

# Telecom Infra Event

## 7 maart 2018



09.30 – 09.55	<b>Ontvangst</b>
10.00 - 10.25	<p><b>Betrouwbare verbindingen</b></p> <p>De energietransitie is een complexe expeditie van iedereen. Succes van het collectief hangt af van ons vermogen om de juiste verbindingen te leggen. Jan Jaap Blüm van BAM Energy Systems brengt de energietransitie in kaart en spoort aan om de betrouwbaarheid van drie type verbindingen te vergroten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbindingen door de lucht; betrouwbare internetverbindingen vertalen de verhalen die gebouwen ons vertellen</li> <li>- Verbindingen onder de grond; De betaalbaarheid van de energietransitie is sterk afhankelijk van de flexibiliteit van de ondergrondse infrastructuur</li> <li>- Verbindingen tussen mensen; alleen ga je sneller maar samen kom je verder... een oud adagium dat juist nu een bijzondere lading krijgt.</li> </ul> <p><i>Jan Jaap Blüm, BAM Energy Systems</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>
10.30 – 10.55	<p><b>4G/5G Virtual Ran in Railway environment</b></p> <p>The next coming 5G is expected to bring railway services to a whole new dimension. New architectures that include virtual radio access network (vRAN) will allow new applications with multiple additional benefits : performance gains, scalability, TCO reduction. Thanks to vRAN architecture, the radio network will indeed be more open and flexible, making it possible deployment of additional value-add mobile services at the network edge.</p> <p>The conference will focus on :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on the road to 5G : vRAN, a key step for efficient scaling networks</li> <li>• what is vRAN : definitions and implementation</li> <li>• what are the benefits of virtualizing radio networks</li> <li>• what are the applications of such technologies specifically in the railway sector</li> </ul> <p><i>Marc Andrieu and Jean-Marc Cavalier Air-Lynx</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>
11.00 – 11.25	<b>pauze</b>

<p>11.30 – 11.55</p>	<p><b>Inbuilding Wireless, DAS (Distributed Antenna Systems) oplossingen van analoog naar digitaal.</b> Ik hoor u denken alles is tegenwoordig toch digitaal? Dat is zeker waar voor de mobiele gebruiker, zijn smartphone, tablet, laptop en applicaties. Op het gebied van de DAS-infrastructuur kunnen grote stappen gemaakt worden. Tijdens deze sessie wordt u meegenomen in de verschillende oplossingen van DAS systemen. Hierbij kijken we naar traditionele analoge installaties en de digitale varianten; van passieve infrastructuur naar managed oplossingen.</p> <p><i>Ad de Korte, Spie</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>	<p><b>Challenge of testing Wavelength Division Multiplexing in DWDM &amp; CWDM High Speed Networks:</b> Wavelength Division Multiplexing CWDM &amp; DWDM are methods for high-speed data transmission to maximize fiber capacity for Multi-service operators (MSOs). We will investigate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The benefits of both techniques.</li> <li>• Use of OTDR through the MUX, OADM &amp; DEMUX</li> <li>• Use of Optical Spectrum Analyzer to determine physical parameters such as; channel wavelength, power, signal noise and Optical Signal to Noise Ratio (OSNR) including xWDM pluggable transceivers.</li> </ul> <p><i>Christian Till, EXFO namens C.N. Rood</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Coun Moulijn</b></p>	<p><b>Private Netwerken: zekerheid voor voice, data &amp; sensing</b> Capaciteit, beschikbaarheid en veiligheid: in mission &amp; business critical omgevingen zijn het onmisbare eigenschappen voor elk netwerk. Maar hoe kun je ze garanderen in de steeds evoluerende omgevingen van voice, data en sensing?</p> <p>Tijdens deze presentatie nemen wij u mee in de wereld van Private Netwerken: van Private GSM tot en met Private LTE. Voor welke toepassingen zijn deze oplossingen geschikt? Wat zijn de (on)mogelijkheden? Hoe zal deze technologie zich de komende jaren ontwikkelen? Onze expert Otto v/d Wijngaard zal middels een aantal aansprekende voorbeelden laten zien hoe Private Netwerken werken en wat de technologie vandaag de dag mogelijk maakt.</p> <p><i>Otto van den Wijngaard, Koning &amp; Hartman</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Puck v Heel</b></p>
<p>12.00 – 12.25</p>	<p><b>Indoor Wireless; nieuwe wegen naar kosteneffectieve oplossingen</b> Veel organisaties gebruiken hun ‘mobieltjes’; als onderdeel van de kritische bedrijfscommunicatie. Maar dan moeten ze het wel overal doen; dus ook binnen en dat mankeert er in veel gebouwen vaak aan. Indoor Wireless oplossingen verhelpen dat. Maar die oplossingen zijn soms toch nog ingewikkeld en kosten vaak best wel veel. Hoe ziet de waaier aan oplossingen eruit; hoe stem je deze goed af met de mobiele operators en wat kan je doen om de kosten te beheersen?</p> <p><i>Koen Mioulet, ULWIMO</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>	<p><b>The path to superior best voice quality: VoLTE and beyond</b> Voice quality plays a key role in customer satisfaction, and even in new technological environments, voice remains a fundamental service in any network. In our conference we will discuss the topic, going in detail about:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• How to characterise and measure accurately and reliably the voice quality</li> <li>• How different technologies play a key role in the voice quality</li> <li>• Show an example of a measurement in The Netherlands comparing VoLTE with OTT services</li> <li>• Discuss how the new technologies (like 5G) may affect the voice quality in the long term</li> </ul> <p><i>Carlos Menendez, Rohde &amp; Schwarz</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Puck v Heel</b></p>	

