



BUILD
AALBORG UNIVERSITET

A. C. MEYERS VÆNGE 15

2450 KØBENHAVN SV

BUILD.DK

CVR 29 10 23 84

+45 6196 7170

JØRGEN NIELSEN

JØRGEN MUNCH-ANDERSEN

jn1@build.aau.dk / jcma@build.aau.dk

DATO 22.09.2021

Noter og aftaler fra første møde om alment teknisk fælleseje (ATF)

afholdt tirsdag den 21. september 2021 kl 13.30 - 16.30 hos GI

Invitation til dette møde blev udsendt 12. juli til medlemmerne af Stående Byggepanel. Dagsorden blev udsendt 9. september til de, der havde tilmeldt sig og c.c. til øvrige medlemmer af Stående Byggepanel.

Der deltog 23 personer fra 15 organisationer. Deltagerliste findes i bilag 1. Teknologisk Institut og FRI havde meldt sig som interesseret, men kunne ikke deltage i første møde.

Noter

Det følgende er baseret på udsagn fra deltagerne og tænkt som inspiration for det kommende arbejde. Udsagn kan derfor være modstridende.

Forståelsesramme: Typisere og konkretisere hvad ATF omfatter

- Grundlag for det øvrige arbejde
- Svært med klar definition
- Hvem afgør om noget tilhører ATF
- Kan bygge på rapporten fra tidligere ATF-projekt:
<https://build.dk/Pages/Alment-teknisk-faelleseje.aspx?s=stefan+gottlieb>
- Inspiration i indlæg fra Katja Viltoft fra JJW på ATF-møde hos BUILD
- ATF er link mellem krav og byggetekniske løsninger
- Tænk på certificering og dokumentationskrav
- Er der et hierarki mellem typer af ATF – producentvejlednings status
- Inddrage udfordringer ved nye materialer og metoder samt miljøkrav
- Hvorfor ATF? – Hvad kan det?
- Hvem er brugerne?
- Andre end videnproducenterne selv bør inddrages

Videnportal: Sikre lettere adgang til relevant ATF i konkrete situationer

- Har været prøvet før - uden held
- Skal være let tilgængelig og gratis
- Skal være en bevægelig platform
- Vil kræve løbende finansiel støtte
- Må ikke kræve udvidet opdateringsindsats af videnproducenterne
- Inspiration kan hentes i RD-projekt om Byggeportal
- Må ikke udhule det økonomiske grundlag for ATF, der skal købes
- Molios Byggedata kan principielt bruges
- Se på GOOGLE
- Vanskeligheder med dette emne må ikke blokere for det øvrige arbejde
- Kan være vejviser rettet mod forskellige brugergrupper
- Hvem bestemmer hvad der kommer med? – pas på smagsdommeri

Retningslinjer: Støtte god praksis for produktion og udvikling af ATF

- Troværdighed er afgørende - Modtager skal kunne identificere afsender
- Gennemsigtighed i tilblivelsesprocessen
- Samarbejde for at undgå modstridende oplysninger
- Rammebetingelser i form af fx BR og EU-regler (herunder vedr. konkurrence) skal respekteres
- Kan ATF bruges som direkte dokumentation for overholdelse af fx brandkrav
- Der anvendes nu forskellige kvalitetssikringsmetoder, der er næppe én korrekt måde
- Skal ikke være smagsdommeri

Kulturændring: Fremme anvendelse af ATF i praksis

- Hvem er brugerne, der er mange niveauer
- Hvad er brugernes behov?
- Byg-Erfa har gennemført undersøgelser, der kan udnyttes
- Kulturændring gælder ikke kun aftagerleddet
- Uddannelserne er vigtige
- Bidrage til den faglige stolthed
- ATF bør bruges i udbud
- Hvad med metodefriheden

Aftaler

1. Skema med markering af deltagernes interesser i de fire emner rundsendes til hurtig respons vedrørende supplerende og korrektioner
2. Der udsendes Doodle for at fastlægge møde 2 omkring 1. december, evt. begyndelsen af januar
3. Slides og noter fra møde udsendes
4. Vi indkalder efter en Doodle til første møde i hver projektgruppe og sikrer, at der derefter er en tovholder. Møderne kan holdes online eller som hybrid-møder hos GI.

Med venlig hilsen

Jørgen Nielsen
+45 5358 2726
jn1@build.aau.dk

Jørgen Munch-Andersen
+45 6196 7170
jcma@build.aau.dk



Bilag 1. Mødedeltagere

Projektfacitering	Jørgen Nielsen, Jørgen Munch-Andersen
BUILD, AAU	Ruut Peuhkuri, Niels Haldor Bertelsen, Stefan Gottlieb
BYG-ERFA	Susanne Pouline Svendsen
Byggeskadefonden	Morten Søegaard-Larsen, Jens Dons
Bygherreforeningen	Graves K. Simonsen
Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut	Ib Bertelsen, Anders Frost-Jensen
DI Byggeri	Torben Hessing-Olsen, Torben Liborius
Danske Ark	Kirstine Brøgger Jensen
DTU Byg	Jesper Kirkeskov
ETA-Danmark	Peter Glob Frandsen, Pia Ohrt Thomsen
Forsikring og Pension	Tine Aabye
Grundejernes Investeringsfond	Søren Meyer
Konstruktørforeningen	Kim Bendix Olesen
Molio	Martin Poulsen (via web)
Plastindustrien	Claus Jørgensen (via web)
Træinformation	Mikael Koch



BUILD
AALBORG UNIVERSITET

Noter fra andet møde om alment teknisk fælleseje (ATF)

Tirsdag den 8. marts 2022 kl 13.30 - 16.30

hos Grundejernes Investeringsfond, GI; Ny Kongensgade 15, 1472 København K

Efter første møde blev der nedsat fire projektgrupper, som hver har afholdt to eller tre møder. Dette mødet havde til formål at informere om de resultater, man er nået frem til, og at undersøge interessen for på dette grundlag at initiere fortsat indsats under en eller anden form.

Invitationen til dette møde blev udsendt til alle der har medvirket i projektgrupperne samt deltagerne i første møde.

A. C. MEYERS VÆNGE 15

2450 KØBENHAVN SV

BUILD.DK

CVR 29 10 23 84

+45 6196 7170

JØRGEN NIELSEN

JØRGEN MUNCH-ANDERSEN

jn1@build.aau.dk / jcma@build.aau.dk

DATO 21.03.2022

1. Velkomst

Jørgen Nielsen bød velkommen. Deltagerne præsenterede sig selv, se deltagerliste i bilag.

2. Præsentation af resultater fra de fire projektgrupper

Jørgen Nielsen - *Forståelsesramme: Typisere og konkretisere hvad ATF omfatter*

Se bilag 1. Heraf fremgår bl.a., at de ikke anses for muligt at opstille en lukket liste med viden, der kan betegnes som ATF, og at der er delte meninger om behovet for at typisere og konkretisere hvad ATF omfatter.

