

Årsmøde 2024 **bentleyuser.dk**

Hotel Munkebjerg, Vejle

4. – 6. november 2023

bentleyuser.dk

Bentleyuser.dk byder velkommen til dette års konference.

Årsmødet afholdes, som de sidste mange år, på Munkebjerg hotel i Vejle i perioden mandag den 4. november til onsdag den 6. november 2024.

Faciliteterne på Munkebjerg er perfekte til at danne rammen om vores arrangement, eneste minus er at vi som regel er flere deltagere end hotellet har overnatningsmuligheder til, så nogle af deltagerne må affinde sig med at skulle overnatte i Vejle midtby, mandag til tirsdag.

For dem har vi indsat shuttlebusser der kører mellem Munkebjerg og hotellerne i Vejle midtby mandag og tirsdag, ligesom de kører mellem Munkebjerg og Vejle station mandag morgen, tirsdag eftermiddag og onsdag eftermiddag. Se tider under punktet Transport.

Årsmødet strækker sig over 3 dage og er ikke som sådan inddelt i spor. Vi har i overskriften for sessionerne angivet hvilke SIG interesse den primært hører til. Vi har også angivet hvilket teknisk niveau sessionen eller workshoppen holder (i parentes i overskriften). Så tilmelder man sig ikke noget der ligger udenfor interesseområdet.

Vi har valgt at fordele workshops ud over alle 3 konferencedage. På den måde kan vi benytte ressourcerne bedre og afholde flere workshops. Tilmelding til workshops kan kun ske gennem app'en og der er begrænsning på antal pladser på alle workshops. Deltagelse foregår efter "først-til-mølle" princippet.

Årsmødet er også det forum, hvor du kan medbringe dine daglige udfordringer og tage en snak med SIG-formændene eller Bentleys repræsentanter. Herudover er alle årsmødedeltagere Bentleybrugere, så der vil være rig mulighed for at drøfte daglige udfordringer med andre brugere. På den måde kan du opbygge et ganske særligt personligt netværk, som du efterfølgende vil kunne anvende i din dagligdag. Netværk er en særdeles vigtig målsætning for hele årsmødet, hvor vi har en unik stemning i de fantastiske rammer på Hotel Munkebjerg.

Netværk kan i år ske på flere måder. Vi har som noget nyt indført en faglig Walk and Talk, SIG møder i alle SIG'erne og en fælles uformel tværfaglig sammenkomst.

Der vil være underholdning efter festmiddagen mandag aften og middagen tirsdag aften.

Mandag aften vil der blive spillet op til dans i Munkebjergsalen, både med bandet "Båndsalat" og DJ Stig.

Igen i år har vi et ikke fagligt indslag som keynote tirsdag morgen, for at få kickstartet dagen efter festmiddag, dans og diverse. Livstilslekspert Christine Feldthaus kommer og fortæller om fællesskaber og SoMe. Christine behøver nok ikke nogen nærmere introduktion for folk der har set fjernsyn eller hørt radio i de sidste 10 år.

Foreningens Generalforsamling afholdes i forbindelse med årsmødet mandag eftermiddag. Formandens beretning præsenteres som tidligere år i forbindelse med konferencens start mandag morgen. Dagsorden og bilag udsendes 3 uger før generalforsamlingen til medlemsvirksomheders kontaktpersoner og til foreningens personlige medlemmer.

Vi vil gerne opfordre til, at så mange som muligt deltager i Generalforsamlingen, da det giver et godt indblik i foreningens administrative arbejde. Hvis det kommer til afstemning, er der én stemme pr. medlemsvirksomhed/personligt medlem.

Der er tirsdag eftermiddag planlagt SIG møder i alle fire SIG'er. Så hvis du ikke har været til et SIG møde før, er her en mulighed for at deltage og se hvad det er for noget.

Husk også at holde øje med app'en hvor vi hele tiden vil have et opdateret program.

Vi glæder os til at se dig til nogle spændende dage i Vejle, og vi håber, at det omfattende program kan inspirere dig til faglig udvikling, til engagement i de spændende tværfaglige indlæg og til at bidrage til gode sociale events.

Mange hilsener

Bestyrelse og SIG-formænd i bentleyuser.dk

09:00 Registrering og morgenbrød (Munkebjergsalens foyer)
10:00 Velkomst og formandens beretning, *formand for bentleyuser.dk Michael Jepsen (Munkebjergsalen)*
10:20 40 Years of Bentley Systems (K1) (Munkebjergsalen)

Join Burak Boyaci, Director, Product Management, to understand how over the last 40 years, Bentley has sought to help engineers better design, build, and operate infrastructure around the world, and learn of the latest technologies and advancements in support of creating a better quality of life for all

Burak Boyaci, Director, Product Management, Civil Engineering

Munkebjerg salen	Skovsal A	Skovsal B+C	Salon 4	Fjordsalen	Treetop (Workshop 20)	Evergreen (Workshop 36)
------------------	-----------	-------------	---------	------------	-----------------------	-------------------------

