



NORDISK ARKITEKTURFORSKNING

Nordic Journal of Architectural Research

2-2012

Nordic Journal of Architectural Research

ISSN: 1893–5281

Chief Editors:

Claus Bech-Danielsen, cbd@sbi.dk

Danish Building Research Institute, Aalborg University, Denmark.

Madeleine Granvik, Madeleine.Granvik@slu.se

SLU/Department of Landscape architecture, Sweden.

Anni Vartola, anni.vartola@aalto.fi

Aalto University, Finland.

For more information on the editorial board for the journal and board for the association, see <http://arkitekturforskning.net/na/pages/view/Editors>

Submitted manuscripts

Manuscripts are to be sent to Madeleine Granvik (Madeleine.Granvik@slu.se), Claus Bech-Danielsen (cbd@sbi.aau.dk) and Anni Vartola (anni.vartola@aalto.fi) as a text file in Word, using Times New Roman font. Submitted papers should not exceed 8 000 words exclusive abstract, references and figures. The recommended length of contributions is 5 000–8 000 words. Deviations from this must be agreed with the editors in chief. See Author's Guideline for further information.

Subscription

Students/graduate students

Prize: 250 SEK, 205 DKK, 225 NOK, 27.5 Euro

Individuals (teachers, researchers, employees, professionals)

Prize: 350 SEK, 290 DKK, 320 NOK, 38.5 Euro

Institutions (libraries, companies, universities)

Prize: 3 500 SEK, 2900, DKK, 3200 NOK, 385 Euro

Students and individual subscribers must inform about their e-mail address in order to get access to the journal. After payment, send the e-mail address to Trond Haug, trond.haug@sintef.no

Institutional subscribers must inform about their IP-address/IP-range in order to get access to the journal. After payment, send the IP-address/IP-range to Trond Haug, trond.haug@sintef.no

Payment

Sweden, pay to: postgirokonto 419 03 25-3

Denmark, pay to: Danske Bank 1-678-0995

Finland, pay to: Sampo Bank 800013-70633795

Norway, pay to: Den Norske Bank 7877.08.13769

Outside the Nordic countries pay in SEK to SWIFT-address:

PGS ISESS Account no: 4190325-3, Postgirot Bank Sweden, SE 105 06 Stockholm

Published by SINTEF Academic Press

P O Box 124 Blindern, NO-0314 Oslo, Norway

CONTENTS

NORDIC ARCHITECTURAL RESEARCH – EDITORS’ NOTES	5
CLAUS BECH-DANIELSEN, MADELEINE GRANVIK AND ANNI VARTOLA	
IMPACT OF SPACE REQUIREMENTS ON OUTDOOR PLAY AREAS IN PUBLIC KINDERGARTENS	8
ASKILD H NILSEN AND CAROLINE M HÄGERHÄLL	
FUNCTIONAL DENSITY – A CONCEPTUAL FRAMEWORK IN A TOWNSCAPE AREAS CONTEXT	29
PER G. BERG, MADELEINE GRANVIK AND PER HEDFORS	
ET ARKITEKTONISK SYN PÅ RENOVERINGER AF ALMENE BOLIGBEBYGGELSER I DANMARK	47
CLAUS BECH-DANIELSEN	
OM AT SKABE ARKITEKTFAGLIG VIDEN	70
INGE METTE KIRKEBY	
BOKRECENSION BIRGIT COLD, «HER ER DET GODT Å VÆRE – OM ESTETIKK I OMGIVELSENE», TRONDHEIM: TAPIR AKADEMISK FORLAG OG NTNU 2010, 104 SIDER	91
ANMELDT AV SIGURD BERGMANN	

OM AT SKABE ARKITEKTFAGLIG VIDEN

INGE METTE KIRKEBY

Abstract

For an architectural researcher it is of importance to know what kinds of knowledge architects use when designing – to ensure that research can produce knowledge which feeds into the design process, and this article addresses the question of research based knowledge in relation to architectural practice.

Empirically the article is based on results from seven qualitative semi structured interviews with practising architects in order to get first-hand knowledge of the design process and the sources from which the practitioners gain knowledge. It was made clear from the beginning of the interview that the meaning of «knowledge» was to be taken in its broadest sense ranging from hard facts and rules, to understanding and inspiration. Theoretically the article draws on two distinctions. The first is inherent in the set-up of the project: research-based knowledge versus knowledge used by architects. The other distinction is context-independent knowledge versus context-dependent knowledge. Important theoreticians for the analyses are Flyvbjerg (knowledge/phronesis), Schön and Kreiner (design process) and Lave (communities of practice). The interviews clearly illustrate that architects make use of a wide range of different kinds of knowledge, and also that the architects themselves are aware of that they navigate with ease between the different layers of knowledge. They stress the importance of as well factual knowledge and experience from seeing other buildings or experiences from working on previous projects and with others from as well own as other professions. But they also stress the fact that they lift out knowledge from things

Key words:

Architectural knowledge,
Research based knowledge,
Knowledge transfer, Communi-
ties of practice

Nøglebegreber:

Arkitektfaglig viden, Forsknings-
baseret viden, Vidensoverførelse,
Praksisfællesskaber

they meet on their way – objet trouvé. It may be the shape of a bottle of perfume, a literary novel, a new application for the iPhone. This knowledge extracted from one situation to be transferred into another has similarities with the way we use metaphors. The value attributed to objet trouvé may be due to the fact that in architecture we deal with loosely structured problems where frame and solution will be developed in parallel. And where the knowledge to used cannot be defined a beforehand and therefore not be searched systematically. But can be recognised when it «turns up». Also the act of transferring metaphorical knowledge demands an active participation which seems to suit the creative process well.

The results show that while practitioners do not distinguish between research and practice in own work, they pay little attention to research conducted in established research institutions, and that problematises the relation between professional research and practice as activities carried out in separate institutions.

Finally is recommended to consider new ways of collaboration between researchers and practitioners.

