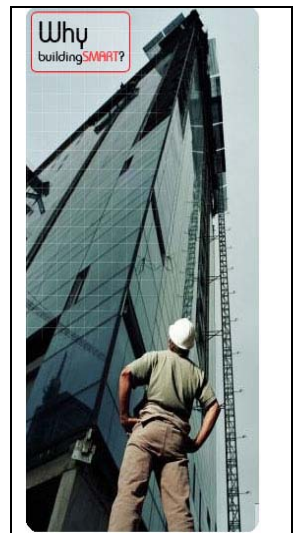




Nyhetsbrev nr. 10 – november/desember 2007



### Viktig også for byggvaremarkedet

Ved å ta i bruk moderne elektroniske verktøy i planlegging og prosjektering av bygg, åpner byggenæringen for effektivisering og innsparingsmuligheter i hele verdikjeden. Et godt eksempel er byggvaremarkedet, der elektroniske forretningsprosesser kan komme til å endre hele markedets karakter. Kostbare feil og misforståelser står for fall, og kommunikasjon på tvers av språkgrensene kan løses ved hjelp av internasjonale standarder. Utfordringer med etterbestillinger reduseres fordi hver eneste enkelt detalj i et bygg er nøye spesifisert og lagret i en elektronisk base. Statsbyggs BIM-prosjektkoordinator, Diderik Haug, ser mulighetene.

[Les mer](#)



### Forsvarsbygg er i gang

Den første av fire prosjekteringspiloter som skal benytte seg av buildingSMART-teknologien er igangsatt i Forsvarsbygg, som dermed inntar en ledende rolle i å ta i bruk disse mulighetene. Det er et samarbeid mellom Forsvarsbygg og rådgivningsfirmaet Rambøll, og det har som formål å teste buildingSMART i praksis. Et nytt administrasjonsbygg på Haakonvern har fått æren av å være først ut. Det er ennå ikke bestemt hvilke tre andre prosjekter som skal inngå i de gjenstående pilotene, forteller primus motor i Forsvarsbygg, Knud F. Mohn, til Forsvarsbyggs intranett.

[Les mer](#)



### BIM og 3D forutsetter samspill

Et godt samspill mellom de ulike aktørene i en byggeprosess er avgjørende for et vellykket resultat. Å jobbe med BIM (byggningsinformasjonsmodeller) og i 3D ut fra en felles datakilde der alle kan legge inn og hente ut informasjon, både forutsetter og åpner for slikt samspill. - Det å bryte ned de barrierene som er mellom oss er en

På [www.buildingsmart.no](http://www.buildingsmart.no) finner du bl.a.:



#### ... rykende ferske nyheter

... på et felt i venstre kant kan du melde deg på et tilbud om å motta nyheter fra buildingSMART. Hvis du gjør så, får du nyhetene som legges ut på hjemmesiden, automatisk og straks til din e-postadresse.



#### ... oversikt over aktuelle møter

... i høyre kant er det en kalenderfunksjon. Der legger vi løpende inn info om viktige møter, konferanser, seminar o.l. Tips oss om slike arrangementer!



#### ... faktaark for ulike prosjekter

... det lages faktaark til de ulike prosjektene i buildingSMART. De legges inn på hjemmesiden og skal være en førstelinjeinformasjon for besøkende på siden.



#### ... meld deg inn i IAI

IAI (International Alliance for Interoperability) er en internasjonal "not-for-profit"-organisasjon stiftet for å føre oss ut av det kaos som hersker omkring utveksling av informasjon i byggeprosessen.

**Meld deg inn (se [www.iai.no](http://www.iai.no))!!**

forutsetning for å lykkes, oppsummerte Trond Pettersen Valeur fra Skanska Norge AS ved avslutningen av konferansen "Den Kloke Tegning" nylig.

