eens een schip tussendoor, dat met spoed van een installatie moest worden voorzien, dan kreeg het soms de meest uiteenlopende zaken mee; van alles wat: NSF, Marconi, Telefunken, SAIT (voorloper van Radio-Holland voor de eerste wereldoorlog). Men noemde dat "het magazijn bijvegen".

En toen werd ik op een morgen door mijn tante, bij wie ik logeerde in Rotterdam, na een nachtdienst om 11 uur 's morgens gewekt: "Johan, het spijt me, dat ik je wakker moet maken, maar je moet morgen weg met de "Maasdam".

Wordt vervolgd in het maart nummer

73, JOH, PA0PLM, uit Vonkenboer van M. Hellemons 1973

Voormalig minister Visser: rondvaart- en veerbootschippers hoeven geen Groot Vaarbewijs

Den Haag, 21 december 2021

Voor het varen met een rondvaartboot of veerpont is een Groot Vaarbewijs straks niet meer nodig. Voormalig minister Barbara Visser, Infrastructuur en Waterstaat, werkt samen met de sector aan een aangepast kwalificatiecertificaat.



Voormalig minister Barbara Visser

Gabriëla is stuurman op een van de grootste veerboten van de wereld

Gabriëla van der Wilt is 24 en tweede stuurman op de RoPax-ferry Stena Hollandica. Om de week is zij van dinsdag tot dinsdag aan boord en houdt zij zich bezig met navigatie en laadplannen. 'Ik ben gemaakt voor werk op grotere schepen.'

We treffen Gabriëla aan op het kantoor van het Zweedse Stena Line in Hoek van Holland. Ze is aan het werk, maar heeft een paar uur tijd voor ons gemaakt. Ook op deze dag, om 14:15 uur, maakt zij samen met zo'n 400 passagiers en honderden vrachtwagens de oversteek naar het Britse Harwich, nabij Felixstowe. 's Avonds komt het schip daar aan, waarna de tweede stuurman met haar team keihard aan het werk moet om in zes uur alles van het schip af te krijgen. Daarna komen nieuwe passagiers

en vrachtwagens aan boord, en keert de Stena Hollandica terug naar Hoek van Holland. En dat elke dag. Wat houdt haar bezig in die tijd? 'Ik werk op de brug, waar ik navigatie- en laadwachten doe. Daarnaast onderhoud ik de veiligheidsmiddelen. Tijdens de navigatiewacht navigeer ik het schip, tijdens de laadwacht houd ik de ballast aan boord bij en maak ik de laadplannen.' En dat is nogal wat werk, want qua lanemeters kan het schip vijf kilometer aan vracht meenemen, plus 1200 passagiers. 'Daarmee behoren we tot de grootste veerboten ter wereld.'



Gabriëla laat trots de gigantische ruimte op een van de onderste dekken van de RoPax-ferry zien. (Foto Robin van den Bovenkamp)

Zeilen naar Terschelling

De weg naar deze verantwoordelijkheid begon al toen Gabriëla jong was. Met haar ouders zeilde ze vaak naar Terschelling, waar zich ook het Maritiem Instituut Willem Barentsz bevindt. Uit haar slaapkamerraampje aan boord zag ze de school en met het vooruitzicht om vier jaar lang op Terschelling te wonen en studeren, was de keuze voor de opleiding tot maritieme officier snel gemaakt. 'Die jaren waren wel het toppunt van mijn leven tot nu toe.'

Stage op zee

Na twee jaar school ging ze zes maanden naar zee. Daar liep ze stage op de Maasdam, een cruiseschip van de Holland America Line, en op een LNG-tanker van Shell. Maar

na vier jaar studeerde ze net af in een tijd met minder werkgelegenheid in de zeevaart. 'Toen ben ik eerst aan de wal gaan werken, bij Damen Shipyards. En daarna ben ik gaan werken op een coaster van 80 meter, de Peak Bergen.'

Negen weken werkte ze op de coaster voor de kust van Noorwegen. 'Het werk was geweldig interessant, maar het coaster-leven paste niet goed bij me. Ik ben wel echt gemaakt voor werk op grotere schepen.'



Gabriëla voor de Stena Hollandica, met 5000 lanemeter een van de grootste veerboten ter wereld. (Foto Jasper Agterberg)

Op hoogte

En toen kwam in 2020 Stena Line om de hoek kijken. En daar zit ze helemaal goed op haar plek, op 40 meter hoogte op de brug. Twee keer per dag werkt ze een blok van vijf uur, met een totaal van zo'n 10,5 uur. 'Je draait je diensten ook door, wat het werk spannend en afwisselend houdt. De laadwacht houdt je de hele week goed bezig, maar de navigatiewacht tijdens binnenkomst bij Hoek van Holland is geweldig. Dan vaar je echt naar binnen.'

De verantwoordelijkheid voor de maximaal 1200 passagiers is groot. 'Daar heb ik tijdens mijn sollicitatie met de kapitein ook een serieus gesprek over gehad. Hoe stond ik daarin, zag ik dat wel zitten? Je moet geconcentreerd blijven, want je weet hoeveel levens afhankelijk van je zijn.'

Dat doet Gabriëla dan ook door rondjes te lopen over de brug, of in gesprek te gaan met de wachtmatroos. Dat houdt haar wel gefocust, zelfs in de nachtelijke uren.

24/7 actie

Die concentratie is ook wel nodig, want haar werk is 24/7 actie. 'De route hangt heel erg af van de windrichting en de golven. Soms gaan we noordelijk om en soms zuidelijk. Maar we steken over op het drukste stukje van de Noordzee.' Uitwijken voor vissersschepen, of mopperende olietankers over de marifoon, zijn voor Gabriëla de gewoonste zaak van de wereld. 'Mensen denken soms dat ferryvaart saai is, want je gaat altijd van A naar B, maar dat is dus absoluut niet waar.'

Een veelgehoord nadeel van een zeevarend beroep is, dat je veel weg bent van huis. 'Dat is ook zeker waar. Maar ik krijg zoveel energie van dit werk, en het samenwerken met mensen in een groot team. Het is wel minder leuk als er een verjaardag of een feestdag is in de week dat je aan boord bent. Als zeevarende mis je dingen. Maar doordat ik week op, week af ben, kan ik wel kiezen of ik Kerstmis of Oud en Nieuw mis.' Dit jaar hoeft ze die keuze echter niet te maken, want ze heeft op tijd verlof kunnen aanvragen.

Groepsdynamiek

Gabriëla is de enige vrouw in haar team en dat gaat volgens haar 'supergoed'. 'Je wordt aangenomen op je kunnen. Maar ook op je sociale talenten, dus tussen man en vrouw is er geen verschil in communicatie.'

Toen ze aan boord kwam van de Stena Hollandica waren de overige bemanningsleden wel benieuwd. 'Tuurlijk, je verandert de groepsdynamiek. Dus ze moesten even wennen.'

Dat sommige mensen denken dat ze is aangenomen omdat ze een vrouw is, vindt Gabriëla vervelend. 'Ik heb nooit het gevoel gehad dat ik me moest bewijzen omdat ik een vrouw ben. En ja, sommige dingen zijn te zwaar voor mij om te tillen. En dan doet een mannelijke collega dat. Maar dan neem ik weer iets van hem over, waar ik beter in ben.'

Overigens kent ze vrouwen in het vak, die wél een lastige ervaring hebben gehad tijdens hun carrière in de maritieme sector. Voor sommigen van hen was het moeilijk om binnen te komen in een team vol mannen, en anderen werden zelfs gepest. 'Ik kwam gelukkig binnen in een fijn, warm team. Mij is zoveel geleerd en ik ben altijd goed geholpen.'

Switch naar de wal

Waarom is de scheepvaart eigenlijk nog steeds zo'n mannenwereld? 'Er studeren te weinig vrouwen af van de scheepvaartopleidingen. Maar er zijn ook te weinig vrouwen die echt blijven varen. En er zijn hartstikke mooie walfuncties, dus overstappen is makkelijk. Gelukkig zet Stena Line zich enorm in om meer vrouwen te enthousiasmeren voor het beroep.'

Zelf wil ze blijven varen totdat het niet meer bij haar past. 'Mijn doel voor nu is om eerste stuurman te worden. Daarna zie ik wel, want ik weet niet hoe ikzelf of de sector gaan veranderen.'

Jongerenambassadeur

Als Jongerenambassadeur bij [Nederland Maritiem Land](#) zet Gabriëla zich momenteel volop in voor de maritieme sector. 'Ik zag de oproep om ambassadeur te worden al tijdens mijn opleiding. Maar nu heb ik echt wat ervaring en kan ik aan de slag.'

De aftrap van het ambassadeursprogramma was begin november, op de vakbeurs Europort in Rotterdam. 'Het mooie aan het ambassadeurschap is om te promoten dat er zoveel banen zijn om uit te kiezen met je maritieme officierspapieren. Je hebt een stukje techniek, een stukje management. Daarom ben ik zelf ook enthousiast over de opleiding en het werk. Het is zo'n grote bedrijfstak in Nederland, maar toch voor veel mensen compleet onzichtbaar.'

Jongeren: zeker doen!