Abstract

For den forsker, der har arkitektur som forskningsfelt, er det vigtigt at vide, hvilke former for viden arkitekter bruger, når de designer. Kun da kan forskning lægges til rette, så den viden der produceres, kan understøtte og kvalificere analyser og formgivning i praksis. Artiklen adresserer således spørgsmålet om arkitektfaglig forskning i relation til praksis. Empirisk bygger artiklen på syv interview med praktiserende danske arkitekter for at få førstehåndsviden om design proces og om hvilke kilder, de trækker på. Det blev gjort klar ved interviewets begyndelse at betydningen af «viden» skulle forstås i sin bredeste forstand – fra hårde facts og regelviden til forståelse og inspiration.

Teoretisk bygger artiklen på to distinktioner. For det første forskningsbaseret viden versus viden, der anvendes af praktiserende arkitekter. Den anden er en skelnen mellem kontekst-uafhængig viden og kontekstafhængig viden. Primære teoretiske kilder er Flyvbjerg (viden), Schön and Kreiner (design proces) and Lave (praksisfællesskaber). Resultaterne viser, at mens praktikerne ikke trækker en skarp grænse mellem forskning og praksis i deres eget arkitektarbejde, er der ret ringe opmærksomhed blandt praktikerne på den forskning, der kommer fra etablerede forskningsmiljøer, og herigennem problematiseres forholdet mellem forskning og praksis som aktiviteter udført i to adskilte rum.

Indledning

For den forsker, der netop har afsluttet et forskningsprojekt, vil resultatet ofte give svar på et brændende og interessant spørgsmål. Men hvordan svarer denne forskningsbaserede viden egentlig til den viden, som praktiserende arkitekter anvender?

Forholdet mellem forskning og praksis bliver stadig mere aktuelt efterhånden som der forskes mere inden for arkitektfaget, og – måske nok så vigtigt – byggeprocesser er i dag så komplekse, at ingen enkeltpersoner kan beherske den samlede mængde relevant viden. Desuden findes der i forskningsmiljøerne meget forskellige opfattelser af, hvilken slags viden, der er vigtig, ikke mindst træder forskellene frem, når kvalitativt og kvantitativt orienterede forskere mødes. Der kan nok opnås enighed om, at der kan være store forskelle på, hvilke former for viden, der produceres, men der savnes viden om hvad der bruges af hvem og hvornår. Imidlertid må netop forskeren sætte sig ind i, hvilke former for viden, der kan være med til at understøtte og kvalificere frembringelsen af arkitektur i praksis.

Spørgsmålet trænger sig derfor på: *Hvilke former for viden anvender praktiserende arkitekter egentlig i deres arbejde?* Spørgsmålet var anledning til at iværksætte et mindre forskningsprojekt, der gennem interview med arkitekter havde til opgave at belyse deres brug af viden, og denne artikel som skal ses som et bidrag til at kortlægge arkitektfagets videnslandskab.

«Viden» er her defineret væsentligt bredere ind i for eksempel naturvidenskabelig forskning, idet viden søges indkredset og defineret under hensyntagen til arkitektfagets egenart. Nogen vil sikkert foretrække at reservere ordet viden til eksakt, faktuel viden, som vi kender fra ingeniørvidenskab eller dele af sociologien. Artiklen vil imidlertid bruge ordet viden i bred betydning, og også mere intuitive og erfaringsbaserede vidensformer vil blive integreret i denne brede tolkning af ordet.

Interessen for viden og vidensproduktion må ikke forveksles med, at der bag artiklen skulle ligge en tro på at det ville være muligt – endsige ønskeligt – at videnskabeliggøre selve designprocessen. Tværtimod. Artiklen er skrevet ud fra en forskerinteresse i, hvilke former for viden, praktiserende arkitekter bruger, og således også at få indsigt i, hvorledes forskning på længere sigt kan levere resultater, der understøtter og beriger praksis.

Empirisk bygger artiklen på syv kvalitative semistrukturerede interview med danske praktiserende bygningsarkitekter, der er uddannet i 1990'erne. Tidligere interview har omfattet arkitekter uddannet tidligere i århundredet (Kirkeby 2009 og 2010a).

Teoretisk bygger analysearbejdet på en række arbejder om dels arkitekt-fag dels vidensformer. En særlig rolle indtager Bent Flyvbjergs skelnen mellem kontekstuaafhængig versus kontekstafhængig viden, der igen er inspireret af Aristoteles (Flyvbjerg, 1991 og 2004). Et interview med Bent Flyvbjerg fra Said Business School i Oxford, indgik som led i projektet for at udfolde spørgsmål om forholdet mellem forskning og kontekstafhængig viden (Kirkeby, 2011). Endvidere er Kristian Kreiner, CBS, interviewet om hans forskning i arbejds- og samarbejdsprocesser inden for arkitektur og byggeri (Kirkeby, 2010b). Under analysearbejdet opstod der desuden behov for at inddrage begrebet *situated learning* (Lave og Wenger, 1991 og Lave, 2008).

Resultaterne viser, at mens praktikerne ikke trækker en skarp grænse mellem forskning og praksis i deres eget arkitektarbejde, er der ret ringe opmærksomhed blandt praktikerne på den forskning, der kommer fra etablerede forskningsmiljøer, og herigennem problematiseres forholdet mellem forskning og praksis som aktiviteter udført i to adskilte rum.

Teoretisk baggrund

Donald Schön peger i sin banebrydende bog *The Reflective Practitioner – How Professionals Think in Action* fra 1983 på behovet for at undersøge forholdet mellem «the kinds of knowledge honored in academia and the kinds of competence valued in professional practice», altså samme problemstilling, som denne artikel tager sit udspring i. Schön stiller sig kritisk over for universiteterne for generelt at engagere sig utilstrækkeligt i at skabe og sprede grundlæggende viden, men derimod fastholde et videnssyn, der ikke er opmærksomt på praktisk kompetence og professionel kunstnerisk dygtighed.