Jesper Kirkeskov - *Videnportal: Sikre lettere adgang til relevant ATF i konkrete situationer*

Se bilag 2. Gruppens arbejde har bl.a. fokuseret på succeskriterier for en evt. videnportal, samt hvilke forhold der kan tænkes at fremme hhv. hindre succes.

Ernst Jan de Place Hansen - *Retningslinjer: Støtte god praksis for produktion og udvikling af ATF*

Se bilag 3A og B. Der er opstillet en oversigt over praksis for kvalitetssikring, som viser stor ensartethed hos institutionerne. Den kan også bruges ved evaluering af materiale der ikke oplagt er ATF.

Graves Simonsen - *Kulturændring: Fremme anvendelse af ATF i praksis*

Se bilag 4. Vedrørende praktikernes brug foreslås at afvente resultater af igangværende undersøgelse på DTU. For uddannelserne foreslås igangsat en undersøgelse af kendskabet og mulighederne for øget brug. Effekten af ATF bør også øges ved at byggherrerne anvender det allerede ved udbud.

3. Diskussion, herunder debat om tværgående aktiviteter

En del af diskussionen drejede sig om hvorvidt det upræcise begreb ATF skulle afskaffes og erstattes med et mere præcist. Det vandt ikke tilslutning og ville give problemer ift. fx BR-vejledninger, hvor der henvises til ATF.

Den bedste definition på ATF synes at være, at det er det, der bredt anerkendes som værende ATF. Det juridisk benyttede Byggetidens viden er bagudskuende og handler om hvad man burde have vidst.

Mange kunne tilslutte sig udarbejdelse af retningslinjer ('Code of Conduct') der bygger på tjeklisten i bilag 3B fra gruppen retningslinjer, som sikrer transparens i udviklingen.

ATF er det materiale, der 'lukker hullet' mellem de overordnede funktionsbaserede krav i BR og specifikke ydeevner bestemt vha. standarder og lignende, fx givet i ydeevneer-

klæringer (DoP). Den øgede anvendelse af overordnede funktionsbaserede krav forstærker behovet for ATF. I mange tilfælde oversætter ATF disse overordnede krav til målbare krav, der kan sammenholdes med ydeevner, som fx de såkaldte præaccepterede løsninger for brand (der ikke er løsninger, men krav til brandklasser).

Vedrørende brand kan store lettelser i projektering og dokumentation opnås, hvis ATF kan anvendes – det hindrer de nuværende regler for certificerede brandrådgiveres virke. Tilsvarende problemer kan eksistere for projektering, der kræver certificerede statikere.

Fortsat arbejde med ATF skal medvirke til at fastholde og udvikle kvaliteten, hvilket Code of Conduct kan medvirke til. Desuden skal bedre videndeling sikres, og det bør undersøges om nuværende form og indhold svarer til brugernes ønsker og behov.

Pause

4. Forslag til fortsatte aktiviteter

Fremlæggelsen og diskussionen under pkt. 3 peger på at følgende emner kan være relevante at arbejde videre med (rækkefølge ændret, nummerering bibeholdt):

1. Analyseprojekt vedr. videnportal
3. Analyser af ATF's anvendelse i praksis (Uddannelser, Praktikere, Bygherrer)
7. Har ATF-produkter det rette format og indhold
2. Code of conduct / Retningslinjer for udarbejdelse af ATF
4. ATF's rolle ifm. emner der kræver certificerede rådgivere (Brand, Statik)
8. Netværk af ATF-producenter – inkl. samarbejde med BPST, 'blåstempling'
6. Hvad er effekten af at anvende ATF (øko. gevinst / byrde, hindre innovation ...)
9. Risiko og forsikringsdækning
5. Generel analyse vedr. typisering

Der blev opnået konsensus om at samle punkt 1, 3 og 7 i et projekt, som Kristoffer Soelberg (BUILD) er tovholder for.

Og for tilsvarende at samle punkt 2, 4 og 8 i et projekt, som Susanne P Svendsen (BYGERFA) er tovholder for.

Punkt 6 og 9 falder ikke naturligt ind i nogen af de to, og der arbejdes videre med selvstændige projekter med henholdsvis Stefan Gottlieb (BUILD) og Graves Simonsen (Bygherreforeningen) som tovholdere.

Der var ringe interesse for yderligere indsats vedrørende generel analyse/typisering, så her blev der ikke udpeget en tovholder.

De fire tovholdere kontakter hele gruppen med henblik på at identificerer hvilke institutioner og personer, der vil bidrage positivt til de enkelte projekter. Disse projektgrupper fastlægger selv sin arbejdsform, herunder om man vil søge fondsstøtte til arbejdet, og resultaterne skal ikke 'godkendes' i noget forum.

Uanset at arbejdet med udvikling af ATF er initieret via Stående Byggepanel har panelet ingen formel rolle, men forventes at være interesseret i at høre om iværksættelse af akti-



viteter og om resultater, når disse foreligger. Der forventes forsat betydeligt overlap mellem projektdeltagere og medlemmer af Byggepanelet, som kan sikre den fornødne koordinering.

5. Rapportering til Stående Byggepanel

Det nu afsluttede arbejde rapporteres til bevillingsgiverne, GI og BSF, i form af en kort rapport baseret på noter fra første og andet møde i interessegruppen bilagt projektgruppens tilbagemeldinger.

Samme rapport sendes til Stående Byggepanel til orientering.

Med venlig hilsen

Jørgen Nielsen
+45 5358 2726
jn1@build.aau.dk

Jørgen Munch-Andersen
+45 6196 7170
jcma@build.aau.dk



Bilag 1. Mødedeltagere.

I alt 25 deltagere

Projektfacilitering	Jørgen Nielsen, Jørgen Munch-Andersen
BUILD, AAU	Ruut Peuhkuri, Stefan Gottlieb, Kristoffer Soelberg, Ernst Jan de Place Hansen
BYG-ERFA	Susanne Pouline Svendsen
Byggeskadefonden	Morten Søegaard-Larsen, Jens Dons
Bygherreforeningen	Graves K. Simonsen
Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut	Ib Bertelsen, Anders Frost-Jensen
DI Byggeri	-
Danske Ark	-
Danske Byggecentre	Asser Tønnesen-Højbjerg
DTU Byg	Jesper Kirkeskov, Niels Jørgen Aagaard
ETA-Danmark	Thomas Bruun, Peter Glob Frandsen
Foreningen af Rådgivende Ingeniører	Ulla Sassarsson
Forsikring og Pension	-
Grundejernes Investeringsfond	Søren Meyer
Konstruktørforeningen	Kim Olesen
M.S.Byggeentreprise	Michael Simonsen
Molio	Martin Poulsen
Plastindustrien	Martin Bendix Henriksen, Claus Jørgensen
Teknologisk Institut:	-
Træinformation	Mikael Koch

GRUPPE 1

FORSTÅELESRAMME: TYPISERE OG KONKRETISERE HVAD ATF OMFATTER

Status for gruppe 1 efter to møder

Der har været afholdt to møder i gruppen, den 2. november og den 15. december 2021. Som et resultat af disse møder præsenteres nedenfor 1) nogle udsagn, som der kunne opnås enighed om, 2) nogle udsagn, som der er delte meninger om, 3) nogle diskussionsemner, som ligger uden for gruppens fokusområde, samt 4) resultatet af en diskussion om fremtidig indsats vedrørende typisering og konkretisering.