12.30 – 13.25	<b>lunchpauze</b>		
13.30 – 13.55	<p><b>How to ensure the users full wireless service in your venue</b> This presentation address the challenges on providing full indoor Mobile services in your venue. This will ensure happy and loyal users and visitors. Seamless wireless services are the foundation and essential to assure Smart-Venue functionality and will enhance the efficiency and functionality of your venue. JMA Wireless is showcasing how to implement “open system” that allows a single infrastructure to provide wireless services for all mobile operators.</p> <p><i>Morten Tolstrup namens Regoort</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>	<p><b>The challenges of Multi Band/Multi Technology Cellular installations.</b> - how the combination of multiple signals on antenna sites can affect performance -</p> <p>As we move to a more complex frequency/technology mix, we will look at the pro's and con's of different antenna configurations for cellular sites – e.g. multiple antennas vs. multi-port. We will look at the options available, highlight the care needed in planning frequency allocations and how these decisions affect performance, especially intermodulation effects.</p> <p><i>Kathrein Europe namens Deltronic N.V.</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Puck v Heel</b></p>	
14.00 – 14.25	<p><b>Draadloze sensornetwerken in de vrije 868Mhz band</b> De wereldwijde adaptatie van de vrije 868Mhz/912Mhz band voor smalband toepassingen heeft geleid tot een revolutie van betaalbare IOT sensor oplossingen. Sigfox, LoRa en NB-IOT zijn de 3 protocollen op basis waarvan fabrikanten de oplossingen creeren voor het Internet der Dingen. Deze Aranet presentatie geeft een overzicht van de typen sensoren en oplossingen waarmee bedrijfsprocessen vereenvoudigd worden, veiligheid verbeterd en het milieu (en geld) wordt gespaard.</p> <p><i>Erik van der Made, SAF Tehnika</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>	<p><b>Kwaliteit connectoren en TCO: de effecten!</b> Te hoge uitval kan leiden tot 25% hogere kosten tijdens de aanleg en tot verdubbeling van de latere onderhoudskosten van het netwerk. De kosten zijn nog veel hoger in PON netwerken</p> <p><i>Eddie van Born, Fomax Test &amp; Connectivity B.V.</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Puck v Heel</b></p>	
14.30 – 14.55	<b>pauze</b>		

<p>15.00 – 15.25</p>	<p><b>How Operators and Installers get maximum out of Radio Access Network (RAN) while reducing costs</b></p> <p>The fast pace of modern life gradually makes us transfer to Mobile Apps many of our daily activities and Social Life, leading to a huge growth in data usage. The demand for high quality services, at competitive prices, puts an enormous pressure on Mobile Operators to extract the most out of its Radio Access Network (RAN).</p> <p>The modern RAN technologies in which New Generation Networks are based, require that networks run at optimum levels of capacity and coverage, with Radio Planning being paramount. Conventional methods of aligning antennas are not compatible with these needs nor ensure that what has been planned is indeed implemented in the field.</p> <p>Using of latest generation innovative RF Antenna Alignment Tools, both Operators and Installers can be sure that antennas are correctly aligned in a much faster and convenient way and above that real evidence is stored of the work done.</p> <p><i>Miguel Sampayo Ribeiro, 3Z on behalve of Microlease – Livingston</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Puck v Heel</b></p>	<p><b>Smart Building NOW</b></p> <p>Digital Transformation...Whether mobile or IoT devices, we see a rapid growth of end points needing network connectivity. This places increasing demands on the access layer network and on the teams who maintain them. Lighting, monitors, climate control, sensors... they all become increasingly dependent on PoE. The access layer is no longer only delivering network services, but distributing electricity to all these endpoints as well.</p> <p><i>Zsolt Kecskeméti, NETSCOUT namens Heynen</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>	
<p>15.30 – 15.55</p>	<p><b>Mobile Network Evolution from 4G to 5G demystified and outlook into the future of 5G infra</b></p> <p>Keywords: Spectrum, 5G NR, LTE Advanced Pro, Massive MIMO, mmWave, dual-connectivity, Network Slicing, NFV, Mobile Edge Computing.</p> <p><i>Richard Marijs, T-Mobile</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Guus Brox</b></p>		
<p>16.15</p>	<p><i>Technische rondleiding bij de Kuip</i></p> <p style="text-align: right;"><b>Receptie balie</b></p>		
<p>16.00 – 17.30</p>	<p><b>Netwerkborrel</b></p>		