[Les mer](#)



### Viktige buildingSMART-brikker på plass

De enkelte brikkene i puslespillet som skal gjøre det mulig å samhandle effektivt i byggeprosessen faller på plass en for en. "Sentralbord-funksjonen" for innlegging og vedlikehold i informasjonslageret er nå ferdig utviklet, og flere typer av produkter er allerede lastet opp i lageret – eller biblioteket, om man vil. Det gjelder trelast/skurlast, isolasjon og bygningsplater.

[Les mer](#)



### Gir merverdi for ByggSøk

For å sikre en god integrasjon med byggenæringens fremtidige datasystemer ønsker Statens bygningstekniske etat (BE) å benytte de samme åpne standarder som buildingSMART-standardene i fremtidige versjoner av ByggSøk, skriver Kjersti Berg i BE.

[Les mer](#)



### IAI International skifter ham

IAI International blir buildingSMART International. Dette ble vedtatt på det internasjonale IAI-møtet i Brisbane i Australia i november, forteller leder av IAIs nordiske chapter, Jøns Sjøgren. Samtidig oppfordres de lokale avdelingene av IAI om å foreta samme operasjon. Siktemålet for det internasjonale IAI er et større fokus på sluttkundens behov og bruk av buildingSMART-standardene i prosjekter. Man ønsker også styrke den internasjonale organisasjonen i løpet av 2008. Norge og USA leder/finansierer arbeidet for å konkretisere planer for å bedre organisering og drift på alle nivåer.



### Statsbygg-suksess med BIM-seminar

Statsbygg trommet forleden dag sammen til BIM-leverandørseminar på Gardermoen. Formålet var å få til en konkret informasjonsutveksling mellom byggherre, prosjekterende og programvareleverandører knyttet til den praktiske bruken av BIM (bygninginformasjonsmodellering) i konkret byggeprosjekter. Om lag 70 fremmøte deltok på seminaret som dels besto av plenumsseanser, dels arbeidsmøter i grupper. Til stede var bl.a. representanter for byggherrer, programvareleverandører og prosjekterende arkitekter og ingeniører for aktive landbaserte byggeprosjekter der åpne BIM-standarder benyttes. Nærmere info: Diderik Haug, Statsbygg ([diderik.haug@statsbygg.no](mailto:diderik.haug@statsbygg.no)) eller [ella.mork@statsbygg.no](mailto:ella.mork@statsbygg.no)



### Grunnkurs i buildingSMART 15. januar

SINTEF-kurset er en del av buildingSMART satsningen i Norge. Hensikten med dette kurset er å gi deltakerne grunnleggende kunnskap om buildingSMART, IFC og BIM. Kursdeltagerne skal etter kurset ha en forståelse av hva buildingSMART er, hvordan en BIM fungerer og hvilke muligheter som ligger i denne teknologien. Kurset er en kombinasjon av forelesninger og demo.

Påmeldingsfristen er 8. januar.

[Les mer](#)



### **IDM-begynnerkurs 16. januar**

Også dette SINTEF-kurset er en del av Building Smart satsningen i Norge. Hensikten med dette kurset er å gi deltakerne grunnleggende kunnskap om IDM - Information Delivery Manual. Kursdeltagerne skal etter kurset ha kunnskap hva IDM er, hvilke bestanddeler som inngår samt hvordan det brukes inn mot IFC-verden. Kurset er en kombinasjon av forelesninger og praktiske øvinger slik at deltagerne selv får litt erfaring. Påmeldingsfristen er 8. januar.

[Les mer](#)



### **Påminnelse: Erfaringsseminar på Nye Ahus 14. desember**

IFC-prosjektet på Nye Ahus arrangerer sitt siste og avsluttende seminar 14. desember kl. 1330 – 1600. En rekke buildingSMART-erfaringer fra det praktiske liv så langt skal da på bordet: Bruk av kalkulasjonsverktøyet Calcus, e-handel og datafangst for FDV-system, elektro og IFD - for å nevne noe. Seminaret er åpent for alle.

[Les mer](#)



### **Nettverksmøte om bruk av BIM-modell**

BA-nettverket arrangerer nettverksmøte 17. januar der temaene bl.a. er visning av en skannet modell som alle kan bruke, som det heter i invitasjonen. Prosjekteksemplet er Oslo Domkirke, og de tilstedeværende får se skannet modell, generering av 2d-tegninger/snitt, og 3d/BIM (bygninginformasjonsmodell) via Revit, samt publisering av punktsky i enkel programvare.