Het doel van Gabriëla is dan ook om het vak populairder te maken onder jongeren. En dat is nodig, want maritieme bedrijven schreeuwen om personeel. Haar advies aan andere jongeren die twijfelen over deze tak van sport is dan ook om de uitdaging aan te gaan. 'Gewoon doen! Kies voor een maritieme opleiding, want je kunt alles leren. En zelfs als je erachter komt dat varen niets voor je is, kun je nog alle kanten op. De sector is zo groot, dat je een zee van opties hebt.' Om kwart over twee vertrekt Gabriëla weer, richting het Verenigd Koninkrijk. Over minder dan een week kan ze even ontspannen en zich klaarmaken voor het nieuwe jaar.

Lees ook:

[Stena Line wil meer vrouwen in het management](#)

[Vrouwelijke kapiteins schrijven geschiedenis in de zeevaart](#)

Bron: Schuttevaer

Eerste QO-100 DXpeditie naar Spitsbergen ooit

Door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

De eerste QO-100 DXpeditie naar Spitsbergen ooit staat gepland voor 19-26 april 2022. De DXpeditie gebruikt de roepnaam JW0X op HF. Maar op 22-24 april is ze ook actief als JW100QO op de QO-100-satelliet. Het maken van de allereerste QO-100-verbindingen vanuit Spitsbergen is de grootste uitdaging van deze DXpeditie. ON4CKM Cedric, ON4DCU Patrick en ON5UR Max zullen een barre sneeuwscootertocht van bijna 100 km afleggen in temperaturen van -20° – 25° Celsius om hun doel te bereiken.



Kapp Linné is de enige plaats in het gebied waar men de QO-100 satelliet kan zien op slechts 3° boven de horizon. Svalbard, zoals Spitsbergen tegenwoordig heet, ligt ook aan de rand van het satellietgebied (footprint), wat de uitdaging nog groter maakt. Ze willen zoveel mogelijk radioamateurs de kans geven om deze eerste QO-100 DXpeditie te werken. Voor deze unieke uitdaging hebben ze ook een speciale roepnaam JW100QO.

HF DXpeditie naar Svalbard

DX-Adventure is een nieuwe uitdaging van Erik de Mey ON4ANN en Max van Rymenant ON5UR. Begin 2021 bundelden ze hun krachten en werkten aan dit nieuwe project. Al vrij snel besloten ze dat we naar de noordelijkst bewoonbare plek ter wereld “Spitsbergen” te gaan. Het team bestaat uit 15 zeer enthousiaste radioamateurs. Die hebben ook bijna allemaal ervaring met het deelnemen aan of organiseren van DX-pedities. Onder het motto “You hear our signals, we feel the pile-up” gaan ze van 19-26 april 2022 naar Spitsbergen.

5 stations op HF

Het doel is om 5 stations te bouwen vanaf drie verschillende locaties in Longyearbyen, de hoofdstad van Spitsbergen. De stations zullen actief zijn op de HF banden, in verschillende modes (CW, SSB, RTTY, FT8 en FT4). Als de omstandigheden het toelaten proberen ze om 24 uur per dag actief te zijn.

Eerste QO-100 DXpeditie naar Spitsbergen ooit

Een team van 3 radioamateurs probeert ook QO-100-verbindingen te maken. Daarvoor moeten ze een barre tocht maken naar Kapp Linné. Dat is namelijk de enige plaats in het gebied van waaruit vrij zicht is op de QO-100. Maar daar staat QO-100 slechts 3° boven de horizon.

Sponsoring

Zo'n expeditie is uiteraard duur. Kijk daarom op de website van DX-adventure als je de expeditie wilt sponsoren.

Svalbard QO-100 JW100QO April 22-24

<https://www.dx-adventure.com/en/qo-100-our-goal/>

Svalbard JW0X April 19-26

<https://www.dx-adventure.com/en/svalbard-dx-pedition/>

QO-100 geostationaire amateursatelliet transponder bestrijkt de halve wereld van Brazilië tot Thailand:

<https://amsat-uk.org/satellites/geo/eshail-2/>

Bron: [AMSAT-UK](https://amsat-uk.org/) / Veron

UBA 75 On The Air Event

Door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

In 2022 blaast de UBA 75 kaarsjes uit. Naar aanleiding van dit jubileum zal de HF-commissie onder de titel "UBA 75 On The Air Event" gedurende de maanden januari en februari 2022 een bijzondere activiteit organiseren. Alle deelnemende UBA secties zullen tijdens de maanden januari en februari met de bijzondere prefix ON75 gevolgd door de drieletterige afkorting van de afdeling als clubstation in de lucht zijn.

Ter gelegenheid van de vijfenzeventigste verjaardag van de UBA worden niet minder dan elf verscheidene diploma's in twee verschillende categorieën aangeboden.

UBA 75 Award

Dit certificaat wordt uitgegeven in zes verschillende klassen. Iedereen die erin slaagt minstens tien verschillende ON75 stations te werken kan de shack met een diploma verfraaien.

UBA 75 CLASS Award

Dit certificaat wordt uitgereikt op basis van een welbepaald aantal punten. Elk QSO met een ON75 station in een verschillende band/mode combinatie levert je telkens één punt op. Vanaf honderd bijeengesprokkelde punten kan je het basiscertificaat bekomen.



Een voorbeeld:

ON75UBA gewerkt op 40m CW, ON75YLC gewerkt op 20m SSB, ON75DIG gewerkt op 17m FT8, ON75UBA gewerkt op 40m SSB, ON75YLC gewerkt op 15m SSB, ON75DIG gewerkt op 30m RTTY = 6 punten.

Noteer evenwel dat alle digitale modes (RTTY, PSK31, FT8, FT4, PSK63, ...) als één enkele mode gelden.

Deelnemende stations

Het gebeuren kreeg inmiddels ook internationale publiciteit. Vanuit je knusse shack zal je niet enkel de jacht op deze bijzondere stations kunnen openen: er zijn niet minder dan elf verscheidene diploma's in twee verschillende categorieën.

**De deelnemende stations zijn:**

ON75AAA, ON75ACC, ON75ALT, ON75ARA, ON75AST, ON75ATH, ON75ATO, ON75BDX, ON75BTS, ON75BXE, ON75CDZ, ON75CLR, ON75CRD, ON75DIG, ON75DST, ON75EKO, ON75GBN, ON75GBX, ON75GDV, ON75GNT, ON75GTM, ON75HCC, ON75IPR, ON75KSD, ON75KTK, ON75LGE, ON75LIR, ON75LLV, ON75LUS, ON75LVN, ON75MCL, ON75MLB, ON75MWV, ON75NBT, ON75NNV, ON75NOK, ON75NOL, ON75ODE, ON75ONZ, ON75ORA, ON75OSA, ON75OSB, ON75OST, ON75PHI, ON75RAF, ON75RAM, ON75RAT, ON75RCA, ON75RCN, ON75REM, ON75RST, ON75RSX, ON75SNW, ON75TLS, ON75TRA, ON75TRC, ON75TWS, ON75UBA, ON75WLD, ON75WRA, ON75WRC, ON75WTO, ON75YLC en ON75ZTM.

ON75DIG = clubstation UBA Award friends – DIG

ON75UBA = nationaal UBA clubstation

ON75YLC = clubstation UBA YL club

Meer informatie

Voor QSL informatie zie ON75UBA via [QRZ.com](https://www.qrz.com)

Alle informatie omtrent deze certificaten lees je [hier](#).

De diploma's zijn (gratis) beschikbaar via [deze website](#).

Via [dezelfde URL](#) kan elke deelnemer zijn of haar score's bekijken. Bovendien zijn er ereijstjes van de topscores, ON75 spots, e.d. beschikbaar.

See you on the bands...

Bron: Veron

EXTENT OF EVER GIVEN'S DAMAGE REVEALED

Recently, the container ship Ever Given arrived at a shipyard in Qingdao, China for repairs to her bulbous bow, which was damaged when she ran aground in the Suez Canal in March.

That infamous grounding delayed billions of dollars worth of trade for six long days, prompting a billion-dollar fine from the Suez Canal Authority (later negotiated down) and a brief backlog of supply-chain disruption.

Shipping scholar Sal Mercogliano, associate professor of history at Campbell University, has obtained photos from the Ever Given's yard period showing the damage to the vessel in detail. The images show that the impact pushed the bottom of the bulbous bow upwards, inside the hull, folding the shell plating inwards. The repair plan is a full "nose job," cutting out and replacing the bulbous bow with newly-built steel sections - all the way back past the bow thrusters. The sections have already been pre-built in anticipation of the ship's arrival.



Containerschip Ever Alot met 24.004 teu grootste ter wereld



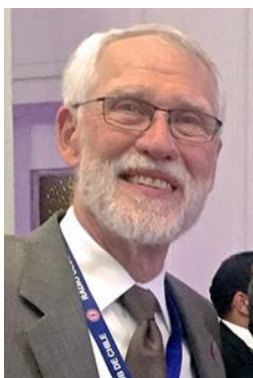
Voor het eerst is er een schip te water gelaten met meer dan 24.000 teu. Daarmee is de Ever Alot (400 x 61 meter) het grootste containerschip ter wereld. Het schip is met 24.004 teu net groter dan de Ever Ace (23.992 teu).

Bron: Schuttevaer

IARU Region 2 Executive Committee Issues Upbeat Seasonal Message

International Amateur Radio Union ([IARU](https://www.iaru.org)) Region 2 Secretary George Gorsline, VE3YV, has issued a year-end message on behalf of the Executive Committee.