11:10 Pause / Break

<p>11:20 A1 # MS Niveau: Grundlæggende Koordinatsystemer - best practise</p> <p>Der benyttes i dag et stort antal forskellige koordinatsystemer og datums i Danmark fx DKTM, System 34, UTM, Euref, ED50 og mange andre. Hvorfor er der så mange? Hvad er forskellen? Hvad er forskellen på datum og koordinatsystem? Hvilket skal man vælge? Og hvad kan gå galt hvis man vælger det forkert? Svaret på det sidste spørgsmål er at det kan gå meget galt og blive meget dyrt. Indlægget omhandler lidt om teorier bag datums og koordinatsystemer, således man bedre kan vælge det rigtige til ens opgave.</p> <p><i>Niels Koefoed Nielsen, LE34</i></p>	<p>B1 #DM Niveau: Grundlæggende Kom godt igang Infrastructure Cloud</p> <p>Hvordan kommer man bedst i gang med at bruge Infrastructure Cloud. Christian vil fortælle om erfaringer fra COWI og hvordan man bedst opsætter projekter</p> <p>Kopi af indlæg fra bentleyuser dagen.</p> <p><i>Christian Joseph Jakobsen, COWI</i></p>	<p>C1 #DM Niveau: Grundlæggende Whats new in ProjectWise</p> <p>Overview of the new developments in ProjectWise and the wider Bentley Infrastructure Cloud offering for 2024 and beyond</p> <p><i>Dan Cutler, Bentley</i></p>	<p>D1 #BIM Niveau: Grundlæggende Synchro Control og Field</p> <p>Kom og hør hvordan Vejdirektoratet anvender Synchro Control og Field på de store anlægsprojekter.</p> <p>En ærlig fortælling om gevinster og huller i osten.</p> <p><i>Nikolaj Dunker L. Nielsen, Vejdirektoratet</i></p>	<p>E1 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Civil keynote</p> <p>During this session Civil Product Management will provide an overview of the latest 2024 Civil products and provide industry insights / trends for 2024 and beyond.</p> <p><i>Ian Rosam, Bentley</i></p>	<p>W1 #MS Niveau: Grundlæggende Creating Parametric Solids and Parametric Cell Libraries in MicroStation</p> <p>Learn how to stop modeling multiple variations of a 2D or 3D cell and start using a single Parametric Cell as the source of all necessary variations. Create 2D Parametric Profiles, then Parametric Solids and eventually 3D Parametric Cells. Learn how to incorporate engineering design intent via 2D and 3D constraints and variables into parametric solids. Finally, share this parametric content as parametric cells, ready to be placed</p> <p><i>Ronald Zeike, Bentley</i></p>	<p>Z1 #CIVIL Niveau: Avanceret Editing and Managing Geometry</p> <p>There are many tools to edit civil geometry in OpenRoads Designer and understanding how to use them is critical to maintain the rules and relationships between geometric elements. In this workshop, we will take a look at various tools and techniques for editing civil geometry.</p> <p><i>Hakan Norling, Bentley</i></p>
--	--	---	--	--	---	--

12:10 Frokost / Lunch

<p>13:10 A2 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Volumenberegninger af regnvandsbassiner i OpenRoads</p> <p>Med OpenRoads version 10.12.02.4 fra 2023 kom indbyggede funktioner, der gør det muligt at beregne som udført volumenberegning af regnvandsbassiner hurtigere og mere sikkert end det før har været muligt. Som udført opmålinger kræver 3D bearbejdning og beregning, før man kan kontrollere om bassinet kan indeholde de projekterede mængder vand.</p> <ul style="list-style-type: none"> Volumenberegning Kvalitetssikring Visualisering af vandspejlskoter God visuel og nemt forståelig præsentation af resultatet <p>***Workshop Tirsdag W7</p> <p><i>Michael Hoff Adamsen, Geopartner</i></p>	<p>B2 #BIM Niveau: Grundlæggende Processing, uploading & managing reality data in infrastructure cloud</p> <p>Users can learn the basics of importing, processing and uploading reality data into Bentley infrastructure cloud Services. This session will also demonstrate how this data is then consumed across the different Bentley solutions within infrastructure cloud Services.</p> <p><i>Lucas Gigodot, Bentley</i></p>	<p>C2 #DM Niveau: Administrator Managed Workspace Opsætning - Tips og Tricks</p> <p>Med udgangspunkt i Banedanmarks arbejde med Managed Workspace og ProjectWise gennemgås den oprindelige opsætning samt det redesign, vi har implementeret for at løse tidligere problemer. Fejlsøgning afslørede nye udfordringer, især med add-on-applikationer, som fejlede på grund af tilpasninger til en fejlbehæftet Managed Workspace. Bentleys anbefalinger for opbygning af et Managed Workspace vil også blive gennemgået. Endelig vil spørgsmålet om, hvorvidt der bør være separate Managed Workspaces for MicroStation og Civil-applikationerne (OpenX) også blive berørt</p> <p><i>Jørgen Eigil Hammer, BaneDanmark</i></p>	<p>D2 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Basic Road Modelling</p> <p>Dette indlæg er for nybegyndere med OpenRoads Designer.</p> <p>Kom og se et basalt workflow for vejprojektering: - hent, konvertér og strukturér grundkortsdata fra Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur i MicroStation med smarte tabeller og scripts</p> <ul style="list-style-type: none"> lav en terrænmodel med grafisk filter konvertér en foreslået linjeføring til 3D geometri dan en 3D model af vejen <p><i>Marianne Rask, VEX</i></p>	<p>E2 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Introduction to OpenSite Designer</p> <p>Introduction to OpenSite Designer capabilities. Comprehensive conceptual, preliminary, and detailed design and documentation for site projects. These include surveying, drainage, subsurface utilities, earthwork optimization and visualization in one application.</p> <p><i>Dan Ahern, Bentley</i></p>	<p>W1 #MS Niveau: Grundlæggende Creating Parametric Solids and Parametric Cell Libraries in MicroStation</p> <p>W1 Continued</p> <p><i>Ronald Zeike, Bentley</i></p>	<p>Z1 #CIVIL Niveau: Avanceret Editing and Managing Geometry</p> <p>Z1 Continued</p> <p><i>Hakan Norling, Bentley</i></p>
--	--	--	--	--	--	---