Der er **konsensus om følgende udsagn**:

1. ATF er gode råd om anvendelse af produkter og løsninger (i Danmark). Leverandører står på mål for produkters egenskaber (fx gennem CE-mærkning) ikke for den specifikke anvendelse.
2. Der kan ikke opstilles en lukket liste med viden, der kan betegnes som ATF.
3. ATF er viden, hvis rigtighed, der er tillid til. Tillid skabes med henvisning til erfaringer og test samt en form for review eller høringsproces. Forskellige oplysning, fx om grænseværdier, i forskellige ATF-produkter er ødelæggende for denne tillid. Det blev fremhævet, at tillid endvidere fremmes ved transparens i tilblivelsesprocessen, herunder oplysninger om økonomisk støtte. Man kan ikke forvente, at samme procedure vil være anvendelig for alle typer af ATF.

Der er **delte meninger om følgende udsagn**:

- a) ATF kan ses som en dokumentation for fornuftig anvendelse. Andre løsninger er OK, når de kan dokumenteres via erfaringer, test eller beregninger.
- b) Man kan opstille et hierarki for ATF.
- c) Blandt de, der mener, at der kan opstilles et hierarki, er der delte meninger om hvor konkret, man kan gøre det. Diskussionen fandt sted med baggrund i figuren sidst i dette notat. Den viser dels en trekant for opdeling af ATF, dels en skitse til en anden opdeling. Af diskussionen fremgik det, at nogle fandt, at BR-vejledningen er krav og derfor falder uden for ATF, som er løsnings- og udførelsesorienteret. Der blev også peget på andre dimensioner af betydning for en typisering, fx antallet af personer, som efterspørger den pågældende viden, samt hvilken del af byggeprocessen eller uddannelserne, den er relevant for. Herudover diskuteredes om en typisering skulle have fokus på producenter af ATF (Gruppe 3), distribution på tværs af producenter (Gruppe 2) eller efterspørgere (Gruppe 4). Til sidst kom kvalitetssikring af undervisningsmaterialer på universiteter og specielt skolerne op. Her blev der nævnt eksempler på beskrivelser af modstridende løsninger, hvor ikke alle kunne dokumenteres at være velegnede.
- d) Jurister benytter udtrykket "Byggetidens viden", teknikere kalder det ATF. De to udtrykt anses for synonyme, dog sådan, at i juridisk sammenhæng er det af stor betydning hvilken ATF, der var til rådighed på det tidspunkt, hvor byggeri i en given sag fandt sted. For at kunne karakteriseres som ATF må der derfor være en registrering af udgivelsestidspunkt for forskellige versioner.
- e) ATF udspiller sig i et rum, hvor der bør ske en afvejning af hensyn til kvalitetssikring, produktivitetsfremme og innovation. Der er givet udtryk for forskellige holdninger til hvad der i den forbindelse bør veje tungest.

- f) En længere diskussion udspandt sig efter et udsagn om, at begrebet ATF burde afskaffes ud fra betragtninger om, at det kun er teknikere, der benytter det, ikke jurister, at det mest er noget, som man benytter til "slå andre i hovedet med", samt at det begrænser innovation. Den udbredte opfattelse i gruppen var dog, at den viden, som betegnelsen dækker, er nødvendig og fremmede for kvalitet og produktivitet samt afgrænser risikohåndteringen. ATF-løsninger viser traditionelle løsninger – et "mulighedsrum" -, men er måske ikke fremmede for innovation. Dog ligger der ATF-viden bag vurderingen af innovative løsninger.
- g) Der er delte meninger om der er behov for at typisere og konkretisere hvad ATF omfatter, og om det i det hele taget er muligt.

Uden for gruppens fokusområde:

- Der blev givet udtryk for bekymring over mængden af information, som man kan blive "hængt op på". Man har pligt til at kende den del ATF, som vedrører den anvendelse, som man aktuelt foreskriver.
- Gruppen diskuterede spørgsmålet: Kunne - og ville det være ønskeligt om - ATF-løsninger kunne få status af præaccepterede løsninger vedrørende brand?
Nogle så dog beskrivelserne af præaccepterede løsninger mere som krav end løsninger.

Diskussion om fremtidig indsats vedrørende typisering og konkretisering

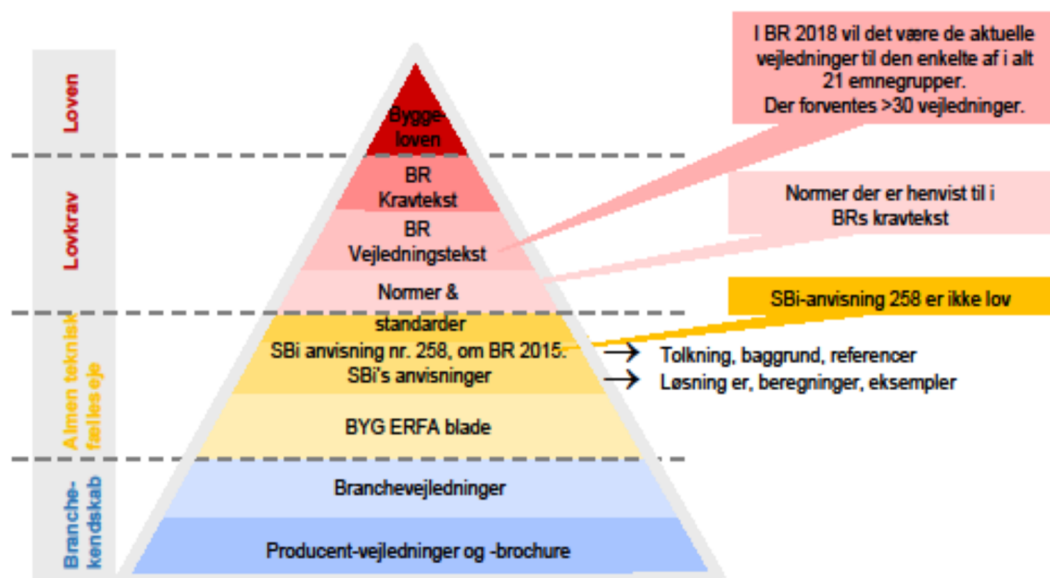
På gruppens 2. møde blev der lagt op til en diskussion om det hensigtsmæssige i at fortsætte gruppens aktivitet. På den ene side kan der være et behov for generelt at "typisere og konkretisere hvad ATF omfatter" med henblik på i højere grad at komme til fælles forståelse af hvad der er omfattet af ATF. Gruppens diskussioner har vist, at der er meget divergerende opfattelser på det punkt. På den anden side har flere i gruppen givet udtryk for, at de ikke ser et behov for en sådan generel analyse, men måske for en analyse styret af behov formuleret i forbindelse aktiviteter i de øvrige grupper.