"A bright spot in an otherwise challenging year is that our shared passion of amateur radio is growing stronger," Gorsline wrote. "The increase in on-the-air activity has been noticeable, especially on the HF bands. Driven by reawakening solar activity and the rapid adoption of digital modes, such as FT8, the bands are active -- not just during evenings and weekends, but also during normal working hours, where more than a few of us have been known to be in video conference calls while making QSOs.



George Gorsline, VE3YV [RAC photo]

Growth in activity and participation has not been limited to the HF bands. Use of VHF and UHF has also increased, not just for local nets, but especially interest in satellite operations."

Gorsline said that the use of "virtual learning" has allowed many IARU member-societies and affiliated clubs to conduct licensing classes and exams. "Attracting new and younger amateurs is our future," said Gorsline. "For 2022, the challenge to all of us is to not only enjoy our hobby, but to also share it with someone new."

Gorsline challenged members of the amateur community to "introduce someone to the many possibilities of amateur radio."

Bron: ARRL

3Y0J DXpedition to Bouvet Island Updates its Progress

Two new team members of the upcoming 3Y0J Bouvet DXpedition team have come aboard to replace, in part, three operators who are unable to make the trip -- Sandro Nitoi, VE7NY; Laci Radócz, HA0NAR, and Dimtry Zhikharev, RA9USU. Joining the 3Y0J crew will be Cezar Trifu, VE3LYC, and Otis Vicens, NP4G. A third replacement has not yet been named.

"Their experience will be a great addition to the team," the DXpedition team said in a media release announcing the personnel changes and updating the DXpedition's planning process.

Ken Opskar, LA7GIA; Rune Øye, LA7THA, and Erwann Merrien, LB1QI, are sharing leadership duties for the 2023 DXpedition.

The 3Y0J team has also been busy selecting the gear that they will need once they reach the subantarctic island. Arctic Lavvo of Norway will supply the team with its Venor Gamme tent. The tent, which stood up to winds of 40 meters per second (nearly 90 MPH) when it was tested in extreme conditions on Svalbard, will be improved further by adding extra guying levels and by strengthening the aluminium frame, the 3Y0J DXpedition team explained.



Silcom of South Africa will supply custom masts for the Yagi antennas that are rated for the Bouvet environment. The aluminium mast will be used for the tribanders, while the smaller, galvanized steel mast will support dual-band Yagis.

"We're taking preparation to the next level by procuring a [Zodiac Milpro inflatable boat]," the team continued. "The strategic decision to buy the [boat] will enable us to train [for] the critical beach landing in Norway.

The DXpedition team said it's still \$160,000 short of its funding goal.

Follow the team's plans via its [website](#) or the 3Y0J [Facebook page](#). View Bouvet Island from above in a short [YouTube video](#). Read [an expanded version](#).

Bron: ARRL

A new release of WSJT-X is available.

The *WSJT-X* development group -- Joe Taylor, K1JT; Steve Franke, K9AN; and new member Nico Palermo, IV3NWV -- have announced the release of *WSJT-X* 2.5.3.

This new release includes a feature of special interest to users participating in the ARRL January VHF Contest (January 15 - 17). This new feature is an enhanced macro facility for text messages that is aimed at making it easier to ask another station to move to another band. This feature is described briefly in the updated [WSJT-X User Guide](#). Installation packages for WSJT-X 2.5.3 are available on the [WSJT-X website](#).



RAZZies van januari 2022 als PDF-download beschikbaar



De vereniging [Radio Amateurs Zoetermeer](#) (RAZ) brengt het maandblad RAZZies uit. De januari-uitgave is nu als PDF-download beschikbaar, met onder andere de volgende artikelen:

- Het Armyloop XL-project
- De ATU-100 antennetuner

Verder een interessant verhaal van 'Opa Vonk & Pim' over 'over de horizon'-radars, de radarsystemen die al vele jaren bovenmatig veel storing veroorzaken op onze amateurbanden.

Download: [RAZZies januari 2022](#)

Eerste Schotelbulletin 2022 van Stichting CAMRAS



De [Stichting CAMRAS](#), de beheerder van de Radiotelescoop Dwingeloo, bracht op 6 januari het eerste Schotelbulletin van 2022 uit. Deze digitale nieuwsbrief wordt een aantal keren per jaar verstuurd naar CAMRAS-vrijwilligers, -donateurs en andere relaties.

In de eerste uitgave van dit jaar staat onder andere een jaaroverzicht, samengesteld door Tammo Jan Dijkema. Hij memoreert daarin onder meer de [livestream van de zonsverduistering](#) van 10 juni 2021, die bekeken werd door 10.000 mensen. Ook noemt hij de [unieke LoRa-verbinding](#), waarbij netwerkpakketjes met de 25meter-telescoopshotel richting de maan werden gezonden om vervolgens het gereflecteerde signaal weer te ontvangen en te decoderen. Nooit eerder maakten LoRa-pakketjes deze succesvolle "reis" naar de maan en weer terug. Wanneer je je als CAMRAS-donateur of -vrijwilliger aanmeldt, ontvang je automatisch het Schotelbulletin: [Steun CAMRAS](#).



HamSCI Workshop 2022: The Weather Connection

Door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

Dr Tamitha Skov, WX6SWW, en Jim Bacon, G3YLA, behoren tot de sprekers tijdens [HamSCI](#) Workshop 2022: The Weather Connection. Virtuele deelname is gratis. Of kom naar de vijfde jaarlijkse HamSCI-workshop op 18 en 19 maart 2022 in het U.S. Space and Rocket Center in Huntsville, Alabama. De HamSCI-workshop is namelijk een hybride in-persoon en virtueel evenement dat de amateurradiogemeenschap en professionele wetenschappers wil samenbrengen. De 2022 HamSCI-workshop wordt georganiseerd door de Universiteit van Scranton in samenwerking met de Universiteit van Alabama en NASA Marshall Space Flight Center. Steun wordt eveneens verleend door de National Science Foundation.



Dr. Tamitha Skov WX6SWW, een pionier op het gebied van “Broadcast Space Weather”, zal zich richten op de ionosferische gevolgen van ruimteweer. Jim Bacon G3YLA, een recente ontvanger van de Les Barclay Memorial Award van de Radio Society of Great Britain ter erkenning van diegenen die uitstekende bijdragen hebben geleverd aan propagatieonderzoek en -begrip, zal zich daarna richten op de invloeden van aards weer op radiopropagatie.

Dr. Tamitha Skov WX6SWW: “Ionosferische effecten van ruimteweer”.

Dr. Tamitha Skov WX6SWW houdt de gastlezing over de invloed van ruimteweer op de ionosfeer. Dr. Skov behaalde een B.S. in natuurkunde en fysische scheikunde. Daarna behaalde ze ook een M.S. en Ph.D. in geofysica en planetaire fysica aan de Universiteit van Californië in Los Angeles (UCLA). In 2004 trad zij in dienst bij de Aerospace Corporation. Daar is zij momenteel onderzoeker in het Physical Sciences Laboratory. Bij Aerospace werkt zij voornamelijk op het gebied van zonne- en ruimtefysisch onderzoek. Maar ook het testen van materialen voor ruimtevaartuigen in realistische stralingsomgevingen in de ruimte. In 2020 trad Dr. Skov toe tot Millersville University als adjunct-professor en doceert nu graduate cursussen in meteorologie. Daarbij vervult zij een pioniersrol op het gebied van “Broadcast Space Weather”. Dr. Skov is bij de radioamateurs ook bekend als “de ruimteweervrouw” vanwege haar innovatieve ruimteweer-voorspellingen op YouTube.



Jim Bacon G3YLA, “Invloeden van het aardse weer op radiopropagatie en de ionosfeer”

De amateurradio lezing zal worden gepresenteerd door Jim Bacon G3YLA en zal zich richten op de invloeden van het aardse weer op radio propagatie en de ionosfeer. De heer Bacon is een bekende gepensioneerd meteoroloog uit het Verenigd Koninkrijk en is ook de recente ontvanger van de Les Barclay Memorial Award van de Radio Society of Great Britain ter erkenning van diegenen die uitstekende bijdragen hebben geleverd aan propagatieonderzoek en -begrip. Jim Bacon ontwikkelt daarnaast actief de PropQuest website, die een real-time Sporadic E Probability Index (EPI) biedt waarin de factoren troposferisch weer, atmosferische zwaartekrachtgolven, meteoren, windschering en atmosferische semi-dagelijkse getijden zijn verwerkt.



Inschrijving HamSCI Workshop 2022: The Weather Connection

Registratie is open vanaf half januari 2022, de registratietarieven voor de in-persoon workshop staan op de website, maar virtuele deelname is zoals gezegd gratis.

Meer info: [HAMSci](https://hamsci.org/)

Bron: Veron



Kleinste maanlander OMOTENASHI zet 70-cm-baken op de maan

Door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

's Werelds kleinste maanlander OMOTENASHI zet mogelijk al in februari 2022 een 70-cm-baken op de maan. De Japanse maanlander is een 6U CubeSat die klaar is voor lancering met de SLS van NASA. Hoewel de lancering van de SLS-Artemis-raket nu al weer uitgesteld is. Het SLS-Artemis-programma moet uiteindelijk weer Amerikanen op de maan zetten. Het ambitieuze programma heeft echter al vele malen vertraging opgelopen. Een definitieve lanceringsdatum is daarom onzeker.