14:00 Pause / Break

	Munkebjerg salen	Skovsal A	Skovsal B+C	Salon 4	Fjordsalen	Treetop (Workshop 20)	Evergreen (Workshop 36)
14:20	<p>A3 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Tips og tricks OpenRoads</p> <p>Kom og hør det seneste om DK pakke og blandet tips og trick til OpenRoads. Gense også tips og trick fra BentleyUser dagen i maj.</p> <p>I 2. halvår 2024 frigives ORD/ORLD V2024, der vil have særligt mange forbedringer mht. rail og geometry, men også nyt til D&U (VejVand udveksling m.m.).</p> <p><i>Marianne Rask, VEX og Thomas Vestergaard, Vejdirektoratet</i></p>	<p>B3 #BIM Niveau: Grundlæggende Programmering af værktøjer til brug i MicroStation</p> <p>Kom og hør hvordan man kan programmere ovenpå MicroStation og lave fantastiske værktøjer der kan lette dagligdagen.</p> <p>Sessoinen vil gå "bag om kullissen" og komme let omkring setup'et, samt processen for udvikling af en MicroStation C# applikation via SDK'et, men også belyse brugerperspektivet.</p> <p>Kopi af indlæg fra bentleyuser dagen.</p> <p><i>Mark Bidstrup og Hydar Al Zerajawi, SYSTRA</i></p>	<p>C3 #DM Niveau: Grundlæggende Infrastructure Cloud User Management</p> <p>Roles and licenses and entitlements</p> <p>Licenses - what are the differences. Manage, Engineer, Validate Manage the licenses</p> <p><i>* Workshops Onsdag W12, W13, W14 og W15</i></p> <p><i>Satin Violet, Bentley</i></p>	<p>D3 #MS Niveau: Grundlæggende DDA og LER 2.0</p> <p>Hvis du arbejder med LER 2.0 ledninger i CAD, så er dette indlæg lige præcist det du har ventet på.</p> <p>Pga. LER 2.0 er TA og TF lagene i DDA blevet opdateret.</p> <p>I dette indlæg fortælles om sammenhængen mellem LER 2.0 og DDA og hvordan DDA foreslås anvendt ifm. LER.</p> <p><i>Morten M.K. Sørensen, NIRAS</i></p>	<p>E3 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Creating Proposed Terrain Models</p> <p>Creating Proposed Terrains Using Graphical Filters Creating Proposed Terrains from Design Meshes Creating Combined Terrains Using Create Complex Terrain</p> <p><i>Ian Rosam, Bentley</i></p>	<p>W3 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Introduction to OpenSite Designer</p> <p>This course is designed to help users understand the basic tools within OpenSite Designer. Users will learn work-flows for creating a site project and also learn about using the new automation and optimization tools for grading. You will begin by creating the conceptual horizontal layout of the site that includes the building footprint, parking lots, main drive and connector drives.</p> <p>Once the conceptual horizontal layout is complete you will run the Grading Solver which will optimize the grading for the site and also define the elevations of the 3D site elements.</p> <p><i>Dan Ahern Bentley</i></p>	<p>Z3 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Defining Template End Conditions</p> <p>This hands-on training teaches how to create and make template end conditions. This training focuses on the side slopes connecting the template hinge to the tie down point. You will learn how to create end conditions with multiple cut and fill slope solutions, cut slopes with a ditch adjacent to the hinge, walls, and forced right-of-way solutions.</p> <p><i>John Aurell, Bentley</i></p>
15:10	Kaffe pause / Coffee break						
15:40	<p>A4 #DM #BIM Niveau: Grundlæggende Kom godt i gang med iTwin/Infrastructure Cloud</p> <p>Går du og overvejer iTwin på et projekt og er interesseret i at høre om de værste faldgrupper inden du selv falder i og begår de samme fejl? Er du begrebsforvirret? Savner du et generelt overblik over muligheder, Pros & Cons, m.m.? Har du selv nogle erfaringer du gerne vil dele med andre? ... så deltag i denne session, hvor der også bliver tid til dialog.</p> <p><i>Mikkel Bennedbæk, SYSTRA</i></p>	<p>B4 #MS Niveau: Grundlæggende Item types for dumrianer</p> <p>Hvad er det nu med de items og itemtypes? 'I denne session ser vi på hvordan man opretter en Itemtype. Hvilke muligheder er der for at tilknytte den/dem, hvordan gør man ivojrigt det, og hvad kan det egentlig bruges til?</p> <p>Kopi af indlæg fra bentleyuser dagen.</p> <p><i>Tine Lai Andersen, NIRAS</i></p>	<p>C4 #MS #CIVIL Niveau: Grundlæggende Manage your Road project in iTwin Capture Manage & Extract</p> <p>Tips and tricks to semiautomatic or automatic extract road markings and road borders from pointclouds or images. The session shall show how to use different methods to extract the features. For example usages of Orbit, ContextCapture, Microstation or other Bentley software to extract the features. Both in 2D and 3D.</p> <p><i>Lucas Gigodot, Bentley</i></p>	<p>D4 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Kvalitetssikring af 3D overflader i OpenRoads</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrol af koter • Kontrol af faldretning • Kontrol af faldstørrelse • Kontrol af fald langs kantsen • Simulering af overfladevands faldretning – løber det mod vejristene? • Simple tværsnit til at øge overblikket <p><i>Michael Hoff Adamsen, Geopartner</i></p>	<p>E4 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Getting the Model Right: Above and Beyond Corridor Modeling</p> <p>This presentation covers corridor modeling methods and tips for creating accurate corridor models.</p> <p><i>Ian Rosam, Bentley</i></p>	<p>W3 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Introduction to OpenSite Designer</p> <p>W3 Continued</p> <p><i>Dan Ahern Bentley</i></p>	<p>Z3 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Defining Template End Conditions</p> <p>Z3 Continued</p> <p><i>John Aurell, Bentley</i></p>
16:30	Pause / Break						
16:40	Kom til BentleyUser.dk Generalforsamling 2024 i Skovsal A, eller tag til netværks-komsammen i Fjordsalen						
18:00	Netværks-komsammen slutter						
18:30	Drinks og middag / Dinner (Se app for shuttlebusafgange) (Munkebjergsalen)						