Hvilket igen giver næring til dikotomien mellem «the “hard” knowledge of science and scholarship and the “soft” knowledge of artistry and unvarnished opinion.» (ibid. p. viii). Hvilken slags viden anvender den kompetente praktiker? – What kind of *knowing*? (forfatterens kursivering) spørger han, og gør med denne formulering et vigtigt skridt i retning af at anskue viden som integreret i handling, og mod et opgør med en opfattelse af viden som «technical rationality». Derefter introducerer han begreberne «reflection in action» og «knowing in action», der dels rummer den forståelse, at der er ting, vi «ved», når vi befinder os i en problemløsningssituation. Dels at det er koblet til opgaveløsningen, at vi aktivt deltagende indgår i en dialog med problemet. Der er således tale om en viden, der ikke nødvendigvis kan italesættes uafhængig af en konkret siteret opgave, og denne viden udvikler sig gennem refleksion. «Reflection in action» er desuden med til at opbløde grænserne mellem forskning og praksis, for, som Schön skriver, når nogen «reflects-in-action, he becomes a researcher in the practice context» (ibid. p. 68).

Schön lægger vægt på elementet af implicit – eller tavs – viden, altså den viden praktikerne «har med sig» uden at være i stand til eller have behov for at udtrykke den verbalt. Men uden på nogen måde at forkaste begrebet, vil det spille en underordnet rolle i denne artikel. For selvom forskeren kan undersøge den rolle, tavs viden spiller i designprocessen – det gør Schön jo overbevisende – så kan forskningen ikke direkte levere tavs viden til praktikere, og spørgsmålet falder derfor uden for denne artikel. Arkitekturteoretikeren Bryan Lawson, der har beskæftiget sig indgående med design og designproces (Lawson, 2004 og 2006), argumenterer for en definition of research som «original investigation undertaken in order to gain knowledge and understanding» (Lawson, 2002 p. 19f).

Gennem at tilføje begrebet *understanding* til *knowledge* kreerer han en åbning for at integrere blødere former for viden end faktisk viden, der sædvanligvis er kravet i naturvidenskabelig forskning, og lægger sig i forlængelse af Schön, men flere af Lawsons samtidige kan nævnes for at berige diskussionen med et nyt begreb som «designerly ways of knowing» (Cross, 1982), eller hentet ind fra andre videnskaber »episodic knowledge» (Visser, 1995).

Ifølge Lawson er det vigtigt at skelne mellem deskriptive og præskriptive aktiviteter – traditionel forskning er ofte deskriptiv, hævder Lawson, men design er præskriptiv, fordi design handler ikke primært om hvordan verden var, men om hvordan den kunne eller burde blive. I artiklen behandles forståelse som en form for viden, der adskiller sig fra facts og regelviden gennem at være langt mere subjektafhængig. Det ses som betydningsfuldt for arkitekten, fordi det at producere arkitektur kræver evne til at forestille sig en endnu ikke eksisterende bygning, og hvordan den vil være at opholde sig i. Der er brug for viden, der anvendes fremadrettet, en handlingsviden, en praktisk viden, der sætter arkitekten i stand til at træffe valg, der er «gode for de mennesker», som Aristoteles udtrykker det. Han kalder denne form for viden for *phronesis* i en tredeling af viden, hvor de to andre vidensformer er *episteme* og *techne* (Flyvbjerg, 1991 og 2004). *Episteme* handler om viden, som er invariabel i tid og rum og produktion af denne viden er baseret på analytisk rationalitet (Flyvbjerg, 1991 p 71). Mens *techne* er en viden, der knytter sig til håndværk og teknisk frembringelse. Hvor *episteme* ifølge Flyvbjerg «vedrører teoretisk *know why*, og *techne* drejer sig om teknisk *knowhow*, sætter *phronesis* praktisk viden og praktisk etik i centrum (ibid., p. 72).

Det har været en vigtig forudsætning også at inddrage denne handlingsorienterede vidensform i artiklens brede definition af viden, for ikke på forhånd at udelukke den fra diskussionen af, hvilke former for viden, der har værdi for praktikerne.

I diskussionen af de tre vidensformer peger Bent Flyvbjerg på en væsentlig forskel mellem *episteme* og *phronesis*, nemlig at mens *episteme* er

kontekstuafhængig viden, er phronesis kontekstafhængig, for eksempel erfaringsbaseret eller den kan tage form af det gode eksempel. Netop denne skelnen mellem kontekstafhængig og kontekstuafhængig viden anvendes i denne artikels analyse. Flyvbjerg relaterer phronesis til planlægning og inddrager samtidig magtaspektet, mens andre kæder phronesis sammen med politisk dømmekraft (Ruderman, 1997).

Flyvbjerg er fortalere for en forskningsmetodologi, som han kalder «phronetic social science», der gennem case studier beskæftiger sig med det partikulære og ikke værdsætter forskning, der har regler og generaliseringer og anden kontekstuafhængig viden som mål.

Men hvordan svarer phronetisk forskning til den phronetiske viden, som en praktiker måtte anvende? Hvordan kan resultater fra et phronetisk orienteret forskningsprojekt understøtte den praktiserende arkitekt, som man kunne spørge i forlængelse af denne artikels forskningsspørgsmål, om hvilke former for viden praktiserende arkitekter egentlig anvender.

Ifølge Flyvbjerg kan phronetisk forskning med fordel bygge på case studier, og spørgsmålet om, hvorvidt mere teoretiserende analyser, der ledsager casestudier egentlig hører ind under episteme eller phronesis, har Flyvbjerg besvaret i interviewet udført som led i undersøgelsen, hvor han klart regner dem ind som del af den phronetiske forskning (Kirkeby, 2011 p. 14). Her er der også grund til at pege på, at phronesis ifølge Aristoteles både lærer af erfaring og er åben over for teori (Ruderman, 1997 p. 415f), og at de forskellige vidensformer således ikke skal ses som adskilt.

Stake skriver om naturalistiske generaliseringer (naturalistic generalizations) som karakteristiske for case studier i modsætning til traditionelle generaliseringer fra kvantitativ forskning. De naturalistiske generaliseringer er konklusioner bygger på erfaring og kommer gennem personligt engagement i livets forhold. De kan både tage karakter af, at vi får øje på objekter, fænomener eller mønstre på samme måde, som vi genkender en gammel bekendt, hvor ansigtet pludselig passer ind i et mønster, vi kender. Han skelner mellem naturalistiske generaliseringer, der sker inde-i-hovedet og dem, der kan kommunikeres (Stake, 1995 p. 72ff).