Maanlander OMOTENASHI

De naam OMOTENASHI is een acroniem voor Outstanding Moon Exploration Technologies demonstrated by Nano Semi-Hard Impactor. Wataru Torii, JQ1ZVI, van de Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) Ham Radio Club zei dat radioamateurs ook een rol spelen bij het verzamelen van gegevens van het ruimtevaartuig. Het betreft overigens maar een vier-tot-vijfdaagse missie.

Twee compartimenten

Het ruimtevaartuig bestaat uit twee afzonderlijke componenten: een module in een baan om de maan en een oppervlaktesonde. Beide hebben onafhankelijke communicatiesystemen. De baanmodule zal de oppervlaktesonde naar de maan brengen. Hij zendt baken- of digitale telemetriegegevens uit op UHF (437,31 MHz). De oppervlaktesonde – de maanlander – zal digitale telemetrie of analoge drie-assige versnellingsgolven met FM-modulatie op UHF (437,41 MHz) uitzenden. Het zendvermogen zal in beide gevallen 1 W bedragen.

“Als we erin slagen het UHF-signaal van de oppervlaktesonde te ontvangen, weten we de versnellingsgegevens over de inslag op de maan en het succes van de landingssequentie,” legde Torii uit.

EME

“We hebben al een station voor uplink en downlink op Wakayama in Japan – gebruikt als een EME [moonbounce] station. Maar als de satelliet niet zichtbaar is vanuit Japan, kunnen we het downlink-signaal niet ontvangen. We hebben dus veel hulp

nodig van radioamateurs over de hele wereld". Torii merkte op dat de radio op de lander alleen op UHF werkt.

Het baken van de module in de baan om de maan zendt uit op 437,31 MHz met PSK31. Het baken van de oppervlaktesonde zendt uit op 437,41 MHz met FM, PSK31 en PCM-PSK/PM.

Bron: [ARRL](#) / Veron

ARISS Highlighted among NASA's Best Space Station Science Pictures of 2021

NASA has recognized Amateur Radio on the International Space Station ([ARISS](#)) as a science education and research program. Two images of ARISS activity are among those singled out by the space

agency as some of the [Best Space Station Science Pictures of 2021](#). ARRL Representative to ARISS-International Rosalie White, K1STO, said recognition is significant because it shows that NASA considers the ARISS program to be within the realm of science education and research.

"Actually, it's an honor for amateur radio, too, that this program is categorized as science education and research," White added. "This is a really big deal for ARISS, and we are really proud of the team." White feels the most important aspect of the recognition is that it shows that NASA believes in ARISS's efforts in the realm of science education and research. "They call our radio contacts 'ISS experiments,' just as we call each radio contact an ARISS experiment," she said.

The [introduction to the new video](#), which NASA shared on Twitter, is, "It has been a busy year of research aboard the [International Space Station](#). NASA's SpaceX Crew-1, Crew-2, and Crew-3 missions supported hundreds of science experiments aboard the orbiting laboratory."

ARISS team member Armand Budzianowski, SP3QFE, wrote, "It is phenomenal that we were honored as creating science. It is a proud moment that ARISS and amateur radio were honored for the field of science and research by NASA!" NASA also [shared the photos](#) on its website. Bron: ARRL



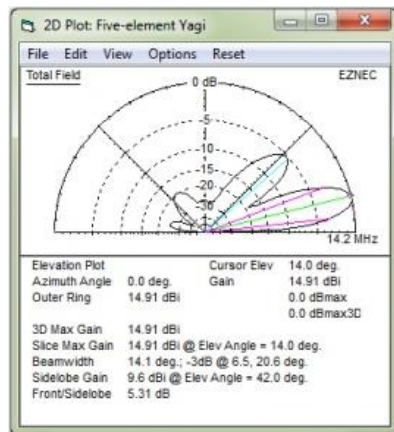
NASA Astronaut Raja Chari, KI5LIU, spoke with students from Colegio Pumahue in Chile. The program's goal is to spark student interest in mathematics and science, and to inspire the next generation of explorers. Selected students learn about the station,



Astronauts Shannon Walker, KD5DXB, and Soichi Noguchi, KD5TVP, during an Amateur Radio on International Space Station (ARISS) ham radio contact with students at Hisagi Junior High School in Zushi, Japan.

Antennesimulatiesoftware EZNEC gratis beschikbaar

Omdat Roy Lewellen (W7EL) op 1 januari met pensioen is gegaan, heeft hij zijn antennesimulatiesoftware EZNEC gratis beschikbaar gemaakt. Het gaat daarbij om de Pro/2-versie, een pakket dat eerder nog meer dan \$500,- kostte. Op dit moment is versie EZNEC Pro/2 v 0.6 te downloaden. Later volgt nog EZNEC Pro/2+ v 0.7. Wel dient de gebruiker er rekening mee te houden dat Roy vanaf dit jaar geen ondersteuning meer levert op de software.



Een presentatie van Roy over de software is op YouTube beschikbaar: [Roy, W7EL, explains antenna modelling using EZNEC](#).

Meer informatie en download: [EZNEC Antenna Software by W7EL](#)

Radioamateurcentrum Baunatal bestaat 50 jaar

Het Amateurfunkzentrum Baunatal (AFZ) van de Duitse radioamateurvereniging DARC bestaat 50 jaar. Daarom zullen het hele jaar stations met de speciale roepnamen DB50AFZ, DF0AFZ en DL0AFZ actief zijn. Door deze stations te werken, aangevuld met nog dertig andere Duitse stations op tenminste twee amateurbanden, kan een diploma verdient worden. Overigens kunnen ook luisteramateurs deelnemen.



Kijk voor alle details op de DARC-website: [Jubiläumsdiplom 50 Jahre AFZ](#)

Bron: Veron



Al 15 maanden meer zonnevlekken dan voorspeld in zonnecyclus 25

Door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

Een internationaal panel van experts gecoördineerd door de NOAA en NASA, waaraan ook SILSO heeft bijgedragen, heeft op 5 april 2019 een [voorlopige prognose](#) voor Solar Cycle 25 uitgebracht. Maar al 15 maanden zijn er meer zonnevlekken dan voorspeld in zonnecyclus 25. Op basis van een compilatie van meer dan 60 prognoses gepubliceerd door verschillende teams, bereikte het panel een consensus. Die gaf aan dat cyclus 25 hoogstwaarschijnlijk een piek zal bereiken tussen 2023 en 2026 met een maximaal aantal zonnevlekken tussen 95 en 130. Maar voorlopig doet de zon dus meer. Tenslotte is over het ontstaan van zonnevlekken en de zonnecyclus nog weinig bekend. Daarom zijn er ook [andere theorieën](#), die tot [andere voorspellingen](#) komen.



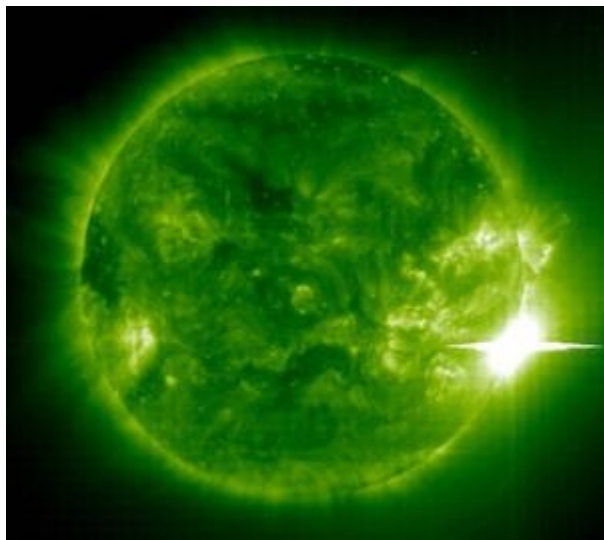
Meer zonnevlekken dan voorspeld in zonnecyclus 25

De huidige zonnevlekkencyclus lijkt dus sterker dan voorspeld te worden. De geomagnetische activiteit bijvoorbeeld is bijna verdrievoudigd sinds het begin van deze cyclus. In 2020 waren er negen dagen met tenminste een kleine (G1-klasse) geomagnetische storm. In 2021 liep dat al op tot 25 dagen. Met daarbij ook een flinke storm (borderline G4-klasse). Daarbij werden aurora's tot in Californië en Nieuw-Mexico waargenomen.

Zonnevlammen

In 2021 zijn er al twee X-klasse zonnevlammen geweest. Ter vergelijking: tussen eind 2017 en mid-2021 waren er helemaal geen. Het lijkt er dus op dat zonnecyclus 25 sterker gaat worden en meer zonnevlekken zal produceren dan voorspeld in 2019.

[Zonnevlammen](#) zijn intense uitbarstingen van electromagnetische straling in de atmosfeer van de zon. Ze worden ingedeeld in klassen (A,B,C,M,X) afhankelijk van de hoeveelheid vrijkomende energie. Die energie is niet rechtstreeks gevaarlijk voor mensen. Dat komt omdat het aardmagnetisch veld en de atmosfeer ervoor zorgen dat de straling het aardoppervlak niet bereikt.

*Zonnevlam, NASA*

X: uitbarstingen die op de [aarde](#) voor het uitvallen van [radioverbindingen](#) en van [elektriciteitscentrales](#) kunnen zorgen.

M: matige uitbarstingen, die rond de [polen](#) korte perioden van uitval van de radioverbindingen kunnen veroorzaken.