Diskussionen mandede ud i opstilling af to muligheder: 1) enten at fortsætte gruppens arbejde med input fra de øvrige grupper eller 2) at standse aktiviteten og lade de øvrige grupper tage emnet op i den udstrækning, de finder behov for det. Der var i den forbindelse forslag om at slå gruppe 1 og gruppe 3 sammen, men de fleste gav udtryk for, at der var mere at gå efter, fx. vedrørende grænseflader, kriterier, internationalisering og eksemplificering.

Det blev konkluderet, at der er en snæver sammenhæng mellem det, der arbejdes med i de fire grupper, og at det måske er et spørgsmål om personlig holdning, om en generel typisering og konkretisering skal udarbejdes, bl.a. som støtte de øvrige gruppers indsats, eller om de øvrige grupper selv skal definere en typisering knyttet til deres aktivitet.

Det blev besluttet at lægge tankerne frem på fællesmødet den 8. marts 2022 med henblik på, at det på det møde afklares hvilken interesse der er for at videreføre initiativet om ATF.

Regelhierarkiet



Udarbejdet af Erik Brandt, SBI og Niels Strange, Dansk Byggeri København august 2017.

1. Myndighedskrav
 - a) Byggeloven
 - b) Bygningsreglementet
2. Vejledninger med særlig status
 - a) BR vejledningstekst
 - b) Normer og standarder
 - c) Vejledninger, der henvises til fra BR
 - d) Godkendelser fra ETA-Danmark
3. Vejledninger som er alment kendte og veldokumenterede
 - a) Eksempelvis
4. Andre vejledninger
 - a) ATF, eksempelvis
 - b) Ikke ATF, Eksempelvis
5. Anprisninger
 - a) Eksempelvis

ATF





Notat

Til Interessegruppen om alment teknisk fælleseje, møde 8. marts 2022

Vedr. Undergruppe 2 om videnportal

Fra Jesper Kirkeskov

Skitseforslag til analyseprojekt om rammevilkår for en evt. videnportal med alment teknisk fælleseje

Undergruppe 2 om videnportal har efter sin møderække konkluderet, at det ikke kan udelukkes, at en videnportal kan fremme anvendelsen af alment teknisk fælleseje i den danske byggesektor.

4. marts 2022
jeskir

Samtidig har gruppen konkluderet, at der generelt savnes viden om de forhold, der vil være afgørende for, om en evt. videnportal kan blive en succes.

På den baggrund har gruppen besluttet, at der skal udarbejdes et skitseforslag til et analyseprojekt, der kan give mere sikker viden om rammevilkår for en evt. videnportal og dermed kvalificere en senere beslutning om evt. at udvikle en sådan. Nærværende notat udgør et udkast til dette skitseforslag.

Med begrebet videnportal forstås i denne sammenhæng et website, der – frit tilgængeligt eller mod betaling – giver offentligheden adgang til alment teknisk fælleseje, dette være sig i oversigtlig form eller som fuldtekster. Der bør i øvrigt foreligge en definition af begrebet alment teknisk fælleseje, inden det skitserede analyseprojekt evt. måtte blive iværksat.

Succeskriterier for en videnportal

Gruppen har formuleret følgende mulige succeskriterier for en evt. videnportal:

- Kendskabet til og brugen af det almene tekniske fælleseje øges.
- Omfanget af svigt og skader i byggeriet mindskes som et resultat af øget brug af alment teknisk fælleseje.
- Videnportalen giver lettere adgang til alment teknisk fælleseje.
- Videnportalen giver bedre overblik over alment teknisk fælleseje.
- Videnportalen er den foretrukne kilde til alment teknisk fælleseje.
- Videnportalen rangerer højt i søgemaskinernes resultater, når der søges på termer med relation til det almene tekniske fælleseje.

Fremmende forhold

Gruppen har peget på følgende forhold som muligvis fremmende for en evt. videnportals succes:

- Bred tilslutning fra leverandørerne af det almene tekniske fælleseje, så portalen omfatter langt størstedelen af dette.
- Understøttelse af videnleverandørernes forretning.
- Officiel opbakning fra myndighederne, herunder henvisninger til portalen fra myndigheders websites, bl.a. www.bygningsreglementet.dk.
- Uddannelsesinstitutionernes anvendelse af portalen, også i forbindelse med efteruddannelseskurser.
- Gennemsigtighed af portalens kriterier for gengivelse af materiale.
- Portalens brugervenlighed, bl.a. adgang via smartphone.
- Ressourcer til løbende videreudvikling af portalen og opdatering af dens indhold.
- Portalens inklusion af alment teknisk fælleseje af historisk karakter, så brugerne nemt kan finde ud af, hvad der på et givent tidspunkt var alment teknisk fælleseje.
- Ressourcer til at udbrede kendskabet til portalen gennem kampagneaktiviteter.
- Ressourcer til at påvirke holdningen til anvendelse af det almene tekniske fælleseje, heriblandt tydeliggørelse af dettes samfunds-, såvel som virksomhedsøkonomiske potentialer.
- Mulighed for at opsamle og dele erfaringer mellem brugerne (dvs. brugergenereret indhold).
- Tilknytning af en rådgivningstjeneste.
- Løbende dialog med brugerne.
- Højere kvalitet af det almene tekniske fælleseje per se.

Hæmmende forhold

Gruppen har peget på følgende forhold som muligvis hæmmende for en videnportals succes:

- Byggebranchens begrænsede efterspørgsel på alment teknisk fælleseje.
- Etablering af en eventuel betalingsmur omkring portalen.
- Modstridende interesser mellem videnleverandører indbyrdes og mellem videnleverandørerne og portalens udbyder, dette være sig kommercielle såvel som politiske og andre ikke-kommercielle interesser.
- Modstand fra videnleverandørerne, bl.a. fordi portalens tiltrækning af trafik og linkjuice vil ske på bekostning af trafik og linkjuice til videnleverandørernes egne websites.
- Modstand og modarbejdelse fra dele af byggebranchen, begrundet i et synspunkt om at portalen og det almene tekniske fælleseje bremser innovation.