09:00

"Er moderne fællesskaber andet end "so me"" (K2)

Ifølge medierne er vi alle meget tæt på at være nogle facebook-hungrende, mobilafhængige egoister, der kun lever for det næste like! Nu skal vi pludselig på mindfulness-kurser for at komme i kontakt med os selv og lære at være nærværende i den virkelige verden, fordi en stor del af vores liv foregår nu engang i cyberspace. Men passer det?

Christine Feldthaus

**TIRSDAG
5. NOVEMBER**

10:10

Pause / Break

10:20

Munkebjerg salen	Skovsal A	Skovsal B+C	Salon 4	Fjordsalen	Treetop (Workshop 20)	Evergreen (Workshop 36)
A5 #DM Niveau: Grundlæggende ProjectWise Explorer Tips & Tricks Kom og hør om 10 tips og tricks til ProjectWise Explorer! Du vil måske blive overrasket over, hvor mange smarte funktioner der er gemt lige under overfladen, klar til at gøre dit daglige arbejde både lettere og mere effektivt. Fra hurtigere navigation til bedre versionstyring – vi dykker ned i de små detaljer, der kan gøre en stor forskel i din arbejdsdag. Måske opdager du endda nogle skjulte perler, der forvandler dine rutiner til noget helt nyt. Gør dig klar til at blive inspireret og tage din ProjectWise-oplevelse til næste niveau! <i>Louise Kærgaard Khammar, Artelia</i>	B5 #MS Niveau: Grundlæggende VDs Geodata Vejdirektoratet etablerer og benytter mange geodata til både anlæg og drift af vores veje. Vejdirektoratet har de seneste år oplevet en stor vækst i anlægsprojekter affødt af Infrastrukturplan 2035, og det forsætter i mange år fremover. Vi oplever desuden et stigende behov for flere og mere detaljerede data bl.a. pga. øgede krav til afvanding og 3D / BIMprojektering. I mit indlæg vil jeg give et kort overblik over vores vigtigste geodata-samlinger og ellers fokusere på de geodata der etableres til at understøtte vores anlægsprojekter samt de indsamlingsmetoder og behandlinger vi udfører på data. <i>Svend Elgaard, Vejdirektoratet</i>	C5 #BIM #DM Niveau: Grundlæggende ProjectWise Cloud now and future? ProjectWise Cloud is a cloud-first evolution of your ProjectWise deployment designed to unleash your potential by accelerating adoption of new innovations and enhancing performance and reliability <i>Satin Violet, Bentley</i>	D5 #MS Niveau: Grundlæggende iTwin Experience In this session we will look at the new developments that improve security in ProjectWise <i>Lucas Gigodot, Bentley</i>	E5 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Meshin' Around with OpenRoads Designer This presentation will cover the many nuances with computing quantities and calculating earthwork such as unsuitable materials, multiple substrata, and complex volumes with meshes. <i>Robert Nice, Bentley</i>	W5 #MS Niveau:Alle AccuDraw Basics W5 Continued In this course, you will learn how to navigate in 2D and 3D design space using AccuDraw. You will learn the basic features, functionality, usage and related settings and shortcuts required for this purpose. This geometrically translates into relocation of the origin and reorientation of the coordinate axes. Starting from the need for a coordinate system, its types and role in the modeling process; its embodiment in AccuDraw is laid out. The main parts of AccuDraw – the Compass and the Coordinate Window – and their role are covered. Besides the main function, other conveniences provided by AccuDraw are also covered like the auto placement of point, context-based change of mode and orientation of axes, access to snap modes, tool settings etc. which add to the speed and thus efficiency. <i>Ronald Zeike, Bentley</i>	Z5 #CIVIL Niveau: Avanceret Template Triggers and Switches Z5 Continued Learn how to create templates that use null points with component display rules that act as triggers (or switches) to display and undisplay parts of your template when linear geometry is added as corridor reference elements to a corridor. An example of this is turning off curb and grading components in intersections areas when in intersection matchline element is added as a corridor reference. We will also discuss how to create end conditions that can be used to check for the existence of a right of way feature. <i>Hakan Norling, Bentley</i>