C: kleine uitbarstingen die nauwelijks invloed hebben op de [aarde](#).

Bronnen

[Spaceweather.com](https://spaceweather.com)

[NOAA Space Weather Prediction Center](https://www.noaa.gov/space-weather-prediction-center)

Bron: Veron

Lancering EASAT-2 en Hades met FM-repeaters op 13 januari

Door: [Erwin van der Linden \(PE1CUP\)](#)

De lancering van de satellieten EASAT-2 en Hades staat gepland voor 13 januari om 15:25 UTC met een Falcon-9-raket van SpaceX.

Beide satellieten bieden uitgebreide communicatiemogelijkheden. Zo beschikken ze over FM-transponders voor spraakcommunicatie en FSK/AFSK-datatransponders tot 2400 bps voor bijvoorbeeld AX.25 en APRS-frames. Bovendien hebben ze CW- en FM-bakens met de roepnamen AM5SAT en AM6SAT. Daarnaast gaat de Hades ook nog live SSTV-beelden uitzenden. EASAT-2 zal vanaf 30 minuten na de lancering automatisch actief worden, hoewel de prioriteit van de organisatie in eerste zal liggen op de ontvangst van telemetriedata om de goede werking te controleren. Dit meldt het AMSAT-nieuwsbulletin van 9 januari.



EASAT-2

EASAT-2 is een gezamenlijk project van [AMSAT-EA](#) en studenten in de telecommunicatie en in de lucht- en ruimtevaarttechniek. Het communicatiegedeelte van de satelliet bevat tevens bijdragen van [ICAI School of Engineering](#) in Madrid.

De EASAT-2 beschikt ook over een experimentele lading bestaande uit basaltmateriaal afkomstig uit Lanzarote. Omdat dit materiaal vergelijkbare eigenschappen heeft als basalt afkomstig van de maan, neemt men aan dat de

uitkomsten van experimenten met dit materiaal ook van toepassing zijn op maanbasalt. De bedoeling is om periodiek bepaalde eigenschappen van het materiaal in de ruimte te meten om na te gaan welke veranderingen er optreden. Hoewel het experiment nog een beperkte omvang heeft, vormt het toch een belangrijke mijlpaal, omdat dit soort onderzoek niet eerder op zo'n kleine satelliet werd uitgevoerd.

Hades

De *payload* van Hades bestaat onder andere uit een kleine cameramodule, die opgenomen beelden als SSTV-signaal uitzendt. De module gebruikt SSTV-formaten die compatibel zijn met Robot36, Robot72, MP73 en MP115.

Het ontwerp van de cameramodule is gebaseerd op het model dat wordt gebruikt in de succesvolle missie van de [PSAT2-satelliet](#), een amateurradiosatelliet van de [United States Naval Academy](#) en de [Technische Universiteit van Brno](#). Deze camera is sinds 25 juni 2019 operationeel.

De camera-chip is de Omnivision OV2640 en levert een gecomprimeerd jpeg-beeld met een maximale resolutie van 2 megapixels. Het interne geheugen van de gebruikte CPU beperkt de resolutie van de camera tot maximaal 640×480 pixels. De complete SSTV-encoder kon worden gerealiseerd op een 4-laags PCB met afmetingen van slechts 38x38mm.

De afdeling Radio-elektronica van de [Technische Universiteit van Brno](#) ontwikkelde en vervaardigde de module, waarvan zowel het hardware-ontwerp als de firmware beschikbaar komen via Github onder de MIT-licentie: [PSAT-2 PSK/SSTV](#)

Frequentiedetails

De uitzendfrequenties voor beide satellieten zijn als volgt:

EASAT-2

Uplink: 145,875 MHz, Modes: FM-spraak (geen subtoon) en FSK 50 bps, AFSK, AX.25, APRS 1200/2400 bps

Downlink: 436.666 MHz, Modes: FM-spraak, CW, FSK 50 bps, FM-spraakbaken met roepnaam AM5SAT

HADES

Uplink: 145.925 MHz, Modes: FM-spraak (geen subtoon) en FSK 50 bps, AFSK, AX.25, APRS 1200/2400 bps

Downlink: 436.888 MHz, Modes: FM-spraak, CW, FSK 50 bps, SSTV Robot 36, FM-spraakbaken met roepnaam AM6SAT

Meer informatie

De beschrijving van de uitzendingen is te vinden in het volgende document: [EASAT-2 AND HADES – TRANSMISSIONS DESCRIPTION](#)

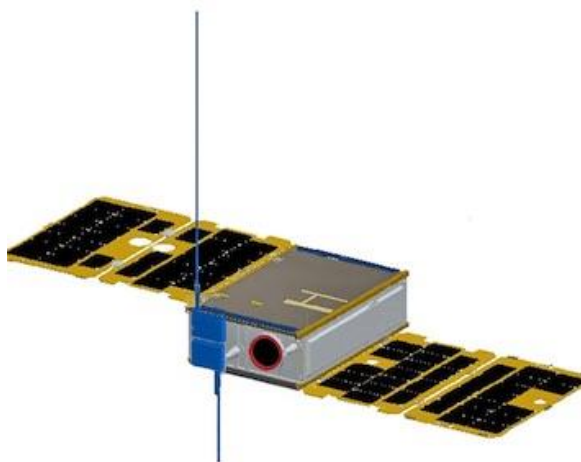
AMSAT-EA stelt de bevestiging van de ontvangst van telemetriedata, spraakbakens en SSTV-beelden op prijs. Inzenders van deze transmissiegegevens ontvangen een papieren QSL-kaart. Inzenden kan via de volgende link: [AMSAT-EA satellites database transmissions uploads](#)

Bron: Veron

Hope-OSCAR-113 (HO-113) nieuwe naam voor Chinese CAMSAT XW-3 (CAS-9)

door: [Poll van der Wouw PA3BYV](#)

De nieuwe aanduiding van de nieuwe Chinese XW-3 (CAS-9) satelliet is Hope-OSCAR-113 (HO-113). Dat maakte AMSAT Vice President Operations Drew Glasbrenner, KO4MA, bekend. Dit gebeurde namelijk op verzoek van de Chinese Amateur Satelliet Groep (CAMSAT). De [XW-3 is gelanceerd](#) op 26 december om 0311 UTC met een CZ-4C Y39 raket vanaf China's Taiyuan Satellite Launch Center. XW-3 is ontwikkeld door CAMSAT in samenwerking met de lucht- en ruimtevaart- en onderwijsdepartementen van de Chinese regering. CAMSAT voltooide het ontwerp en de fabricage van de amateur radio payload. Ook beheert zij de satelliet in haar baan om de aarde. Alan Kung, BA1DU, van CAMSAT kondigde de succesvolle lancering aan. Daarna volgden rapporten van telemetrie en contacten snel. XW-3 heeft een lineaire transponder en een camera die foto's van de aarde kan maken.



Frequenties Hope-OSCAR-113 (HO-113)

De CW-bakenfrequentie is 435,575 MHz bij 22 WPM. GMSK-telemetrie is op 435,725 MHz. De amateur radio inverterende V/U 100 mW lineaire transponder uplink is 145.870 MHz, en de downlink is 435.180 MHz. De transponder passband is 30 kHz.

Kung zei ook: "Een ruimtecamera op de satelliet heeft voorbereidende technische tests ondergaan, en de downloadfunctie van gecomprimeerde foto's zal in de toekomst worden opengesteld voor amateur radioliefhebbers."

User Manual

Op 3 januari kondigde CAMSAT de uitgave aan van de XW-3 (CAS-9) Amateur Radio Satellite User's Manual, [versie 1.1 2022-1-3](#). De nieuwste versie voegt informatie toe over de test mode telemetrie data formaat van de satelliet. De testmodus van de satelliet wordt gebruikt voor in-orbit engineering monitoring, diagnose en onderhoud.

en wordt alleen gebruikt wanneer de satelliet over China vliegt. – *Met dank aan AMSAT News Service en Alan Kung, BA1DU*

6U CubeSat

De CAS-9 satelliet is een 6U CubeSat met een massa van ongeveer 10kg, een on-orbit envelop grootte van 340.5×121.76×998mm met vier zonnepanelen en ook een drie-assig gestabiliseerd standregelsysteem. Het lange-termijn stroomverbruik is daarbij ongeveer 15,2 Watt.

Specificaties

VHF antenna: 1/4 wavelength whip antenna

UHF antenna: 1/4 wavelength whip antenna

CW telemetrie baken: frequentie 435.575MHz, RF power 20dBm, CW rate 22wpm

GMSK telemetrie: frequentie 435.725MHz, RF power 23dBm, data rate 4800bps

V/U mode linear transponder uplink frequentie 145.870MHz, downlink frequentie: 435.180MHz, RF power 20dBm, bandbreedte 30kHz, inverted

Foto download remote control wordt later publiek

Gebruikershandleiding

[XW-3 \(CAS-9\) Amateur Radio Satellite User's Manual](#), version 1.1 2022-1-3

Meer info: [New Chinese linear satellite XW-3 and its issues](#)

YouTube: [How to Work the HO-113 / XW-3 satellite](#)

Bron: Veron



Why Sailors May Have Called Ships She In Naval History



In British Royal Navy tradition, the ship's name is a huge source of pride for both the admiralty as well as crew and even the country as a whole. As the navy historically has been dominated by men, it is not surprising that ships are referred to as women.