Kristian Kreiner fortæller i interview med forfatteren, at den viden, arkitekter gør brug af, skal ses i sammenhæng med nogle karakteristika for arkitektfaget. Det kendetegnes af, siger han, at vi arbejder med «løst strukturerede problemer», hvor rammer og løsning udvikles parallelt. Den viden, der angiveligt findes i stort omfang blandt aktørerne, kan ofte ikke præciseres forud for opgaveløsningen, men defineres retrospektivt. Den *kendes* ikke på forhånd, men den kan *genkendes*. Han fremhæver, at det er vigtigt for arkitekter i hver enkelt opgave at finde et hovedgreb, et *Arkimedisk punkt*, som, i det øjeblik det er lagt fast, er retningsangivende og styrende for opgaveløsningen. I den sammenhæng vil, hvad Kreiner

kalder «tankevækkende viden» være mere nyttigt end viden, der peger mod en konkret løsning (Kirkeby, 2011 p. 169).

Spørgsmålet om, hvordan viden, ikke mindst kontekstafhængig viden, optages i praksis, gav anledning til at søge teoretisk underbygning i læringsteori, og da det gennem interviewene er kommet frem, at viden ofte bliver fundet eller opstår inden for de arbejdsituationer og -praksisser, som er etableret på tegnestuen, forekom det nærliggende at se på begrebet situeret læring.

Lave og Wenger formulerer en læringsteori, hvor læring både er tæt koblet til et socialt fællesskab og til at udføre en given praksis. Læringen sker således situeret i forhold til både aktivitet og fællesskab. En social praksisteori, hvor «skabelse, forvandling og ændring i personers identitet, kyndig færdighed i praksis og praksisfællesskaber realiseres i den virkelige verdens hverdagsvirksomhed» (Lave og Wenger, 1991 p. 151). Her gør de op med en opfattelse af læring som en uproblematisk internalisering, hvor man «absorberer det givne, som var det et spørgsmål om overførsel og assimilation.» (ibid. p. 152).

I modsætning til et teoretisk syn, der fokuserer på internalisering, fremhæver Lave og Wenger, at «læring som voksende deltagelse i praksisfællesskaber angår hele personen, som handler i verden.» (ibid. p. 153). Med deltagelse som kernen i deres læringsteori er læring baseret på situeret forhandling og genforhandling af meningen i verden. Det indebærer, at forståelse og erfaring er i konstant interaktion, og at de afviser, at den, der lærer, opfattes som en passiv modtager af information (Lave, 2008). Et syn på læring, der står i skarp kontrast til et skolastisk paradigme som det praktiseres i traditionel klasseundervisning. (Wackerhausen, 1997)

Da Lave og Wengers teori først og fremmest koncentrerer sig om deltagelse i praksisfællesskab, hvilket de ofte illustrerer med eksempler fra håndværk, for eksempel skrædderhåndværket, er der grund til pointere, at mester-lærling-forholdet i princippet er et asymmetrisk forhold, hvor det handler om at indivi og opdrage novicerne i og til at overtage en fagkultur. I artiklen vil begrebet «praksisfællesskab» imidlertid ikke blive fortolket så snævert og bogstaveligt. Men en bredere fortolkning er mulig¹ hvor det anvendes om fællesskaber omkring en opgaves løsning, hvor der ikke nødvendigvis er et asymmetrisk forhold mellem de forskellige aktørers vidensniveauer. Desuden vil arbejde på en tegnestue ikke blot dreje sig om gennem deltagelse at blive indviet i en faglig tradition, men samtidig også i den handlende situation at udvikle nye former for erkendelse, forståelse og løsninger. Her kunne det have været interessant, hvis forfatterens analyse havde omfattet kreative professioner, men det at de især skriver om forskellige håndværkstraditioner, lukker næppe teorien mod at inddrage kreative processer, der definerer sig selv gennem,

1 Klaus Nielsen, professor i psykologi, Århus Universitet, mundtligt til forf.

at der skabes ny erkendelse og nye løsninger – for som de siger: «Læring, forvandling og ændring er altid impliceret i hinanden». Læring kan således udvides til ikke blot at lære noget allerede etableret og eksisterende, men også at der sker nye konstruktioner.

Lave og Wenger lægger stærk vægt på det sociale – og her gælder det for tegnestuevirksomhed, at langt de fleste arkitektopgaver i dag løses i og kun kan løses i samarbejde, og hvor forskellige ekspertiser indgår i et teamarbejde. Det skal dog ikke udelukke, at der også er tidspunkter i processen, hvor aktørerne arbejder enkeltvis men stadig som del af en fælles kultur og en tradition.

Metode

Artiklen bygger primært på resultaterne af syv kvalitative semistrukturerede interview med arkitekter, der har taget afgang i eller efter 1993. Denne skæringsdato er valgt for at fokusere på, hvad der sker blandt de relativt unge, der står i begyndelsen af deres karriere, og som er uddannet på et tidspunkt, hvor der er sket flere ændringer i arkitektuddannelsen sammenlignet med tidligere. Jeg tænker her på to ting. Dels tillægges forskning langt større vægt i forhold til undervisning og rekruttering af lærerstaben på arkitektskolerne, dels sker der ændringer i praksis i forbindelse med omlægning fra tegnebord til computerskærm. I udvælgelsen er der endvidere lagt vægt på en vis geografisk spredning, og flere kollegaer har bidraget med forslag til interviewpersoner for at trække på flere netværk². På det tidspunkt, hvor interviewene fandt sted, havde de arkitekter, der blev interviewet nogle års praksiserfaring, var selvstændige eller partnere i arkitektvirksomheder og således kendt med alle faser i et byggeri fra programstadiet til ibrugtagningstidspunktet. Alle er bygningsarkitekter, heraf én primært beskæftiget med restaureringsopgaver, og fleres praksis omfatter også planlægning.

En enkelt interviewperson følger ikke disse kriterier – det drejer sig om en arkitekt, der selv har en ph.d., og som med kort varsel sprang til i stedet for en af tegnestuens partnere, der havde fået forfald. Dette interview bidrog imidlertid på værdifuld måde gennem en lidt anden vinkel på forskning, idet arkitekten så at sige stod med det ene ben i forskning og det andet i praksis.