11:10

Pause / Break

11:20

A6 #MS Niveau: Grundlæggende Hvad kan man bruge en punkttsky til - set fra en bruger + specialisten Dette indlæg vil være to-delt, idet punktet vil omhandle arbejdet med punkttskyer set fra to sider. Første del vil omhandle opmåling, indlæsning og videre bearbejdning af punkttskyer set fra den professionelle side i form af Mølbak Landinspektører. I anden halvdel vil Andreea Ioana Henriksen vise hvordan Vejdirektoratet gør brug af punkttskyer i forskellige vejprojekter. Præsentationen vil handle om hvordan VD-medarbejder tilgår punktskydata, hvordan og hvad punkttskyer blive brugt til, men også om potentielle anvendelser. <i>Jesper Bach Stisen, Mølbak Andreea Ioana Henriksen, Vejdirektoratet</i>	B6 #BIM Niveau: Grundlæggende Reality API to iTwin/Infrastructure cloud A walk thourgh the reality API to iTwin /Infrastructure Cloud How is the API used, Pro's and cons, how to get started? <i>Lucas Gigodot, Bentley</i>	C6 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Item types praksis i OpenRoads Designer I indlægget vil jeg præsentere, hvordan NIRAS har håndteret udfordringerne vedr. klassifikation af VD-projekter ved LOD 325 DK. Specifikt på Nordhavnstunnel projektet. Samt vise hvordan CCI og Property-data er blevet indarbejdet i udvekslingsmodeller med Item Types. Hvordan har vi håndteret: - Opsætning af Item Types og Property Definitons - Udtræk af mængder - Reservering af ID-navne for de forskellige systemer - Automatisk udfylde Multilevel navne-syntax - Automatsering af Sublocation fra linjeføringen - Eksport til IFC Hvad har vi lært og hvad kunne gøres bedre. Ønsker til fremtdige værktøjer i Item Types. I indlægget vil der blive brugt illustrationer fra Bentley Openroads' videoguides fra Youtube omhandlende Item Types og Expression. <i>Nick Michelsen, NIRAS</i>	D6 #DM Niveau: Grundlæggende Security in ProjectWise In this session we will look at the new developments that improve security in ProjectWise <i>Dan Cutler, Bentley</i>	E6 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Transition from InRail to OpenRail workflows This presentation will provide insight into the core differences between InRail and OpenRail Designers tools, processes and workflow to help get the most out of the software. <i>Dan Ahern, Bentley</i>	W5 #MS Niveau:Alle AccuDraw Basics W5 Continued <i>Ronald Zeike, Bentley</i>	Z5 #CIVIL Niveau: Avanceret Template Triggers and Switches Z5 Continued <i>Hakan Norling, Bentley</i>
---	---	---	---	---	--	---

12:10

Frokost / Lunch

13:10

Munkebjerg salen	Skovsal A	Skovsal B+C	Salon 4	Fjordsalen	Treetop (Workshop 20)	Evergreen (Workshop 36)
<p>A7 #BIM #MS Niveau: Grundlæggende The VBA Renaissance: AI-Enhanced CAD Automation with Microstation and Excel</p> <p>For those who work with drawing production and are interested in AI, programming and automation. Visual Basic for Applications (VBA) has been a part of Microstation since its inception, but its use has been delimited to those with an IT/programming background or enough time to learn how to code. But now, with the advent of Large Language Models (LLMs) such as ChatGPT, programming has become more accessible and user-friendly for the general CAD user. As a result, automating drawing is more accessible than ever before! In this session you will learn about the possibilities of using VBA, a programming language, between Microstation and MS Excel, and how LLMs makes it much easier to use for the inexperienced user.</p> <p><i>David Valero Lopez, SWECO</i></p>	<p>B7 #FREETIME Niveau: Grundlæggende Faglig Walk and Talk</p> <p>Tid til sparring og refleksion</p> <p>Tag en inspirerende gåtur i Munkebjergs naturskønne omgivelser.</p> <p>Mulighed for refleksion, faglig sparring og netværk.</p> <p>Kort over området udleveres ved Skovsalen.</p> <p><i>Jette Voigt & Signe Hedegaard, Vejdirektoratet</i></p>	<p>C7 #MS Niveau: Grundlæggende Visualisering af Klodemøller-Løvel motorvej</p> <p>En miljøkonsekvensvurdering er som regel en lang statisk rapport med resultaterne af de mange undersøgelser der er foretaget.</p> <p>Ifm. miljøkonsekvensvurderingen af en ny motorvej fra Klode Mølle til Løvel blev der taget nye værktøjer i brug. Dels er rapporten og kortene blevet interaktiv men der blev også udarbejdet en 3D visualisering af linjeføringerne.</p> <p>Dette indlæg viser vi hvordan vi vha. Bentley produkter og lidt magi kan få en motorvej bragt til live. Og hvorfor træerne trods alt ikke vokser ind i himlen.</p> <p>Og for jer der ikke kan vente – så se her: https://www.vejdirektoratet.dk/projekt/motorvej-klode-moelle-viborg-loevel/visualiseringer</p> <p><i>Morten M.K. Sørensen, NIRAS</i></p>	<p>D7 #DM Niveau: Grundlæggende ProjectWise Workflows /ISO 19650</p> <p>In this session we will dive into the ISO19650 framework.</p> <p>We will look at how to use it from the end user point of view.</p> <p>How to implement and manage from an admin perspective.</p> <p>And the benefits of using an environment like this within your ProjectWise system</p> <p><i>Satin Violet, Bentley</i></p>	<p>E7 #CIVIL Niveau: Avanceret Best Practices for Civil Cells</p> <p>Civil cells allow for the rapid placement of geometry & 3D modeling that can be quickly modified to match project/site specific criteria.</p> <p>The development of the civil cells plays a large role in the flexibility of the cell.</p> <p>This presentation will share best practices to follow, as well as limitations you may encounter when developing civil cells.</p> <p><i>John Aurell, Bentley</i></p>	<p>W7 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Volumenberegninger af regnvandsbassiner i OpenRoads</p> <p>Med OpenRoads version 10.12.02.4 fra 2023 kom indbyggede funktioner, der gør det muligt at beregne som udført volumenberegning af regnvandsbassiner hurtigere og mere sikkert end det før har været muligt.</p> <p>Som udført opmålinger kræver 3D bearbejdning og beregning, før man kan kontrollere om bassinet kan indeholde projekterede mængder vand.</p> <p>Kom og lær hvordan det gøres, med mulighed for selv at prøve funktionerne af.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volumenberegning - Kvalitetssikring - Visualisering af vandspejlskoter - God visuel og nemtforståelig præsentation af resultatet <p>***SESSION Mandag A2</p> <p><i>Michael Hoff Adamsen, Geopartner</i></p>	<p>Z7 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Intersection Design Part 1 - Horizontal and Vertical Geometry</p> <p>This course teaches tools and techniques that can be used to lay out a complex intersection. It will focus on the Horizontal and Vertical Geometry tools to create 2D and 3D geometric elements.</p> <p>In this course, you will be designing a complex intersection that includes turn lanes, median islands and turn lane islands. 2D horizontal geometry will be created using the Horizontal Geometry tools and Profiles and 3D elements will be created using the Vertical Geometry tools. The objective is to create a terrain model of the proposed pavement surface and analyze the proposed drainage contours.</p> <p><i>Robert Nice, Bentley</i></p>