[Les mer](#)



### **Info-seminar om BIM i praksis**

Informasjonsseminar 1. februar. Revit, Calcus og Beskrivelse. BIM i praksis  
Cad-Q og Norconsult Informasjonssystemer inviterer til informasjonsseminar 1. februar. Det vil deie seg om BIM generelt og Revit og Calcus spesielt, Målet å gi informasjon om hvordan systemene fungerer hver for seg – og ikke minst sammen

[Les mer](#)



### **Byggherreforum satser på høyskoleutdanning**

Byggherreforum legger for dagen stor interesse og høye ambisjoner når det gjelder tiltak på høyskolenivå for å øke kompetanse knyttet til bruk av buildingSMART-teknologien. Møtet i forumet 4. desember ble sterkt preget av det. Man ønsker et samarbeid med utdanningsinstitusjonene for å få dette til. Med i Byggherreforum er toppsjefene Bjørn Sund i Nye Ahus, Øivind Christoffersen i Statsbygg, Frode Sjørusen i Forsvarsbygg, Olav Line i Steen&Strøm Invest og Per Jæger i Boligprodusentenes Forening.



## Finsk BIM-manual i engelsk språkdrakt

Finske Statsbygg, Senate Properties, har nå publisert sin BIM-manual på engelsk. Finnene skal i utgangspunktet kreve bruk av BIM gjennom hele byggeprosessen i hvert eneste prosjekt, heter det, inklusive både FDV og nye bygninger. All IFC 2x3-sertifisert programvare kan benyttes, men på grunn av – forhåpentligvis midlertidige – problemer med utveksling av IFC, må aktørene i byggeprosessen også levere originale modeller.

[Les mer](#)



## Nytt dansk utdanningstilbud på universitetsnivå

Et nytt utdanningstilbud ser dagens lys på Aalborg Universitet i februar neste år. Tilbudet er spesielt rettet mot fremtidens arbeid med *Det Digitale Byggeri*. Søknadsfristen er 15. desember. Det dreier seg om en "*Cand.scient.techn. i Byggeri og anlæg*", som tittelen på den nyutdannede blir. Utdannelsestilbudet er en overbygning i en bachelor-, diplomingeniør- eller bygningskonstruktørutdanning med oppmerksomhet særlig rettet mot bransjens behov i en digitalisert byggeprosess. Nøkkelord er identifisering av bransjens brukerbehov og virtuelle miljøer i tillegg til utvikling og håndtering av IKT-systemer.

[Les mer](#)



## Hva er BIM?

På Statsbyggs BIM-sider kan du finne en utmerket definisjon på hva BIM er. BIM er forkortelse for bygningsinformasjonsmodeller og – modellering. På de samme sidene tilbys for øvrig en betydelig mulighet for å orientere seg nærmere om løsninger og praksis etc. når det gjelder bruk av buildingSMART-teknologien.

[Les mer](#)



## Hurtig-veiledning for IFC

Europe Innova har nylig publisert en hurtig-veiledning for bruk og nytte av IFC (Industry Forudation Classes). Det er prosjektet STAND INN som står bak utviklingen av veiledningen. STAND-INN-prosjektet er opptatt av nye forretningsprosesser basert på IFC-standarden med et for øye å effektivisere disse for å utløse det store potensialet som fins i byggenæringen for økt produktivitet, kostnadsreduksjon og økt konkurransekraft.

[Les mer](#)



## Hjelpeside på nettet er igjen oppe

Hjemmesiden <http://www.buildersnet.org/IFC-BIM> er oppe og står igjen. Dette er et forum der brukere av BIM og IFC kan hente seg hjelp i spørsmål som den lokale salgsrepresentanten ikke makter å gi. Formålet med siden er etter hvert å etablere en kunnskapsbase hvor man kan finne svar på de fleste av de spørsmålene som nye brukere kommer borti.