British Royal Navy

However, it is not exclusively so. For instance, medium ships in the British Navy have been historically named after cities - Glasgow, Cardiff, and Belfast for instance. Even though a ship called Glasgow might not be immediately identified as female it is worth noting that in the English language especially, the ship is still called "she".

Officially though, this has begun to change as Lloyd's register is now listing ships as "it".

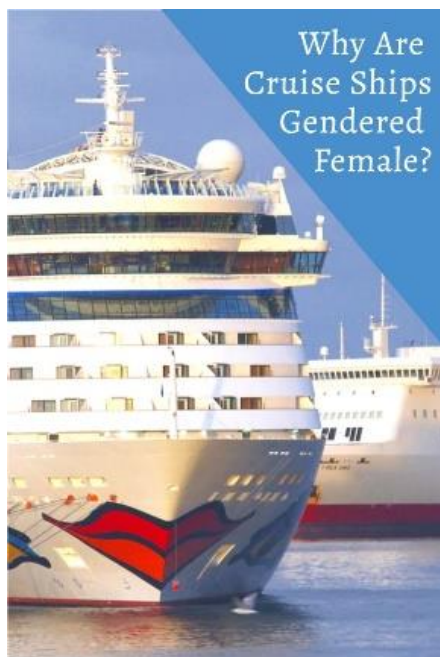
Goddesses And Religion

There are some traditional ties to the idea of the presence of goddesses and religion. The ship plays the protective role of a mother such that it ensures the whole crew is safe. Many ships currently have feminine names. For instance, the ship that Christopher Columbus used was known as "La Santa Maria," a name referring to the Virgin Mary.

Personal Relationships With Inanimate Objects

The terms 'he' and 'she' are mainly used when referring to living things such as animals or human beings. When you have a personal relationship with the subject, you can get to use 'he' or 'she'. In this case, we can say that sailors have had a personal

relationship with the ships in the industry that is currently male-dominated. Because of the intimate relationship, it is safe to say that the sailors can use the term 'she' when referring to a ship.



The Latin Word For Ship Is Navis

Using a linguistic approach, it is safe to say that the word ship was derived from Navis, which is a Latin word for ship and it is feminine. While modern English language does not use gendered language like this, the Latin word for ship, navis, is clearly an influence on why we call ships she.

Mother Figure To Protect The Sailors

Women are more of a mystery to the world in the context of Mother Nature or Mother Earth. The ship's primary purpose is to carry life; however, there is the need for a man to handle the vessel well.

*Bron: Cruisewestcoast.com, met dank aan Harm de Haan
PG2GF*

Why she is a ship, or a ship is she:

We always call a ship a She,
And not without a reason,
For she displays a well-shaped knee
Regardless of the season.
She corns the man whose heart is
faint
And does not show him pity
And like a girl she needs the paint
To keep her looking pretty.
For love she'll brave the oceans vast,
Be she a gig or cruiser,
But if you fail to tie her fast
You're almost sure to lose her.

Why is a ship called she ?

A ship is called a "she" because there is always a great deal of bustle around her. There is usually a gang of men about, she has a waist and stays. It takes a lot of paint to keep her good looking. It is not the initial expense that breaks you, it is the upkeep. She can be all decked out. It takes an experienced man to handle her correctly. Without a man at the wheel, she is absolutely uncontrollable. She shows her topsides, hides her bottom and, when coming into port, always heads for the buoys. When you see her lying at the berth, you are proud of her like she is your attractive girlfriend.

De bouw van Zeesluis IJmuiden in 2021 in beeld

IJMUIDEN, 19 december 2021

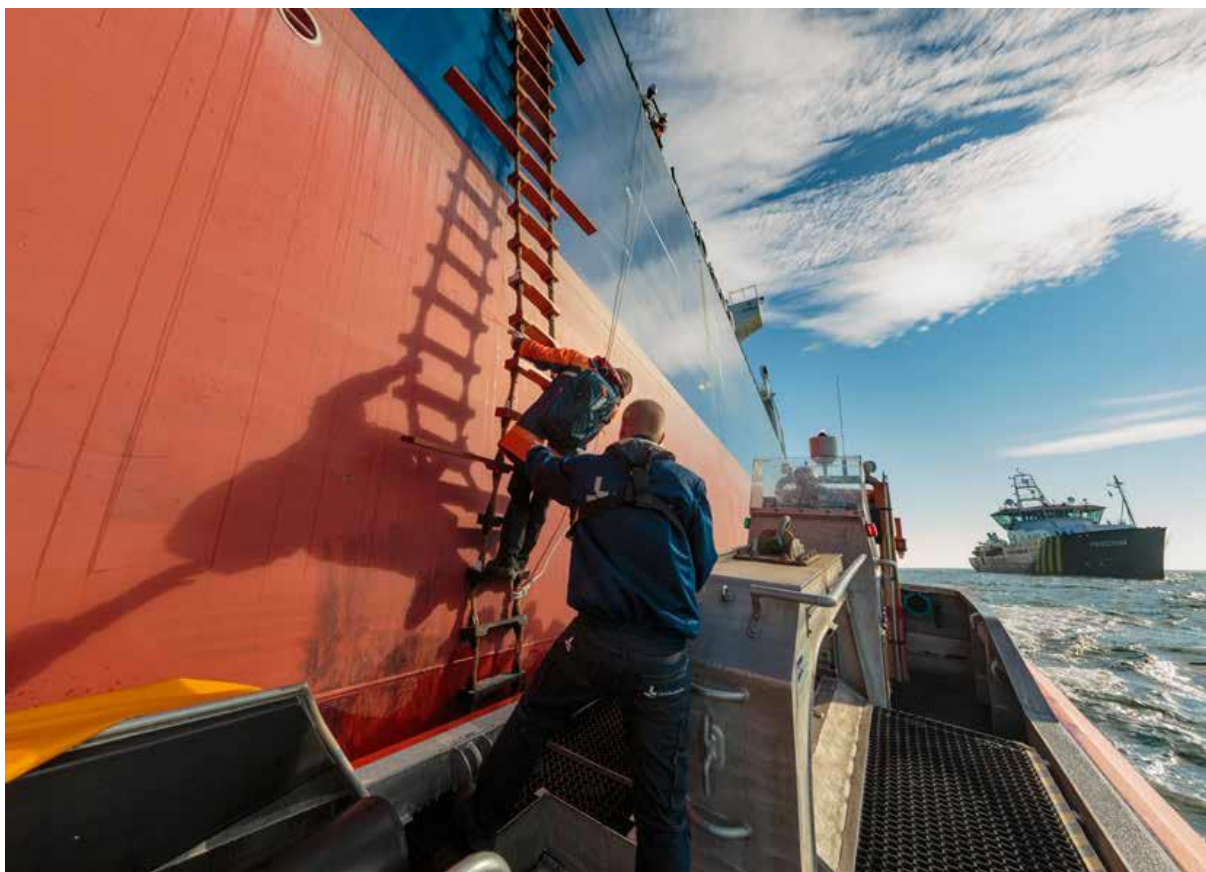
Met 500 meter is Zeesluis IJmuiden de grootste zeesluis ter wereld. De bouw begon in 2016 en de sluis wordt in 2022 officieel geopend. Rijkswaterstaat maakte gedurende de bouw foto's van het megaproject en bracht zo in beeld te brengen wat er allemaal komt kijken bij de bouw van de grootste zeesluis ter wereld. Schuttevvaer zet voor u de mooiste foto's op een rijtje.



Loodsen: doden door onveilige loodsladders en onkundige bemanning

De internationale loodsenassociatie Impa luidt de noodklok over onveilige loodsladders. Uit een wereldwijde peiling blijkt volgens de loodsen dat de toegang tot het schip via de loodsladder vaak niet voldoet aan de voorschriften. In Europa gaat het zelfs om ruim 17% van de gevallen. De noodzaak tot verandering is groot: jaarlijks vallen er doden.

Ga er maar aanstaan: vanaf een loodsboot die stevig op de golven rijdt overstappen op een huizenhoog schip. In stormweer, bij nacht en ontij. Dagelijks zetten loodsen hun leven op het spel voor een veilige scheepvaart. Dan moet het materiaal wel in topconditie zijn en goed worden gebruikt, zou je zeggen. Maar daar ontbreekt het nog wel eens aan, ondervinden de loodsen. Zij komen defecte loodsladders tegen, met gladde of scheve treden en ladders die verkeerd zijn opgehangen, om maar wat te noemen.



Van de 3322 meldingen die er tijdens de twee weken durende peiling in oktober werden gedaan, kwamen relatief de meeste slechte beoordelingen ('non compliant') uit Europa (166) en Azië/Oceanië (122).