14:00 Kaffe pause / Coffee break

14:20

<p>A8 #MS Niveau: Grundlæggende Microstation 2024 Nyt</p> <p>I denne session vises de nyeste muligheder og funktioner i MicroStation 2024. Blandt emnerne vil være forbedringer i rapportopbygning, tegningsproduktion og print. Nye im- og eksportfunktioner af GIS-data og muligheden for at prøve kræfter med Python programmering.</p> <p>Der vil også blive vist eksempler som er blevet forbedret fra MicroStation 2023.</p> <p><i>Anders Wandall, LIFA</i></p>	<p>B8 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Drainage & Utilities - Opdatering af biblioteker og eksport til Vejvand og Dandas</p> <p>Få en gennemgang af det opdaterede danske bibliotek for Drainage & Utilities, inklusiv en guide til eksport af data til DanDas-XML, samt den nye eksportfunktion til vbk- og sys-filer som anvendes i WebVand/VejVand.</p> <p>Indlægget bliver med gæsteopræden fra Bentley :)</p> <p><i>Jens Ring-Andersen, Rambøll</i></p>	<p>C8 #MS #CIVIL #BIM Niveau: Grundlæggende Item Types - status fra arbejdsgruppen</p> <p>ItemTypes er Bentleys værktøj til at berige objekter med information. Kan vi blive enige om en fælles tilgang til det?</p> <p>Kom og hør status fra arbejdsgruppen, hvor vi startede, hvor vi vil hen og hvor langt vi er nået.</p> <p>Vejdirektoratet afholdt i august en workshop med udgangspunkt i udvikling af Item Types for afmærkning. Hør om resultaterne herfra.</p> <p><i>Gita Monshizadeh, Artelia Signe Hedegaard, Vejdirektoratet</i></p>	<p>D8 #DM Niveau: Avanceret Hvordan har din ProjectWise DataSource det?</p> <p>Kom og hør om hvordan du tager temperaturen på din ProjectWise DataSource.</p> <p>Med et sundhedstjek af din DataSource, kan du via et scoreboard tjekke hvordan din DataSource har det og få gode råd til hvordan du kan optimere din DataSource.</p> <p><i>Louise Kærgaard Khammar, Artelia Christian Joseph Jakobsen, COWI</i></p>	<p>E8 #CIVIL Niveau: Avanceret Templates Deconstructed</p> <p>Deep dive into the template editor and a breakdown of the template structure and how it gets processed to help the user design better/more usable templates</p> <p><i>John Aurell, Bentley</i></p>	<p>W7 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Volumenberegninger af regnvandsbassiner i OpenRoads</p> <p>W7 Fortsat</p> <p><i>Michael Hoff Adamsen, Geopartner</i></p>	<p>Z8 #CIVIL Niveau: Alle Intersection Design Part 2 - 3D Model Detailing</p> <p>This course teaches tools and techniques that can be used to accurately model a complex intersection in 3D. In this course, you will learn how to:</p> <ul style="list-style-type: none"> Use Linear Templates to create the curb, sidewalk and side slope grading along the edges of pavement and islands. Use Surface Templates to apply material thickness to the pavement surface and median islands. Create a Finished Grade Terrain Model using Graphical Filters. Export Finished Grade Terrain Model to LandXML format. <p><i>Robert Nice, Bentley</i></p>
---	--	---	--	--	---	---