Generiske forretningsmodeller

Gruppen har identificeret følgende generiske forretningsmodeller for en evt. videnportal:

- Abonnementsbaseret betaling med ubegrænset adgang til alt portalens indhold (fx a la www.spotify.com).
- Forbrugsafhængig betaling for adgang til enkeltdele af portalens indhold (fx a la www.blockbuster.dk).
- Reference til videnleverandørernes egne websites med hver deres betalingsmodel på basis af portalens indeksering af metadata eller fuldtekster (fx a la www.pricerunner.dk).
- Gratis adgang til alt portalens indhold, evt. gennem annoncefinansiering (fx a la www.youtube.com).
- Kombinationer af ovenstående.

Indhold af et analyseprojekt

Gruppen har anbefalet, at der iværksættes et analyseprojekt, som leverer evidensbaseret viden om de forhold, der kan fremme hhv. hæmme succesen for en evt. videnportal, herunder forskellige forretningsmodeller for denne.

Analyseprojektet bør tage højde for andre, tidligere gennemførte, såvel som igangværende og planlagte undersøgelser af byggeriets vidensystem, det almene tekniske fælleseje, formidling af byggeteknisk viden m.v.

Et centralt spørgsmål er, i hvilken grad det almene tekniske fælleseje faktisk er efterspurgt af byggebranchens aktører, da efterspørgslen selvsagt er afgørende for, om bedre distribution kan bidrage til at løse problemet med, at det almene tekniske fælleseje ikke bliver anvendt i tilstrækkelig grad. Her savnes særligt viden om den aktuelle brug af det almene tekniske fælleseje i forbindelse med kvalitetsledelse.

Gruppen har lagt vægt på, at et analyseprojekt med fordel kan inkludere afprøvning af prototyper, evt. på basis af brugerinvolverende design (*co-creation*). Endvidere har gruppen pointeret, at et sådant projekt bl.a. bør involvere kompetencer indenfor digital forretningsudvikling.

På denne baggrund kan et analyseprojekt omfatte tre delopgaver:

1. Opsamling på andre undersøgelses resultater ('*state of the art*').
2. Empiriske spørgeundersøgelser af holdninger, behov og adfærd i relation til det almene tekniske fælleseje og en evt. videnportal.
 - a. Kvalitative undersøgelser.
 - b. Kvantitative undersøgelser.
3. Brugerinvolverende design og afprøvning af prototyper.
4. Vurdering og anbefalinger af forskellige digitale forretningsmodeller.



RETNINGSLINJER FOR UDARBEJDELSE AF ATF

I Projektgruppe 3 deltager mange leverandører af viden, der i større eller mindre grad kan opfattes som ATF. Leverandørerne har hver især beskrevet deres kvalitetssikringsprocedurer, hvilket viser en del forskelle på, hvordan kvalitetssikringen foregår, herunder i hvor høj grad eksterne personer indgår i kvalitetssikringen.

Der er modtaget beskrivelser vedrørende nuværende procedurer fra

- BUILD
- BYG-ERFA
- DBI
- DI Byggeri
- DTU Byg
- ETA Danmark
- Træinformation

Blandt andre organisationer, der udgiver ATF-lignende materiale er

- Bolius
- BPST, specielt vejledninger til BR
- Dansk Standard, specielt DS/INF
- Molio, specielt beskrivelsesværktøjet
- Teknologisk Institut

De fleste beskrivelser behandler i større eller mindre omfang følgende punkter

- Valg af forfattere
- Brugerinddragelse under udarbejdelsen, typisk følgegruppe
- Intern kvalitetskontrol
- Ekstern kvalitetskontrol
- Formidlingsmæssig kvalitetssikring
- Transparens vedr. processen
- Endeligt ansvar for indhold og fravigelser

Procedurerne er samlet i en tabel i et regneark, så det er enkelt at overskue ligheder og forskelle mellem videnleverandørernes tilgang.

Procedure for kvalitetssikring af forskningspublikationer indgår også i nogle af beskrivelserne. Disse behandles ikke yderligere her, men det er tydeligt at der er behov for andre procedurer end for ATF. Lærebøger udgør måske en mellemform.

Valg af forfattere foregår i sagens natur ret forskelligt og deres faglighed kan spænde fra redaktøragtig til fyrtårn, hvilket naturligt påvirker arbejdsformen.

Brugerinddragelse sker som udgangspunkt via en følge- eller arbejdsgruppe, der medvirker under udarbejdelsen.

Intern kvalitetskontrol udføres i større organisationer regel af en eller flere personer med relevante faglige kompetencer, der ikke har været involveret i selve udarbejdelsen af det

ATF projektgruppe 3 Retningslinjer

pågældende produkt. Hos små organisationer er det i praksis ikke muligt. Der lægges der typisk mere vægt på eksterne deltagere i følgegrupper.

Ekstern kvalitetssikring ses udført af en fast gruppe af personer, der dels repræsenterer praksis, dels forskning (fx BYG-ERFA) eller en til formålet sammensat følgegruppe (fx BUILD). Der også ske kvalitetssikring ved enkeltpersoner i form af fagfællebedømmelse. Hos BYG-ERFA er der tale om at gruppen godkender, i de fleste tilfælde er det kommentering, hvor udgiveren har det endelige ansvar.

Omfanget af kvalitetssikring - særligt udtrykt ved inddragelsen af eksterne eksperter - afhænger endvidere af, om der er tale om en ny udgivelse, eller en opdatering af et eksisterende produkt.

Mange fremhæver at der ud over den faglige kvalitetssikring også sker en formidlingsmæssig kvalitetssikring.

Mange videnleverandører lægger vægt på, at proceduren for udarbejdelse og kvalitetssikring skal være transparent og tilgængelig for alle. Det skal bl.a. fremgå, hvem der er forfattere og hvilke personer og organisationer, der har været inddraget i processen og hvordan. Ligeledes lægges der vægt på at sikre konsistens og troværdighed ved at inddrage en bred gruppe af relevante aktører, herunder andre videnleverandører. Nogen nævner at det endelige ansvar påhviler udgivere.

Flere af videnleverandørerne nævner også betydningen af at undgå problemer med konkurrencemæssige forhold. Endelig nævnes af flere, at der ikke er krav om at publikationernes anbefalinger skal følges; de indeholder forslag til løsninger, der af videnleverandøren anses for at kunne opfylde formelle og praktiske krav på udgivelsestidspunktet. Producentens anvisninger skal altid følges hvis det stiller skærpede krav.

HENSYNTAGEN TIL FORSKELLIGE AKTØRERS VIDEN, BEHOV OG INTERESSER

Aktørerne i byggeprocessen, der spænder fra producent og arkitekt over ingeniør og entreprenør til bygherre og bruger, har forskellige typer af synspunkter, der alle skal varetages og måske opvejes mod hinanden. Man kan måske opdele synspunkterne i nedenstående grupper, men heldigvis arbejder de fleste aktører også holistisk fremfor blot at forfægte egne interesser.