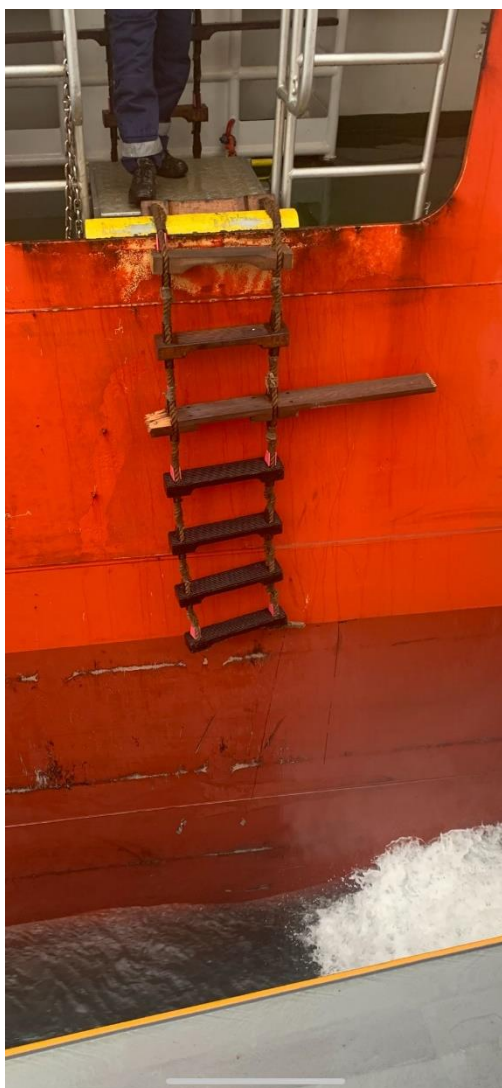
Arie Palmers is Scheldeloods (Wester- en Oosterschelde) en moet op de Noordzee vrijwel dagelijks op grote containerschepen, tankers en bulkers overstappen om ze veilig naar de havens aan de Schelde te brengen. Hij zegt dat het niet alleen de schepen onder goedkope vlag zijn, waar de regels niet worden nageleefd. Ook schepen van grote rederijen, of onder een gerespecteerde vlag, hebben hun zaakjes soms niet goed voor elkaar. De sanctie die hij in handen heeft is streng. 'Als ik een onveilige loodsladder tegenkom, laat ik ze, als het moet, een rondje maken tot de ladder wel veilig is. Soms blijkt dan dat ze ergens een andere, gloednieuwe loodsladder tevoorschijn hebben gehaald. Vaak is de ladder met een kleine aanpassing wel veilig te maken.'

Een zogenaamde trapdoor, al sinds 1979 verboden, wordt toch nog gebruikt op schepen.

Gangway

Wat gaat er allemaal mis volgens de Impa-loodsen? Veel voorkomende mankementen zijn een ladder die niet tegen de scheepshuid aanhangt, gebroken tredes, tredes die niet gelijkmatig zijn verdeeld, vieze tredes en tredes die niet goed aan het touwwerk zijn vastgemaakt.

Boven de negen meter klimhoogte moet een pilotladder worden gebruikt in combinatie met een gangway. Anders is klimmen niet meer verantwoord. Het bovenste deel van de ladder moet dan 1,50 meter boven de gangway uitsteken en ook dat is regelmatig niet het geval.



*Een loodstrap met een gebroken spreader.
(Foto's Arie Palmers)*

Retrieval line

Het vaakst gaat het mis met de bevestiging van de 'retrieval line'. Ook Palmers komt dat het vaakst tegen. Die retrieval line zit vast aan het uiteinde van de onderste spreader, die dient om de ladder evenwichtig tegen de scheepshuid te laten hangen. De bemanning kan met de retrieval line de ladder snel optrekken wanneer dat nodig is. 'Die lijn moet naar de voorkant van het schip wijzen', zegt Palmers. 'Anders bestaat het gevaar dat hij bij een onverwachte golfbeweging aan de loodsboot blijft hangen en de hele loodsladder meeneemt. Maar vaak zit hij juist aan de achterkant. Dat laat ik wel veranderen voordat ik op de ladder stap.'

Communicatie

Palmers constateert dat het vaak niet om ondeugdelijk materiaal gaat, maar om ondeskundig handelen van de bemanning. Hij komt ook vaak tegen dat degenen die ladder ophangen geen reddingsvest dragen. Onaanvaardbaar volgens Palmers. 'Kijk, als iemand overboord valt, en dat is recent nog gebeurd, dan moet de bemanning van de loodsboot het slachtoffer uit het water vissen.' Wat ook nogal eens gebeurt is, dat er tijdens het aan boord klimmen geen stuurman of andere leidinggevende aan dek is. Dat is wel verplicht,

onder meer voor de communicatie met de brug, zegt Palmers. Maar soms kan hij ook wel begrijpen waarom het zo gaat. 'Dan hebben ze een hele dag in de haven liggen laden of lossen, en zie je een eenzame matroos komen aanlopen. Die heeft ook geen zin meer om zijn collega uit bed te gaan halen.'

Internationale loodsenassociatie Impa

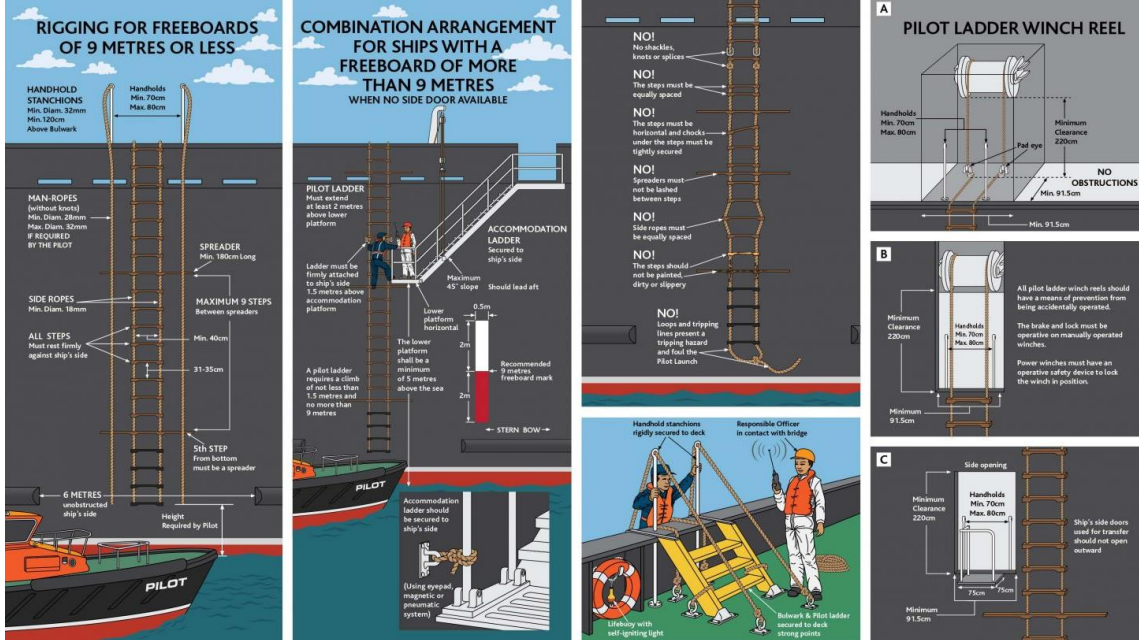
REQUIRED BOARDING ARRANGEMENTS FOR PILOT

In accordance with SOLAS Regulation V/23 & IMO Resolution A.1045(27)

INTERNATIONAL MARITIME PILOTS' ASSOCIATION

H.Q.S. "Wellington" Temple Stairs, Victoria Embankment, London WC2R 2PN Tel: +44 (0)20 7240 3973 Email: office@impahq.org

This document and all IMO Pilot-related documents are available for download at: <http://www.impahq.org>



Eisen die in internationaal verband aan een loodsladder gesteld worden. (Bron Impa)

Palmers zet zich al langer in voor veilige werkomstandigheden. Hij vindt dat het schrijven van dikke handleidingen met veel voorschriften weinig zin heeft. 'Die gaan de matrozen en andere bemanningsleden echt niet lezen. Het gaat om training en explaining. Ik zet bijvoorbeeld veel op social media. Plaatjes werken erg goed.'

Ook heeft hij regelmatig contact met de grote rederijen en voorziet ze van advies.

Solas

De Impa maakt in haar jaarlijkse rapport een vergelijking met de coronamaatregelen. 'Schepen hebben snel voorzorgsmaatregelen ingevoerd. Het is prijzenswaardig dat afstand houden, mondkapjes en handen wassen inmiddels standaardprocedures zijn geworden aan boord. In contrast daarmee moeten wij helaas constateren dat de handhaving van de al lang geldende Solas-voorschriften (over de loodsladders – red.) nog steeds niet verbeterd. Nog steeds raken loodsen gewond of komen om het leven tijdens het overzetten. Net als met veiligheidsmaatregelen rond het virus moet er een omslag komen rond de praktijk van de loodsentransfers.'

Bron: Schuttevaer

Openingsgedicht 'De Rotte is een natte droom'

De Rotte is een inspiratie voor velen. Zo ook voor Rien Vroegindeweyj. In december bracht hij zijn gedichtenbundel 'De Rotte is een natte droom' uit. Wij mogen van Rien de prachtige opening met jullie delen.

De Rotte

De Rhône is een wilde stroom
En de Donau is zo blauw
Maar de Rotte is de natte droom
Waar ik het meest van hou.

Neem nou de Jangtsekiang
Die door heel China gaat
Zesduizend kilometer lang
Maar nergens Oud Verlaat.

Parijs ligt aan de Seine
En Stad aan 't Haringvliet
Maar een mooiere mise-en-scène
Dan de Rotte is er niet.

Ik toer op mijn Gazelle
Vanaf de Karnemelksebrug
Tot in de buurt van Moerkapelle
En dan weer helemaal terug.