15:10 Pause / Break

15:20

Munkebjerg salen	Skovsal A	Skovsal B+C	Salon 4	Fjordsalen	Treetop (Workshop 20)	Evergreen (Workshop 36)
<p>A9 #MS Niveau: Grundlæggende MicroStation Tips & Tricks</p> <p>Tips og tricks er sessionen hvor både gamle og nye små tricks og værktøjer vil forsøge at gøre din hverdag i MicroStation lettere.</p> <p>Der vil dels være gode gamle tips og tricks, hvor man tænker "ah ja, det var sådan man gjorde" eller "nå ja, det var der lige netop det værktøj eller funktion var gemt".</p> <p>Anders og Rune vil forsøge at finde indhold fra både Bentley Learn, egne "gemmer" samt fra Bentleys fora. Hvis du møder op med din egen rigtig gode ide eller tip til et værktøj, så bring det endelig frem på dette indlæg.</p> <p><i>Rune Halkjær Kudsk & Anders Wandall, LIFA</i></p>	<p>B9 #BIM Niveau: Grundlæggende Fagmodeller i Bentley skyen</p> <p>Christian vil fortælle hvad han som disciplinleder ser hvad en imodel kan anvendes til.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anvendelse af iTwin på projekteringsmøder. - Issues, design observations, clashes - Involvering af fagledere, modelansvarlige, designere for effektive grænseflademøder - Fra BIM til GIS platform <p><i>Christian Holm Larsen, COWI</i></p>	<p>C9 #CIVIL #BIM #MS Niveau: Grundlæggende Generating 3D Models with iTwin Capture(on-premises)</p> <p>Get an introduction to iTwin Capture and discover how easy it is to generate 3D models to provide real-world digital context to your infrastructure projects. Learn about the latest iTwin Capture technology updates and see what new capabilities and help streamline your workflows.</p> <p><i>Lucas Gigodot, Bentley</i></p>	<p>D9 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Low Voltage Assets – Schweizerkniven i OpenRail</p> <p>Hvad har punktvisse objekter som signaler, master, sporstopper og kabelbrønde til fælles med langsgående objekter som kabelrender, føringsrør eller simple støjskærme? De er alle placeret langs en linjeføring, og kan alle placeres ved hjælp af det samme værktøj. Indlægget vil fokusere på anvendelsen af Low Voltage Assets-modulet i OpenRail til at placere punktvisse og langsgående objekter. Så kom og hør om fordelene ved Low Voltage Assets (OpenRail) til at placere objekter langs en linjeføring på en intuitiv måde – og have muligheden for nemt at rette i dem efterfølgende.</p> <p><i>Rasmus Dirkov Molbæk, COWI</i></p>	<p>E9 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Managing IFC classifications, import/export with OpenRoads</p> <p>This session will look at the processes available with Bentley Civil tools to manage IFC classifications as well as publication and consumption processes for IFC.</p> <p><i>Ian Rosam Bentley</i></p>	<p>W9 #DM Niveau: Administrator Powershell integration til ProjectWise</p> <p>Med PowerShell's integration til ProjectWise kan en administrators hverdag blive både lettere og sjovere. Med PowerShell kan rutineprægede opgaver automatiseres og struktureres på en helt ny måde. I denne workshop vil vi gennemgå nogle enkle og praktiske funktioner, såsom at:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Udtrække brugerlister til excel - Eksportere Audit Trails til excel - Køpiere filer - Slette tomme mapper <p>... og forhåbentlig meget mere hvis tiden tillader det!</p> <p>For at kunne være med skal du have adgang til egen ProjectWise Manage licens</p> <p><i>Louise Kærgaard Khammar, Artelia</i></p>	<p>Z9 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Navigating Drainage and Utilities</p> <p>In this course you will learn how to use core product tools to display, review and analyze drainage and utility objects in a design file.</p> <p>You will also learn how to display annotations, create FlexTables, run queries and reports, and create profiles on drainage and utility objects.</p> <p><i>Jonathan Smith, Bentley</i></p>

16:10 Lodtrækning og tak for i dag til kl.16:25

16:30 Shuttlebus afgang

16:40 SIG møder	<p>B10 #BIM Niveau: Grundlæggende BIM SIG CAFE</p>	<p>C10 #MS Niveau: Grundlæggende MicroStation SIG CAFE</p>	<p>D10 #DM Niveau: Grundlæggende Data Management SIG CAFE</p>	<p>E10 #CIVIL Niveau: Grundlæggende CIVIL SIG CAFE</p>
-----------------	--	--	---	--

17:20

17:30 Shuttlebus afgang kl. 17:30

19:00 Middag / Dinner

09:00

Unlocking Project Delivery Excellence: Enhancing Collaboration and Efficiency (K3) (Fjordsalen)

At this year's Danish Bentley User Group event, we will explore how our project delivery solutions, including SYNCHRO and ProjectWise, are helping infrastructure teams across the Nordics enhance collaboration and streamline workflows. Through real-world examples, we'll demonstrate how these tools support integrated project delivery, driving efficiency and minimizing risk on complex projects. Attendees will learn how to leverage Bentley's solutions to improve project outcomes.

**Onsdag
6. NOVEMBER**

David Ayeni, Construction Product Strategy Director

	Skovsal A	Skovsal B+C	Fjordsalen	Treetop (Workshop 20)	Evergreen (Workshop 36)
09:50	Pause / Break				
10:10	<p>B12 #MS Niveau: Grundlæggende What's New in iTwin Capture Import and Upload tool & Orbit Publisher</p> <p>Workflows for Reality data Consumption relying on Centralized Database</p> <p>Lucas Gigodot, Bentley</p>	<p>C12 #MS #BIM Niveau: Grundlæggende Kan afmærkning være intelligent? Det mener Vejdirektoratet.</p> <p>Vejdirektoratet (VD) har udviklet et Element Template bibliotek forkørebaneafmærkning, der har til formål at reducere mængden af lag samt fyldelementer med information og intelligens.</p> <p>Det er planen at Vejdirektoratet går i denne retning med flerefagområder, og at dette kan udvikles til nye krav og standarder for både VD og dets bygherrerådgiver.</p> <p>Morten Sørensen, Vejdirektoratet</p>	<p>E12 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Grading - It's not just Dirt</p> <p>This presentation introduces some non-corridor approaches to solving advanced grading problems.</p> <p>John Aurell, Bentley</p>	<p>W12 #DM Niveau: Avanceret Create and configure an Infrastructure Cloud Project</p> <p>In this workshop we will create a project within the Infrastructure Cloud Portal and configure some of the key components.</p> <p>Dan Cutler and Satin Violet, Bentley</p>	<p>Z12 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Interactive Presentation "Drainage Tips and Tricks / Q & A"</p> <p>This session will feature Product Management providing tips and tricks to help get the most out of OpenRoads Drainage and address common use questions</p> <p>Jonathan Smith, Bentley</p>
11:00	Pause / Break				
11:20	<p>B13 #MS Niveau: Grundlæggende "Slangen i Paradis - De nye muligheder med Python i MicroStation</p> <p>I denne session vil vi se på konkrete eksempler og anvendelser med det nye Python programmeringsmodul i MicroStation 2024.</p> <p>Sessionen afholdes af en erfaren udvikler, som vil komme ind på mulighederne, men også begrænsningerne i dette nye univers. Sessionen vil sætte fokus på hvor let eller svært det er som almindelig bruger at benytte de nye muligheder.</p> <p>Anders Sorgenfri Askholm, LIFA</p>	<p>C13 #MS Niveau: Grundlæggende Annotating Title Blocks and the Sheet Index</p> <p>Learn how to annotate title block information for both ProjectWise and non-ProjectWise workflows from the Sheet Index. You will further learn to use the Sheet Index to control sheet numbers, organize sheet sets, the order of sheets, sheet properties, and how to publish project deliverables.</p> <p>Ronald Zeike, Bentley</p>	<p>E13 #FREETIME Niveau: Grundlæggende Faglig Walk and Talk</p> <p>Tid til sparring og refleksion</p> <p>Tag en inspirerende gåtur i Munkebjergs naturskønne omgivelser.</p> <p>Mulighed for refleksion, faglig sparring og netværk.</p> <p>Kort over området udleveres ved Fjordsalen i pausen kl.11:05-11:20</p> <p>Tine Lai Andersen, NIRAS</p>	<p>W13 #DM Niveau: Avanceret Bentley Infrastructure Cloud - Configure Forms</p> <p>In this workshop we will look at how to import and assign Reality Data within your project for consumption within Design Review</p> <p>Dan Cutler and Satin Violet, Bentley</p>	<p>Z12 #CIVIL Niveau: Grundlæggende Interactive Presentation "Drainage Tips and Tricks / Q & A"</p> <p>Z12 Continued</p> <p>Jonathan Smith, Bentley</p>
12:10	Frokost / Lunch				