- Aftagersynspunkt – praktisk anvendeligt materiale
 - Fagligt synspunkt – teoretisk og erfaringsmæssigt korrekt
 - Leverandørsynspunkt – konkurrenceforhold
-
- Aftagere af ATF er primært de projekterende og udførende, men også bygherrer, der gerne vil sikre kvaliteten af deres byggeri.
 - Fagligt synspunkt udøves primært af forskere og specialiserede rådgivere
 - Leverandørsynspunktet udøves primært af producenter og importører af materialer og komponenter, der udover fair konkurrence også har interesse i og viden om korrekt anvendelse af produkter.

Alle tre former for synspunkter bør indgå ved udarbejdelsen af ATF. Det skal sikres at personer der indgår i processen, tilsammen kan varetage alle relevante synspunkter, men de behøver ikke kun at varetage et synspunkt.

Et supplerende krav kan være transparens undervejs i processen, så aktører som ikke er inviteret til at deltage i fx følgegruppe, har mulighed for at søge indflydelse på arbejdet.

ATF Gruppe 3 Retningslinjer. Oversigt over institutionernes nuværende procedurer til kvalitetssikring

Institution	BUILD	BYG-ERFA	Træinformation	DTU Byg	ETA Danmark	DBI	TI	DI Byg.
Formidlingsprodukter som beskrivelsen omfatter	- SBI-anvisninger	- BYG-ERFA blade	- TRÆ-håndbøger - TRÆ-fakta? - TRÆ-notat?	- DTU Byg Analyser	- Godkendelsesbetingelser - ETA, TGA, MK godkendelser (er disse ATF?)	- DBI retningslinjer - Brandtekniske vejledninger		
Valg af emner til formidlingsprodukterne	Emner til SBI-anvisninger vælges af forskere på BUILD når vi identificerer et behov, samt efter forslag fra byggeriets organisationer, Stående Byggepanel, fonde, myndigheder, andre vidensinstitutioner, o.a. Forslagene prioriteres på BUILD ud fra bemanding, økonomi, aktualitet m.m. Behov for opdatering af eksisterende anvisninger vurderes fra gang til gang, bl.a. ud fra hvor meget ny viden, der er frembragt siden den gældende udgave udkom, eller hvis der er en specifik efterspørgsel i branchen.	Emnerne til BYG-ERFAs erfaringsblade vælges af BYG-ERFAs eksterne teknikergruppe efter forslag fra abonnenter (rådgivere, udøvende m.fl.), vidensinstitutioner, byggeriets organisationer, Stående Byggepanel o.a.	Valg af nye emner sker som resultat af forespørgsler fra medlemmer, brugere og uddannelsesinstitutioner, men også som følge af nye standarder, normer og regler (se "Tilpasset DK forhold") eller ved ny praksis, hvor branchen har taget nye processer, teknikker eller materialer til sig, som vinder udbredelse. Det samme gælder for opdateringer af publikationer. Nye publikationer kræver fremsynet planlægning, da produktionstiden med videns- og erfaringsopsamling samt kvalitetssikring nemt tager 2 år. Emner drøftes i sekretariatet, godkendes endeligt af bestyrelsen og fremlægges på generalforsamling.	Generelt udvælges emner på baggrund af aktuelle forskningsprojekter. Emner for DTU Byg Analyser udvælges af en redaktionsgruppe bestående af institutdirektør og to professorer.	Emnerne bliver valgt ud fra henvendelser fra kunder, der har behov for en godkendelse af et innovativt byggeprodukt, eller når vi ser et nyt produktområde som f.eks. Microcement til brug i vådrum.	Emner til nye publikationer indhentes fra interessenter på det brandtekniske område i DK. Ofte er der opstået et vidensbehov vedrørende brandteknik fra rådgiverbranchen, entreprenørområdet eller bygningsdriftsområdet. Der kan også være tale om konsolidering af viden fra diverse relevant lovgivning, standarder mv., som ønskes samlet i én publikation. Endelig kan der være tale om publikationer, der tolker på lovgivning gennem best practice og erfaring. Emner bliver vurderet af DBI udvalg med hensyn behov, videnudvikling, videnhøjde mv. Iværksættelse af revision af eksisterende publikationer sker ofte i forbindelse med ændret byggelovgivning, ændrede standarder eller ved ændrede tolkninger.		
Valg af forfattere	Udpeges af sektionsleder i samarbejde med forskningsgruppeleder for det fagfelt, som dækkes af anvisningen. I et vist omfang benyttes eksterne forfattere, som en del af forfattergruppen.	Forfatterne til BYG-ERFAs erfaringsblade vælges af BYG-ERFAs eksterne teknikergruppe på baggrund af særlig viden inden for et givent emne.	Forfattere udvælges efter kompetencer og viden inden for emnet eller delområder af emnet	Forfattere vælges blandt instituttets VIP på baggrund af disses aktuelle forskning.	Medarbejdere har specielle kompetenceområder, afhængigt af emnet vælges den eller de medarbejdere med kompetence indefor feltet.	Forfattere til udvikling af DBI publikation bliver internt udvalgt i forhold til forfatterens / forfatternes kompetenceområder, men suppleres med relevante kompetencepersoner fra åbent inviterede brancheorganisationer.		