I tidligere delprojekter blev arkitekter med længere erfaring interviewet, men under analysen af disse interview meldte det spørgsmål sig, om der sker ændringer i både arbejdsmåder og brug af viden i takt med, at arkitektuddannelsen ændrer sig. Jeg tænker her på to ting. Dels tillægges forskning langt større vægt i forhold til undervisning og rekruttering af lærerstaben på arkitektskolerne, dels sker der ændringer i praksis i forbindelse med omlægning fra tegnebord til computerskærm.

Interviewene varede omkring en time, lydoptagelser er efterfølgende

2 Følgende arkitekter er interviewet: Signe Cold/Entasis, Jens. A. Baumann/Erik Ejnar Holms Tegnestue, Merete Lind Mikkelsen/Arkitektfirmaet Merete Lind Mikkelsen, Mikkel Frost/CEBRA, Anders Tyrrestrup/Aart, Julien deSmedt/JDS Architects, Rune Bach, Metopos By- og Landskabsdesign.

transskriberet af studentermedhjælp. De citater, der anvendes i artiklen, er let forkortede af undertegnede. Et interview foregik på engelsk, og citeres derfor på engelsk.

Arkitekterne blev indledningsvis opfordret til at give en kort karakteristik af tegnestuens profil og af deres egen skitseringsproces. Derefter blev de spurgt om, hvilke former for viden, de trak på – med understregning af, at «viden» skulle forstås helt bredt fra faktisk viden til inspirationer. De blev bedt om eksempler på kilder til viden, som de anvendte. Afslutningsvis fulgte nogle spørgsmål om de kunne pege på nyttig/ikke nyttig forskning eller pege på emner, der burdes forskes i.

I analysen har jeg tilstræbt først at systematisere resultaterne og derefter sammenholde dem med teori og begreber -- omend øjnene, der læser et interviewudskrift, per definition vil være påvirkede af det syn, der er anlagt i tidligere delprojekter. Af særlig betydning spiller her to teoretiske opdelinger af viden indført i en tidligere fase – nemlig opdelingen i på den ene side forskningsbaseret viden og på den anden side viden som praktikere anvender (en opdeling, der knytter sig til professionsgrupper og ikke skal forveksles med en opdeling i teori og praksis), og opdeling i kontekstafhængig og kontekstafhængig viden.

Det kan være problematisk at anvende interview som løftestang til at få indsigt i, hvilken viden praktiserende arkitekter anvender, da respondenter ikke altid siger det, de rent faktisk (tror de) gør, men fremstiller sig selv, som de mener, de burde handle. En konsekvens af denne overvejelse kunne have været at vælge observationsstudier som metode, hvor forskeren fra sidelinjen ser, hvad aktørerne rent faktisk gør i praksis – se for eksempel Yanevas værdifulde studie af tegnestuepraksis i «The making of a building: a pragmatist approach to architecture» (Yaneva, 2009).

Interviewmetoden er imidlertid valgt for at indhente førstehåndviden om, hvilke erfaringer de praktiserende arkitekter selv lægger vægt på som vigtige for deres arbejde, og ud fra et ønske om også at få indsigt i deres refleksioner og overvejelser i forhold til design arbejdet for netop at kunne skelne mellem forskellige former for viden og anvendelse af viden.

Resultater

Gennemgangen af empirien er struktureret, så der først bringes en kort afsnit om, hvordan arkitekterne beskriver deres *Praksis*, derefter et afsnit om *Viden i praksis* og til sidst behandles spørgsmålet om *Ny viden – forskning uden for eller inden for tegnestuens rammer?*

Praksis

Når arkitekterne fortæller om, hvordan en bygning bliver til, gør de det klart, at det er spørgsmålet om det sociale liv, der udspiller sig inden for

de fysiske rammer, der står centralt. Det kommer før spørgsmålet om form, men er med til at generere formen. Arkitektur handler om det liv, der udspiller sig, og som bygningen ikke i sig selv skaber, men kan være med til at understøtte. Det handler om at komme i øjenhøjde med brugerne, om hvordan bygningerne bliver at være i. Denne tilgang kræver empati og forståelse, siger de, og det er en holdning, der passer godt ind i en tilgang, hvor der ikke findes en løsning på forhånd. Det hjælper ikke at have et repertoire af løsninger, for hver opgave er ny, ja, hver ny opgave er en rejse, «en slags dannelsesrejse», som en interviewperson udtrykker det. Følgende citat udtrykker en forståelse af egen proces som åben:

Et andet ord, som vi prøver at beskrive vores profil med, det er det her indlevelsesebegreb, som er affødt af et behov for at sætte dig rigtigt ind i tingene. Hvis du vil forny, så skal du have en stor forståelse af din bygherres forudsætning, af opgavens mange præmisser og forudsætninger, og så tror vi egentligt på, at det er det, der kan afstedkomme noget, som er fornyende, og som ligger i forlængelse af en tradition, og som har en arkitektonisk kvalitet.

Flere nævner også arbejdsmetodikker fra uddannelsen, der indebærer, at de begynder med en grundig analyse. Det hører imidlertid også til metodikken, den kan også fraviges et par steder – der skal også kunne fabuleres lidt og være plads til at bryde lidt, og gerne «chokere lidt». De lægger også vægt på at fortælle, at de selv har taget hånd om dele af deres uddannelse, det være sig gennem at studere en periode i udlandet, skifte arkitektskole, eller gennem løbende at forholde sig kritisk til, hvilke undervisningsforløb de ville følge eller ikke følge.

Forelagt spørgsmålet om, hvorvidt de arbejder på en anden måde end ældre arkitekter, svarer én, at der er den væsentlige forskel, at arkitekter i dag har et andet forhold til det at producere. En gang ville vi producere os til en bedre fremtid, nu er produktion koblet til skyldfølelse, og det vil måske føre til, at vi om nogle år revurderer ideen om at være designer.

Flere af interviewpersonerne gør opmærksom på, at de ikke opfatter sig som særlig unge eller tidstypiske. Det vil sige, ikke i deres arbejds måde, men derimod i de endelige resultater, hvor de er «mere til plastic og grafiti» end til «birkefiner og rolige, lyse, velplejede rum».

En enkelt arkitekt trækker imidlertid en væsentlig forskel frem, nemlig at de unge arkitekter ifølge hans opfattelse gør mindre brug af tavs viden end den ældre generation.