[Les mer](#)



## Video med stor BIM-modell

Niels Tredal ([nlst@ramboll.dk](mailto:nlst@ramboll.dk)) fra Rambøll har laget en video der han viser en stor BIM-modell av et konsert- og konferansesenter i Reykjavik. IFC-filene er eksportert fra henholdsvis Bentley Architecture, Tekla Structures and MagiCAD til Solibri Model Checker. Modellene er laget av Solibri Model Checker.

Videoen finner du [her](#).



## Om buildingSMART i ditt fagblad?

BuildingSMART-prosjektet er interessert i å bidra i ulike fagblader med popularisert og mer krevende stoff fra buildingSMART, og ber således om tips om aktuelle fagblader. Det kan enten være "ditt" fagblad eller det kan være en fagblad-redaktør som ønsker at vi skal lage artikkel eller intervju for hans/hennes blad. Fagbladet kan være knyttet til ett eller annen fag, produkt eller forretningsområde i hele verdi-/forsyningskjeden i byggenæringen. Send tips til [commshop@online.no](mailto:commshop@online.no)



## Kalender på [www.buildingSMART.no](http://www.buildingSMART.no)

På hjemmesiden til buildingSMART er det et meny punkt som heter Kalender. Der kan fremtidige arrangementer knyttet til buildingSMART, IAI osv. legges inn – hvis vi får beskjed om det. Nyttig oversikt for alle interesserte! Bruk [commshop@online.no](mailto:commshop@online.no) for å melde inn fakta om et arrangement!



## Dansk IFC-introduksjon

På hjemmesiden til danske "bips" er det nå lagt ut en publikasjon som kalles "Introduktion til IFC". Det kan lastes ned av de som er medlemmer av bips, men det er det kanskje noen som er, vil bli eller kjenner noen som er/blir? bips er en forkortelse som står for "**byggeri - informasjonsteknologi - produktivitet – samarbejde**". Ideen bak bips er å samle byggesektorens krefter i en synlig og slagkraftig forening, som under én hatt kan prioritere utviklingsbehov og -innsats for felles metode og verktøy på tvers av bransjen.

[Les mer](#)



## Aust-Agder tar i bruk IFC

Aust-Agder fylkeskommune skal benytte dRofus til rom og utstyrprogrammering for en ny videregående skole i Arendal på vel 13.000 kvm netto. Prosjektet skal gjøres som et fullstendig IFC prosjekt. dRofus er et databaseverktøy for å støtte ulike arbeidsprosesser i komplekse byggeprosjekter.



## .. ulike nyhetsbrev:

- ❖ The European Construction Technology Platform (ECTP) er kommet med november-utgaven av sitt nyhetsbrev, [les her](#)

- Gi beskjed til [post@buildingsmart.no](mailto:post@buildingsmart.no) hvis du ikke mottar nyhetsbrevet som ønsket.
- Husk buildingSMARTs egen hjemmeside: [www.buildingsmart.no](http://www.buildingsmart.no)

### Viktige ord og begreper:

For å få til effektiv elektronisk samhandling, må standarder utvikles og legges til grunn. Nedenfor følger de viktigste for buildingSMART-konseptet:

**IFC**= Industry Foundation Classes "ordbok"

**IFD**= International Framework for Dictionaries ("ordliste")

**IDM**= Information Delivery Manual

**BIM** = Building Information Model

**buildingSMART-konseptet**: Lavfriksjons informasjonslogistikk i verdikjeden (eSamhandling) muliggjort med buildingSMART- standarder (IFC, IFD og IDM).

... og til slutt en viktig internasjonal aktør:

**IAI** = International Alliance for Interoperability er en internasjonal allianse av organisasjoner som satser på en koordinert innsats for å øke produktiviteten og effektiviteten bl.a. i byggebransjen.



*Redaksjonen i nyhetsbrevet til buildingSMART-prosjektet ønsker sine lesere en riktig fin julehøytid og et fremgangsrikt 2008.*