Brugerinddragelse fx via følgegruppe	Følgegruppe, workshops eller arbejdsgrupper benyttes, evt. i kombination. Sammensættes af BUILD i samarbejde med eventuel ekstern styregruppe. Der tilstræbes en så bred sammensat følgegruppe som muligt for at sikre konsensus om indholdet..	Undervejs i udarbejdelsen af erfaringsbladene inddrages/høres relevante vidensinstitutioner og faglige organisationer, Byggeskadefonden samt Forsikring & Pension.	Følgegrupper sammensættes ud fra kompetencer og viden inden for emnet eller delområder af emnet. Vi involverer så vidt muligt vidensinstitutioner, som udgiver publikationer eller har viden om emnet, dels for at inddrage deres viden, dels for at sikre konsensus, således at alle parter oplyser det samme på kritiske parametre (fx grænseværdier). Teksterne drøftes på følgegruppemøder og følgegruppen har mulighed for endelig kommentering og godkendelse inden udgivelse.	Forskningsprojekter med formidlingsaktiviteter vil sædvanligvis være tilknyttet en følgegruppe bestående af relevante brancherepræsentanter.	Ekspert fra relevante insitutter (f.eks. TI, BUILD, DBI) inddrages i godkendelsesbetingelser, der ligger til grund for godkendelsen.	I forbindelse med udvikling af nye publikationer eller revision af eksisterende publikationer, sammensættes der en arbejdsgruppe med personer med fagkompetencer på det konkrete område. Det er gennem åben invitation af relevante organisationer, som indstiller fagpersoner til deltagelse i publikationsarbejdet. Ofte er der tale om repræsentation fra rådgiverbranchen, teknikorganisationer, forsikringsbranchen, faglige organisationer. Arbejdsgrupper arbejder i henhold til et kommissorie på de enkelte områder.		
Intern kvalitetskontrol	Sektionsleder og projektleder udpeger en person på BUILD, som ikke indgår i udarbejdelsen af manus.	BYG-ERFA har ikke fastansatte specialister inden for alle byggeriets fagområder. Derfor varetages kontrol/validering af manuskripter af BYG-ERFAs eksterne teknikergruppe, der består af 9 specialister fra forskning og praksis. Specialisterne vælges på baggrund af deres faglige kompetencer. Gruppen tilpasses løbende i fht. karakteren af de byggeskader, der er herskende i tiden. Bladene udgives først, når der er koncensus i gruppen.	Fagredaktør redigerer manuskriptet. Der udføres desuden intern KS og korrektur af den fagtekniske chef og af mindst én, der ikke har været direkte involveret i manuskriptet. Således kontrolleres både det tekniske indhold, sprog og formuleringer inkl. tabeller, tegninger og henvisninger.	Generelt varetages den interne kvalitetssikring af forskerkolleger. For så vidt angår DTU Byg Analyser sker der en yderligere kvalitetssikring af førnævnte redaktionsgruppe.	ETA-Danmark har udarbejdet og implementeret et ledelsessystem som opfylder kravene i EN ISO 17020, som også dækker udstedelse af nationale godkendelser og udviklingen af godkendelsesbetingelserne for disse. Projektleder udpeger en person hos ETA, som ikke indgår i udarbejdelsen af manus. En godkendelse udstedes på baggrund af et sæt godkendelsesbetingelser, og det er en forudsætning for godkendelsens fortsatte gyldighed at en nærmere defineret årlig test udføres, så det sikres at produktet ikke ændrer sammensætning eller grundlæggende egenskaber ændres.	Intern kvalitetskontrol sker løbende i udviklingsprocessen, idet udvikling eller revision sker i en arbejdsgruppe med kompetencepersoner. Der arbejdes efter konsensusmodellen. Skulle der være situationer hvor der ikke kan opnås enighed, er det arbejdsgruppens formandskab ved DBI, der fastsætter emnet.		
Ekstern kvalitetskontrol, herunder områder, der kræver certificerede rådgivere	Hvis ikke en følgegruppe indgår, sendes anvisningen i høring i en bredere kreds, der sammensættes af BUILD i samarbejde med eventuel styregruppe. I særlige tilfælde foretages kontrol af en ekstern person udpeget af BUILD, evt. i form af en fagfællebedømmelse.	Som ovenfor. De 9 specialister i Teknikergruppen søger desuden for, at manuskripterne er valideret i deres ansættelsesmæssige "baglande" i vidensinstitutioner, organisationer m.fl.	Ekstern kontrol foretages ofte af følgegruppen. Men ved særlige emner, der ikke tidligere har været publiceret, udpeger Træinformation eksterne rådgivere til at foretage kvalitetskontrol på udvalgte dele af eller hele manuskriptet.	Forfattere og evt. følgegruppe fremgår af den enkelte publikation.	Ekspert fra relevante insitutter (f.eks. TI, BUILD, DBI) inddrages i godkendelsesbetingelser.	Nye eller reviderede publikationer sendes i høring ved en bred gruppe af interessenter inden for byggeriet, herunder relevante myndigheder. Arbejdsgruppen bearbejder høringssvar inden publicering.		
Formidlings-mæssig kvalitetssikring	Udføres af en redaktør på BUILD, der har ansvar for redigering af tekst, illustrationer og layout.	Udføres af BYG-ERFAs interne og eksterne redaktører, der for fleres vedkommende har faglig baggrund i både byggeriet og i kommunikation samt faglig formidling.	Udføres af fagredaktør i samarbejde med kommunikationsmedarbejder.	Egentlige formidlingsprodukter udsættes for en formidlingsmæssig kvalitetssikring af instituttets fastansatte formidlingskonsulenter.	ETA-Danmark har en skabelon for udarbejdelse af godkendelsen, projektleder er derudover ansvarlig for redigering af tekst og illustrationer.	Inden publicering foretager DBI-forlag igennem ekstern bureau kvalitetssikring af tekst, illustrationer og design.		

Transparens vedr processen	Alle involverede (forfattere, følgegruppe, styregruppe, økonomiske bidragsydere og ekstern kvalitetskontrol) anføres i forordet. Beskrivelse af kommende SBI-anvisninger, hvad der forstås ved en SBI-anvisning, og hvordan de kvalitetssikres, fremgår af BUILD's hjemmeside.	Forfatterne angives i erfaringsbladene. Teknikergruppens medlemmer samt redaktører/faglige medarbejdere ses på byg-erfa.dk. Hvordan bladerner udvælges, og bladene kvalitetssikres, fremgår af byg-erfa.dk.	Forord og kolofon oplyser altid som minimum samtlige forfattere (evt. hvem der er hovedforfatter) og følgegruppemedlemmer samt hvis publikationen er kvalitetssikret af eksterne.		ETA-Danmark har på sin hjemmeside beskrivelse af de forskellige godkendelsesordninger, indhold og gyldighedsperiode.	Organisationer der har været involveret i udviklings- eller revisionsarbejdet fremgår af publikationens forord. Samme forhold gælder for de relevante høringsparter. Alle publikationer fremgår af DBI's hjemmeside og via ByggeData.		
Endeligt ansvar for indhold og fravigelser	BUILD (projektlederen på anvisningen).	BYG-ERFA	Træinformation	Forfatterne	ETA-Danmark A/S	DBI		
Tilpasset DK forhold	Anvisninger udarbejdes så de er tilpasset gældende dansk lovgivning, særligt bygningsreglementet.	Erfaringsbladene udarbejdes til danske byggetekniske forhold og i henhold til gældende dansk lovgivning samt ATF.	Anvisninger udarbejdes i henhold til gældende dansk lovgivning, Bygningsreglementet, standarder herunder Eurocode og tilhørende danske annekser samt alment teknisk fælleseje, fx SBI-Anvisninger, BYG-ERFA blade og DBI-vejledninger.	Ved formidlingsprodukter rettet mod et dansk-talende publikum tages naturligvis højde for dansk byggeskik og det danske regelværk.	Godkendelser udarbejdes så de er tilpasset gældende dansk lovgivning, Bygningsreglementet, samt alment teknisk fælleseje, f.eks. SBI-Anvisninger, BYG-ERFA blade.	Publikationer tilpasses dansk bygge- og brandlovgivning, relevante europæiske standarder, dansk byggeskik og byggetradition.		
Tilgængelighed	SBI-anvisninger sælges i trykt og elektronisk form (også via abonnement). I særlige tilfælde kun elektronisk, men da gratis.	Erfaringsbladene sælges i trykt og digital form i abonnement og som løbsblade. Alt er tilgængeligt via byg-erfa.dk.	Alle publikationer er tilgængelige for alle medlemmer på Træinformations hjemmeside og fungerer fra alle digitale platforme. Træhåndbøger, Træfakta og Trænotater sælges desuden som trykte udgivelser. Enkelte udgivelser, som er eksternt finansierede, trykkes ikke, men er gratis tilgængelige for alle via hjemmesiden.	Formidlingsprodukter er sædvanligvis frit tilgængelige i digital form.	Alle gældende godkendelser er tilgængelige på ETA-Danmarks hjemmeside.	Publikationer sælges i tryk eller som digitale publikationer via DBI hjemmeside eller ByggeData. Enkelte publikationer formidles gratis via DBI's hjemmeside.		
Økonomisk grundlag (for organisation/institution og formidlingsprodukter)	Den enkelte anvisning finansieres primært ved ekstern finansiering fra fonde, brancheorganisationer, styrelse mv. I visse tilfælde også fra producenter o.l.	Fonden BYG-ERFA - herunder sekretariatet og alle erfaringsblade - finansieres af abonnementsindtægter og løbsbladssalg.	Træinformation er selvfinansierende gennem medlemskaber og salg af viden. Undtagelsesvis udarbejder vi publikationer på bestilling, som efter bidragsydernes ønske er gratis tilgængelige for alle. Disse publikationer følger samme fremgangsmåde for vidensindsamling og KS som beskrevet ovenfor.	Instituttet indgår i DTU's økonomi med en rammebevilling, som bl.a. finansierer generel formidling. Ofte vil formidlingsprodukter dog tage afsæt i eksternt finansierede forsknings- og formidlingsprojekter med selvstændige budgetter til formidling.	Indehaveren af godkendelsen finansierer udfærdigelsen, samt gebyr ved fornyelse.	DBI finansierer eget arbejde og udgivelse gennem salg af publikationer og indirekte via vidensformidling af indhold på kurser. Bidragende repræsentanter fra deltagende organisationer modtager ikke honorering for deres arbejde. Er der tale om udvikling af ny publikation med høj fagviden, er der mulighed for at søge fondsmidler gennem GTS-systemet.		