Viden i praksis

Arkitekterne skelnede bevidst mellem flere slags viden. Den ene slags er faktuel viden og regelviden – herunder lovgivningskrav, byggeteknik og arkitektur- og bygningshistorisk viden. Viden, der betegnes som nødven-

dig for at kunne løse opgaver, men som også i sig selv kan være med til at generere form, det gælder for eksempel viden om bæredygtighed og energioptimering. En arkitekt nævner som eksempel på brug af regelviden farveholdning i forbindelse med historiske bygninger:

der er relativt få spilleregler for, hvordan man farvelægger historiske facader i København ... En grå facadefarve skal ikke være varm – den skal være kold i bunden. Det betyder alverden i den konkrete situation.

En sådan grundviden er for arkitekterne en selvfølge. Som én siger «det ikke nok at vide, hvor man kan finde noget om alfabetet, man skal kunne det». En anden fremhæver betydningen af at lære arkitekturhistorie og byggeteknik og udtrykker skepsis over for dele af arkitektuddannelsen, der ikke har det og dermed er i fare for at blive «videnstom».

I interviewenes løb fremgik også, at arkitekterne har en arkitekturhistorisk base fra studietiden med sig hele tiden, og at de har været gennem klassiske arkitekturtekster fra Vitruvius, Le Corbusier, Frampton, Norberg-Schulz til Koolhaas. Alligevel fremhæver flere skønlitteratur som en vigtig inspiration i arkitektarbejdet, ja den kan ligefrem være vigtigere end faglitteratur. Romanen *Nordkraft*, der behandler samme tema fra fire forskellige perspektiver³, gav en angrebsvinkel, der kunne overføres på en designopgave. Også romanen *Neuromancer* gav en ny indsigts⁴.

For me it's a lot more interesting to relate to non-architectural writing than to architectural writing ... because I'm not interested in architecture as an isolated profession. I'm interested in society and how architecture takes part in it.

Dette citat fører os over i den anden slags viden, som arkitekterne fremhæver sig vigtig, men som, også ifølge deres egne ord er langt sværere at konkretisere. Den er ofte baseret på egne erfaringer, på konkrete eksempler, eller på at «noget» løftes ud af en sammenhæng og føres over i den foreliggende opgave, der skal løses. Det indebærer, at arkitekten ikke begynder med at indsamle viden udefra, for viden kommer «indefra på den måde, at det er hårdt arbejde» for hvor meget skal man læse før man går i gang, siger en arkitekt og fortsætter: «Vores tilgang til faget er nok bare at gå i gang. Og så gå ind i samarbejder med andre med specialviden. En generalisttilgang.»

Denne generalisttilgang bekræftes i det følgende citat, der også viser, at indhentning af viden er tæt knyttet til at se på løsningsmuligheder:

Vi har jo ikke sådan en indlært faglig, hardcore viden på særlig mange områder egentlig. Det, vi nok kan, er, at navigere mellem forskellige videnslag.

3 Ejersbo, J., 2002. *Nordkraft*. København: Gyldendal.

4 Gibson, W., 1984. *Neuromancer*. West Bloomfield: Phantasia.

Behovet for viden defineres ikke på forhånd, men opstår i processen. Én fortæller, hvordan hun kan hente viden i stemningsbærende billeder. Hun nævner malerier af Hammershøi eller Gerhard Richter, eller billeder, hun selv tager i forbindelse med et projekt. Hvor hun ikke ved på forhånd, hvad hun skal fotografere, men gennem selve processen ser en inspiration uden den nødvendigvis kan eller skal omsættes til ord:

og de billeder hjælper mig til at formulere, hvor jeg skal hen, men jeg kan ikke sige ret meget om det ... det handler om at trække essensen ud, og det er jo ligegyldigt, om man trækker essensen ud af en stemning på et sted – jeg går jo rundt og fotograferer, langsomt og med stativ med og lader det hjælpe en, for det er jo en intuition. Det er ikke nødvendigt, at jeg har erkendt, hvad det er jeg ser, men jeg fanger et eller andet, jeg synes er vigtigt.

Følgende citat uddyber, hvordan det er vigtigt for en arkitekt bevidst at forholde sig så åbent som muligt for at få ny viden:

Jeg prøver egentlig, så godt jeg kan – det lykkes ikke altid – at være åben og nysgerrig overfor alt, fordi jeg synes, det man kan lære noget af, som man kan bruge i sit arbejde. Det kommer tit fra nogle meget uventede kanter. På den måde kan man næsten ikke opsøge den viden, man skal bruge, man er nærmest nødt til at vente på den rammer én og så være så vågen, at man kan se, at der er noget, man kan bruge. Det kan være alt fra en applikation på din iPhone, og du tænkte «det var fedt, det kan jeg bruge» ... det kan også traditionelt være en bog med planer og snit, som man kigger på. Det kan være alt – det kan være i et dameblad, man ser en eller anden måde en parfumedunk er formet på.

Ny viden – forskning uden for eller inden for tegnestuens rammer?

Som det fremgår af ovenstående finder arkitekterne viden på flere måder og også steder, der ikke umiddelbart synes at have noget med arkitektur at gøre. Hvad der også fremgik af interviewene var, at når de har brug for viden retter de kun i begrænset omfang blikket imod den etablerede forskning. De unge arkitekter er ellers uddannet i netop den periode, hvor der kom skub i arkitekturforskning på arkitektskolerne. Men de fleste forventer i det store hele, at det, der produceres her ikke har relevans for dem. At forskningen er for abstrakt, eller at der lægges for megen vægt på det formmæssige eller kunstneriske som sådan. En arkitekt siger det helt direkte:

Der må jeg jo sige, at jeg ikke ved, hvad der bliver lavet derude [på arkitektskolen]. Det handler så også om min måde at arbejde med mit fag på – at det ikke er den måde, jeg slår det op på.

Til gengæld gør den arkitekt, der selv er ph.d., opmærksom på, at «der er også nogle helt klare fordomme på tegnestuer om, hvad forskning er».