De Rijn is zeer onveilig
Met die listige Lorelei
De Ganges is te druk en heilig
Dat is niets voor mij.

De Maas is ook wel aardig
Maar iets te breed en vies
Het is dus niet zo eigenaardig
Dat ik voor de Rotte kies.



Bron:

<https://www.ookditisderotte.nl/blog/overig/de-rotte-is-een-natte-droom>

Met dank aan Harm de Haan PG2GF

Scheurmail Rotterdam

'Die hebbun neus om wandluize mee van de muur te vrete'

Die heeft een grote neus.

'Die slaat ze aaige begrafenis nog over'

Iemand die er vaak niet is.

'Die verdienen een rondje Slochteren, dan kentie an ut gas'

Over iemand die niet heel geliefd is.



'De Olijke Rotterdammer'

Rotterdamse Bijnamen

Met de juiste mix van nuchterheid en humor geeft de Rotterdammer graag bijnamen aan gebouwen, kunstwerken, straten of beroemde Rotterdammers. Naast de klassiekers – De Koopgoot en De Kuip – zullen wij in de komende bulletins ook vele insiders, vergeten, verdwenen of minder populaire bijnamen vermelden.

Bruggen

'De Erasmusbrug'

De Zwaan, De Knakworst, De Knikburg, De Springplank, De Harp, De Hangmat, De Lolaborstel, De Stervende Zwaan, De Wipkip, De Orgasmusbrug, Dr Bibber, De Wiebelbrug, De Parkinson Bridge, Zwiebertje, De Vibrator, De Eiersnijer, Het Vrouwenbeen, De Zeus met geknikte knieën.

'De Bedelbrug'

Oude bijnaam voor de Binnenhavenbrug waar de brugwachter vroeger met een bakje aan een hengel het verschuldigde doorlaatgeld van de schipper inde.

'De Vierleeuwenbrug'

De Regentessebrug over de Wijnhaven vanwege de opvallende leeuwen op de hoeken. Maar dit was vroeger ook een bijnaam voor de Koningsbrug over de Oude Haven die rond 1960 werd afgebroken.

'De Rijnhavenbrug'

De Rotterdamse fantasie sloeg weer op hol voor de Rijnhavenbrug; een loopbrug van de Wilhelminapier naar Katendrecht, de voormalige rosse buurt van de stad. Daarom wordt vooral 'De Hoerenloper' gebruikt.

Maar ook: Het Vluggertje, De Knik, De Staart van Katendrecht, De Boemerang, De Kromme, De Taartschep, De Troffel, De Pont d'Amour, De Loopplank, Keetje Tippel, De Pi-Air Walk.

'De Hef'

Iconische brug die natuurlijk niet mag ontbreken. De officiële naam van deze spoorweghefbrug is de Koningshavenbrug, maar geen Rotterdammer die dat weet.

De Oude Willemsbrug uit 1878

Ouwe Willem, IJzeren Willem, Maasbrug

De tweede Willemsbrug die in 1981 werd opgeleverd

Ome Willem, Rooie Willem

'De Lus van Linthorst' / 'De Lintworm'

De nieuwe Willemsbrug lag een stuk oostelijker dan de oude en om het Oude Havengebied te sparen, werd door wethouder Linthorst bedacht het verkeer via een lus om te leiden naar de oude verkeersstroom.

'De Koffiemolenbrug'

Oude draaibrug over de Spoorweghaven met een handslinger, waarvan de bediening leek op de beweging die men maakte bij het malen van koffie met een ouderwetse koffiemolen.

'De Netkous' / 'De Wokkel'

In 2014 geopende fietsbrug over de A15 die de Charloisse Lagendijk met de Rhoonse Baan verbindt. De 150 m lange brug bestaat uit een stalen net met hele kleine openingen.

'De Dwangbuis' / 'De Loopgoot'

Bovengrondse tunnelbuis vanaf het treinstation naar Stadion Feijenoord voor de uitsupporters.

(Wist je dat.....? Van IJ naar Y. Probeer Britten, Spanjaarden en Italianen maar eens uit te leggen hoe je Feijenoord met een lange ij uitspreekt. Daar is geen beginnen aan. Daarom is besloten om in 1971, een jaar na het grote succes van de club de naam officieel te veranderen naar SC Feyenoord. Feyenoord is voor buitenlanders nou eenmaal veel makkelijker uit te spreken. Maar dan zijn we er nog niet; in 1978 werd het Feyenoord Rotterdam, omdat toen ook de amateurvereniging onder dezelfde club viel. Sindsdien is de naam gelukkig niet meer veranderd.)

'De Luchtbrug'

Brug over het spoor tussen het Breeplein en De Kuip.

Het Rotterdams ABC

Het Rotterdams taaltje is een prachtig stadsdialect (doorspekt met straat- en haventaal) met als meest kenmerkende eigenschap de wat zangerige uitspraak. Een selectie van door Rotterdammers veel gebruikte woorden die het taaltje kenmerken zijn door Herco Kruik bij elkaar verzameld en in boekvorm uitgebracht, waaruit wij enkele uitdrukkingen in alfabetische volgorde per nieuwsbrief zullen citeren.

In deze editie is de letter **R** voor.....

Rampetampen –

Geslachtsgemeenschap hebben.

Reeskak – Diarree.

Reet – Kont.

Veelgebruikt woord, vooral ook om bijvoeglijke naamwoorden kracht bij te zetten: reteduur, retegoed, reteveel etc. ‘Het zammeme reet roesten (het kan mij niet schelen).

Reetketelsteen – Aambeien.

Regenjassie – Condoom.

REO – Rotterdam en Omstreken.

Geliefd vakantietoord, want Rio is te ver weg en dat kunnen we ook niet betalen. En het jaar daarna gaat de reis naar ‘La Gardenia’ of ‘La Balkonia’.

Reus van Rotterdam – Rigardus van Rijnhout (1922-1959) was 238 cm lang, woog 230 kilo en had schoenmaat 62.

*Hij kwam uit het Oude Westen
Twee hoog in de Gouvernestraat
Met zijn schoenmaat tweeënzestig
Rotterdammer in’t kwadraat.*

Rijstraket – Auto van Japanse makelij.

Rikketik – Hart.

Roeren – Betalen.

Kroegbazen gebruiken het nogal eens als de rekening betaald moet worden.

‘Eerst effe roeren!’

Roerijzer – Lepeltje.

Roffa – Koosnaam/straattaal voor Rotterdam.

Roodkoperen (voor z’n) – Voor mekaar.

Rotebarchief – Vuilnisbak

Rotebterriër – Vuilnisbakkenras. Beiden uiteraard verwijzend naar de vuilnisophaaldienst Roteb.

Rotgof – Grote snelheid.

Rotjeknor – Rotterdam

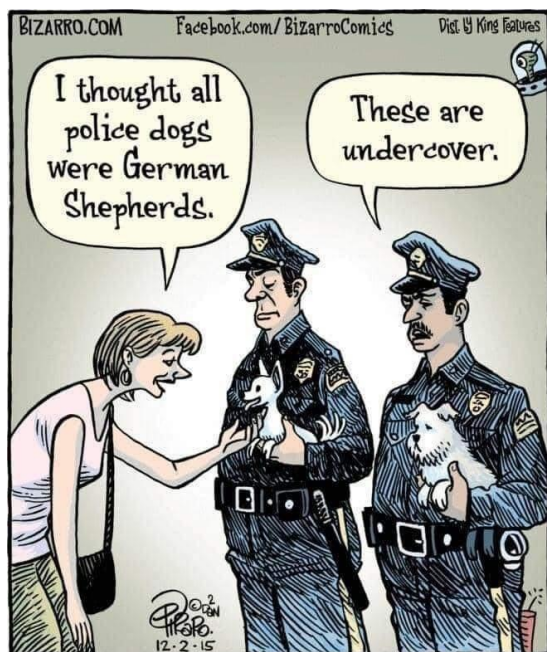
Uitgegroeid van schimpnaam tot koosnaam.

Rottebloed – Stroomt door uw aderen.

Rouwdouwer – Ruw persoon, doordrammer.

Ruften – Stinken.

Rundercocktail – Melk



Colofon:

De nieuwsbrief is bedoeld voor leden van de Vereniging radiozendamateurs stoomschip Rotterdam en andere geïnteresseerden. De nieuwsbrieven zijn terug te vinden op www.pi4hal.nl onder de rubriek Nieuws. De PI4HAL nieuwsbrief verschijnt eenmaal per maand.

Deadline voor het inleveren van artikelen of anekdotes: de 25^{ste} van elke maand.

De nieuwsbrieven mogen naar eigen inzicht worden verspreid.

Deze nieuwsbrief kwam tot stand met medewerking van en/of artikelen uit:

- Edward Neef PE1EEF
- Wikipedia, Facebook
- Harm de Haan PG2GF
- Ger Rossel PC3GER
- ARRL
- YouTube
- clippingnews@maasmondmaritime.com
- Schuttevaer
- Towingline.com
- Mark Retera Comic House
- Henk Boomstra, cartoons
- Marineschepen.nl
- www.lokocartoons.nl
- 100 Maritieme uitvindingen

corrector: Ger Rossel PC3GER*

(eind)redactie: [Bert Trumpie PC4Y](#)

*Ger/ PC3GER is aan de betere hand en weer in staat om dit bulletin te onderwerpen aan zo nodige correcties. Dank daarvoor Ger !