Særlig problemstilling som gruppen ikke løser:
Konkurrencemæssige forhold

ATF PROJEKTGRUPPE 4 KULTURÆNDRING: FREMME ANVENDELSE AF ATF I PRAKSIS

ARBEJDSGRUPPEMØDE TIRSDAG D. 13. JANUAR 2022

FORSLAG

Forslag til undersøgelser, der foreslås i den "store gruppe" 8. marts 2022.

Udarbejdet af undergruppe bestående af:

Maja Skovgaard, BYG.DTU
Graves Simonsen, Bygherreforeningen
Kim Bendix Olesen, Konstruktørforeningen
Mikael Koch, Træinformation
Susanne Pouline Svendsen, BYG-ERFA

Der er enighed om, at der er et problem med for mange svigt i byggeriet, som kunne være undgået, hvis ATF havde været anvendt i større grad af branchens praktikere. Øget udbredelse af ATF kan måske være et skridt på vejen til at påvirke kulturen i retning af øget fokus på god praksis.

For at ændre kulturen omkring brugen af ATF er det vigtigt at kende den eksisterende kultur. På nuværende tidspunkt findes der dog ikke et tilstrækkeligt samlet vidensgrundlag om brugen af ATF. Hvornår, hvordan og af hvem bliver ATF brugt? Hvad er incitamenterne til at anvende ATF? Hvad er barriererne? Indsigt i dette er væsentligt for at kunne vurdere, hvad der skal til for at fx at fremme brugen af ATF.

For at afgrænse fokus har vi inddelt brugerne i tre overordnede grupper og beskrevet mulige indsatser, der kan arbejdes videre med:

1. Praktikers brug af ATF

Det forventes, at DTU's kommende undersøgelse, "Undersøgelse vedr. formidling af byggeteknisk viden", vil tilvejebringe viden om praktikernes brug af ATF. Gruppe 4 vurderer derfor, at det på nuværende tidspunkt ikke er hensigtsmæssigt at påbegynde et tilsvarende projekt, men derimod at afvente resultatet (eller evt. delresultat) af denne undersøgelse.

Gruppe 4 anbefaler, at der i DTU's undersøgelse – eller i en efterfølgende supplerende undersøgelse udarbejdes:

- en grafisk model over hvem, der anvender ATF, hvordan og hvornår i projektets faser. Gruppe 4 har drøftet en skitse udarbejdet ud fra en grafik fra Værdibyg, men foreslår, at grafikken fra starten får sit eget, forenklet grafiske udtryk og indhold. MK og SPS, der deltager i projektets følge-gruppe, samt MS, der repræsenterer projektet, kan videregive tankerne på følgegruppemøderne.
- en udbygget referenceliste/mapping over de nyeste brugerundersøgelser fra BYG-ERFA, Træinformation, BUILD, Danske Ark m.fl.

Gruppe 4 ser frem til, at der etableres et samlet overblik, således at parter fra det øvrige arbejde med ATF kan anvende undersøgelsens resultater til at igangsætte nye initiativer enten på egen hånd eller i relevante samarbejder.

2. Uddannelsernes brug af ATF

En væsentlig del af kulturen omkring anvendelse af viden bliver dannet på uddannelsesinstitutionerne. Endvidere er nyuddannede ofte kilde til ny viden og nye metoder, som de bringer med sig ind i byggebranchens virksomheder. Derfor kan en fokuseret indsats på brug af ATF i den allertidligste "fase", som uddannelsesforløbet udgør, være virkningsfuld i forhold til en kulturændring.

Da DTU's kommende undersøgelse eller andre aktørers tidligere undersøgelser ikke dækker uddannelsesinstitutionernes kendskab til eller anvendelse af ATF anbefaler Gruppe 4:

- at der igangsættes en undersøgelse af, i hvilket omfang de studerende/eleverne kender til og forstår nytten og effekten af ATF, i hvilket omfang, det bliver anvendt, samt hvordan det i større omfang kan inddrages i undervisningen på forskellige niveauer.

Gruppe 4 foreslår, at undersøgelsen enten kan gennemføres som et særskilt projekt eller et supplement til DTU's undersøgelse. I begge tilfælde er der behov for indledende koordinering for at undgå dobbeltarbejde og for at drøfte både, hvordan disse to undersøgelser kan supplere hinanden, samt hvordan en undersøgelse af ATF i uddannelsesinstitutionerne kan understøtte andre aktørers arbejde med samme fokus, eksempelvis BYG-ERFA's.

3. Bygherrerens brug af ATF

Et tredje kulturændrende tiltag kan være at stille formelle krav om anvendelsen af ATF helt fra projektets start – eksempelvis allerede i udbudsfasen. Derfor foreslår Gruppe 4:

- en undersøgelse der bl.a. belyser, om det er det muligt at indarbejde kravet om ATF som et - måske delvis - tildelingskriterie?