Men de fleste praktiserende søger simpelthen viden andre steder og på andre måder. En tegnestue arbejdede sammen med en sociolog omkring nogle typehuse, og hun hjalp dem med at sætte ord på, at «få tingene italesat». Specielt om forholdet mellem steder, hvor man er privat og andre, hvor man kan være fælles, og prioriteringen mellem dem, som så igen spiller ind på udformningen af det endelige projekt:

vi havde den også rigtig meget i det her projekt, hvor vi gjorde forholdet til fællesskabet meget styrende for den helt konkrete fysiske formgivning.

I et andet eksempel nævner arkitekten, at på tegnestuerne er der ikke tid til at forske, i stedet involverer de en ekspert, så kan de komme et stort skridt videre:

We´re trying to basically talk to people and find out ... I guess a lot of people have already done a lot of the research that you´re about to do on a topic, so you´re basically finding out the researchers – the ones that are knowledgeable in the topic – and jump some steps ahead.

Inden for tegnestuens rammer er der flere måder at udvikle en videnbasis på – det være sig i organiserede møder eller videndeling gennem projektsamarbejde. Eller gennem at holde faglige oplæg for hinanden, så én tilegner sig og sorterer den mest relevant viden fra om et bestemt emne eller projekt, og så giver essensen videre til de andre. Det omtales som en både god og hyggelig måde at dele viden på, hvor man også diskuterer med hinanden, og på spørgsmålet om, hvorvidt det overhovedet er muligt for praktiserende arkitekter at overtage viden, produceret af andre, lyder et svar, at vejen til viden i dag går gennem diskussion.

At få viden kræver åbenhed for at se, hvornår et specifikt stykke viden «passer ind» i forhold til en opgave. En af arkitekterne henviser til Le Corbusiers begreb «objet trouvé», hvor man pludselig ser en viden eller en inspiration i de nære omgivelser.

En arkitekt hørte således om et forskningsprojekt i radioen, der handlede om, at studerende ofte føler sig meget ensomme, og det fik stor indflydelse på udformningen af et kollegiebyggeri:

og så var det, man tænkte: «Hov, der er virkelig noget, vi kan gøre noget ved, når vi skal til at lave et kollegium til studerende i København. Lad os få skabt gode rammer for fællesskabet, så man lidt bruger arkitekturen til at tvinge folk ud i et fællesskab eller i hvert fald skabe mulighed for, at man kan mødes mere, end man kan i et traditionelt kol-

legium, hvor man bor på en gang, og fællesfaciliteterne ligger nede i kælderens». Så det var jo helt konkret viden fra en undersøgelse, som vi brugte som direkte formgenerende element og faktisk til at gøre værelserne lidt mindre for at lægge noget mere areal ud i fællesskabet. Så har vi så også gradueret fællesskabet, så der er fællesskab på mange forskellige niveauer.

Men først og fremmest viste svarene, at praktikerne ikke skelner skarpt mellem forskning og designproces. Det at strukturere en designproces, samle viden, opbygge ny viden, er også (en slags) forskning:

Jamen hvornår er noget forskning? Det er det vel, hvis det er grundigt og i et eller andet omfang vel også er nyskabende ...

Jeg mener, der ligger et potentiale også for os tegnestuer – at være meget mere bevidst om, at vi faktisk sidder og laver noget forskning. For hvornår må man egentlig kalde noget for forskning? Når man ser på englænderne, de gør det jo i flæng. De kalder jo alt research.

Faglig drøftelse imiterer jo også til en vis grad forskningsstrukturen. Så jo, alle arkitekter ville have godt af i en eller anden forstand at forske, og forskning opfatter jeg som et meget bredt begreb. Det kan være noget, der foregår på en fin institution, og det kan være noget, der foregår hjemme om aftenen ved ens skrivebord. Men forskning er så betragtet som noget, der oplyser én bedre, end man var i forvejen, og derved klæder én bedre fagligt på.

Skitseringsprocessen beskrives som at forsøge sig frem, kassere og arbejde videre, og følgende citat underbygger, hvordan arkitekten ikke blot bruger viden, som han/hun selv har været med til at konstruere inden for en given kontekst, men også selv er bevidst om det:

Ikke at det er rigtig metodisk forskning, når man skitserer, men det er dog det sted, hvor man undersøger ting, ser, hvordan de virker og konkluderer på det. Så har man faktisk etableret en viden omkring projektet, og den viden kan man bruge til at konkludere, hvad der så er løsningen. Du uddanner jo egentlig dig selv i det enkelte projekt ... på den måde er viden jo også noget, man laver selv.

Alligevel blev der også givet eksempler frem på forskning, der var berigende for praksis – et forskningsprojekt om sanseoplevelser af arkitektur, «som er helt forrygende, og som åbnede mine øjne for en helt masse ting, som der bare blev sat ord på».⁵

Afslutningsvis bringes et citat af en arkitekt, der er lidt mere nuanceret omkring forskningsbaseret viden. På den ene side udtrykker han forundring over, at nogen kan forske tre år i et emne, og så er det han tænker:

5 Ryhl, C, 2003. *Sansernes Bolig*. Ph.d. afhandling. Kunstakademiets Arkitektskole, København.

«Hold da op hvor stillestående». Men på den anden side anerkender han, at det må være interessant at have tiden til at fordybe sig, og anerkender samtidig værdien af det, når han som praktiker kan anvende det:

Så synes jeg det er fint, hvis nogle er nået ned i de lag af fordybelse og har præsenteret det på en måde, så jeg som bruger kan tilegne mig det til brug i min hverdag. Ikke på et abstrakt eller dybt teoretisk grundlag, men for eksempel restaureringsfaglige begrebsdiskussioner.

Diskussion

På det tidspunkt, hvor interviewene fandt sted, var arkitekterne i alderen fra midt i traverne til midt i fyrrerne, og de havde fået det meste af deres uddannelse i løbet af 1980'erne og 1990'erne. Eller måske er det rigtigere at skrive, at de har taget deres uddannelse, for det fremgår med stor tydelighed, at de selv har været aktivt med til at stikke kursen ud for deres uddannelse. Allerede i dette forhold slås en streng an, der handler om, at de interviewede arkitekter lægger vægt på deres egen rolle som aktive deltagere. Et forhold, der træder endnu tydeligere frem i forhold til at finde og udvikle den viden, de har brug for i deres designproces.