13:10

Skovsal A

B14 #CIVIL
 Niveau: Grundlæggende
OpenRoads - Item Type Fundamentals – Part 1

In this session you will learn about the fundamentals of using Item Types in OpenRoads Designer. Topics:

- Item Type Properties
- Pick Lists
- Custom Property Types
- Calculated Properties
- Expression Builder
- Lookup Expression

Dan Ahern, Bentley

Skovsal B+C

C14 #MS
 Niveau: Grundlæggende
Baggrundskort i MicroStation

Geodata - WMS/WMTS/WFS nationale datasæt (dataforsyningen)
 Hvad er Bingmaps, Google Map og SDFI? Eksempler på højdekurver, ortofotos og andre services med fokus på hvad man som bruger kan bruge og hvad man skal være opmærksom på.

Dette indlæg er en gentagelse fra 2023, men med opdateret info de steder hvor det er tilfældet.

Rune Halkjær Kudsk, LIFA A/S

Fjordsalen

E14 #CIVIL #BIM
 Niveau: Grundlæggende
OpenRoads Designer to SYNCHRO Construction

We have created some great designs in OpenRoads Designer. Now, take the design to the field with SYNCHRO; whether it's a 2D, 3D, or hybrid deliverable. In this session, you will learn how the field data is collected, the project tasks and schedule are managed, and how issues may be sent back to design for review in a signal system.

Ian Rosam, Bentley

Treetop (Workshop 20)

W14 # DM
 Niveau: Avanceret
Bentley Infrastructure Cloud - Create and manage an Infrastructure Cloud Project

In this workshop we will look at the Forms designer and implement a simple issue workflow

Dan Cutler and Satin Violet, Bentley

Evergreen (Workshop 36)

Z14 #CIVIL
 Niveau: Grundlæggende
Road Regression and Re-Design

The Project that we are going to undertake in this course is to create a Geometric Horizontal Alignment that follows, as closely as possible, the existing Surveyed centerline of a road using the regression tools available in OpenRoads Designer. A vertical alignment will be generated that follows the existing road profile, using the Best Fit Profile tool. We will then create a corridor and apply an Overlay and Stripping template to create the whole road cross section. Following on from that we will apply a designed superelevation that matches as best we can the existing cross fall on the existing road. We will also try to minimize the amount of Overlay and Stripping required and finally produce quantities.

Hakan Norling, Bentley

14:00

14:10

B15 #CIVIL
 Niveau: Avanceret
OpenRoads - Item Type Fundamentals – Part 2

In this session, we will focus on how to use Item Types with civil data and show how you can leverage Item Types for quantities and reporting. Topics include:

- Item Types with Feature Definitions
- Single Source of Truth
- Propagation
- Prioritization
- Conflict Resolution
- Asset Manager
- Annotation and Labeling
- Display Styles and Display Rules
- Items Browser
- Reporting

Dan Ahern, Bentley

C15 #CIVIL
 Niveau: Grundlæggende
Hverdagsmagi med Civil Cells og Civil Labeler

Tag et minidyk ned i værktøjerne Civil Cells og Civil Labeler. Vejdirektoratet vil give eksempler på hvordan de anvender Civil Labeler ved bl.a. optegning af længdeprofiler samt anvender Civil Cells for at springe over hvor gærdet er lavest.

Thomas Vestergaard, Vejdirektoratet

E15 #CIVIL
 Niveau: Grundlæggende
Improved Geometry and Regression workflows with OpenRail Designer 2024

This presentation will take an in depth look at some of the user driven improvements included for core geometry creation / management and regression workflows in OpenRail Designer 2024

Robert Nice, Bentley

W15 #DM
 Niveau: Avanceret
Bentley Infrastructure Cloud - Configure Insights and other dashboards

Learn how to setup and configure dashboards for Infrastructure Cloud projects

Dan Cutler and Satin Violet, Bentley

Z14 #CIVIL
 Niveau: Grundlæggende
Road Regression and Re-Design

Z14 Continued

Hakan Norling, Bentley

15:00

Tak for denne gang!