Deres alder taget i betragtning er det i øvrigt tankevækkende, at deres tilgang til det at løse en given opgave ligger i forlængelse af en ældre arkitekturtradition (Kirkeby, 2010a), der tager udgangspunkt i empati, indlevelse, forståelse og en åben tilgang til opgaverne, blot konstateres andre formpræferencer. Den viden, der skal til, for at løse en arkitektopgave er såvel kontekstafhængig som kontekstafhængig. Arkitekterne nævner eksempler på begge dele -lag, som de med egne ord «navigerer imellem», og angiver begge dele som absolut nødvendige – arkitektuddannelsen skal ikke blive «videnstom», og arkitekten skal kunne sit «alfabet». Men langt den største del af interviewene drejede sig om den anden form for viden, den kontekstafhængige viden. Det kan der gives flere grunde til. Dels at spørgsmålene kan have været med til at dreje samtalen i den retning, men også, at den kontekstafhængige viden, faktisk viden og regelviden, ifølge sin natur lader sig afhandle i rationelle termer, hvorimod den kontekstafhængige viden jo netop ikke er «fri» af de eksempler og sammenhænge, den er del af.

De praktiserende arkitekter løfter viden ud af ting, de møder på deres vej – objekt trouvé, sagde én. Det kan være, at de hører en radioudsendelse om et forskningsprojekt, men det kan også være litteratur, kunst eller ... en parfumeflaske. Flere siger ligefrem, at de finder mere i skønlitteratur end i faglitteratur.

Den viden, de her løfter ud, kan de anvende i nye sammenhænge i andre situationer, ligesom vi i metaforer uddrager en pointe, vi kan transformere over i ny måder at anskue tingene på.

Når en sådan viden bringes i anvendelse, kan den ikke stå alene, men forudsætter en aktør, der kan bedømme, hvornår hvilken viden kan bringes i anvendelse. Det er også aktøren, der står for overflytningen, ofte uden at der sker en verbalisering af indholdet, der således spiller en afgørende og aktiv rolle som den, der finder viden og overfører den. Der er tale om kontekstafhængig viden i dobbelt forstand, fordi den uddrages af en kontekst og transformeres over i en anden.

Men vi ser også, at den viden, der lægges vægt på, ofte er viden der ikke er søgt direkte og målrettet, men som alligevel erkendes som relevant på det tidspunkt, hvor den «passer» ind i processen. På samme måde, som vi genkender et ansigt, der passer ind i et mønster (Stake, 1995 p. 72).

Den transformationsproces, der finder sted, når viden, når betydning, når en måde at anskue tingene på, løftes ud af én sammenhæng og ind i en ny, svarer til den måde, vi anvender metaforer på, og ifølge Kreiner, anvender arkitekter netop billeder og andre bygninger som metaforer. Det er principielt ikke et spørgsmål om at kopiere det sete – omend det også forekommer – men om, at arkitekterne transformerer idéer, så de passer ind i en ny sammenhæng (Kirkeby, 2010b p. 172). Det kunne se ud til, at der er en særlig værdi i disse metaforiske øjeblikke, hvor transformationen sker, der ligger i samme refleksive plan som den kreative proces, og derfor er med til at drive skitseringsprocessen fremad. En proces, der kendetegnes af løst strukturerede problemer, hvor rammer og løsning udvikles parallelt. Hvor den viden, der skal bruges ikke kan defineres på forhånd, men kan genkendes.

Flyvbjerg anvender begrebet *phronesis* (Flyvbjerg, 1991 og Kirkeby, 2011) om den kontekstafhængige, handlingsorienterede viden, der skal sætte mennesker i stand til at træffe valg, der er *good for man*. Og når Flyvbjerg gør sig til talsmand for *phronetic research*, der sigter på at producere en sådan viden, så siger han også, at den indvundne viden fra casestudier kan ikke blindt overføres til andre sammenhænge, men det må vurderes fra sag til sag, og hvornår den passer på netop denne situation. Det, der produceres gennem casestudier, kan ikke generaliseres, målet er derimod at skabe viden, der kan overføres til andre situationer (*transferable knowledge*). (Kirkeby, 2011).

Kristian Kreiner tager forbehold over for direkte generaliseringer i kvalitativ forskning på empirisk plan, men fremhæver betydningen af at skabe tankevækkende viden, igen en form for viden, der forudsætter en aktiv medkonstruktør (Kirkeby, 2010b).

Man kunne betragte *transferable knowledge*, *tankevækkende viden* og *metaforisk viden* som en slags halvfabrikata, som skal samles og færdiggøres inden for en ny kontekst, og at denne proces forudsætter en kritisk og reflekterende deltagelse, og hvor der sker en «*reflection in action*» (Schön).

Praktikerne afviser på ingen måde behovet for viden, ja holder sig åbne for ny viden både inden for og uden for tegnestuen, men den primære vej går ikke gennem forskningsrapporter og artikler. Så langt hellere opbygge et frugtbart samarbejde med forskeren, den personificerede ekspertise, hvor forsker og praktiker mødes i dialog om en problemstilling bundet til en konkret opgave. Og som allerede Schön pegede på, er «reflection in action» med til at udviske grænsen mellem praksis og forskning, hvilket kommer særdeles tydeligt frem i flere af de bragte citater, fordi skitseringsprocessen fremstilles som en undersøgelse af både problem og løsningsmuligheder, og praktikerne ser sig selv som en slags forskere.

I det hele taget synes viden, der bliver skabt inden for projekternes kontekst, at indtage en fremtrædende plads, og arkitekterne har en aktiv rolle, hvor de ser sig selv som medskabere af den viden, der driver projektet frem. Det være sig alene, det være sig i teamsamarbejder, og det kan ske i tegnestuens eget regi, og det kan ske med indhentning af ekspertise udefra.

En vigtig pointe er således, at de praktiserende arkitekter deltager har en aktiv rolle, ikke blot i udvikling af program og af løsningsmuligheder, men også i konstruktion af den viden, der anvendes hertil, fremfor «blot» at overtage viden, produceret af andre, som forventet inden for et skolas-tisk læringssyn.

Her skal trækkes en parallel til nogle karakteristika for mesterlæren, defineret som læring gennem deltagelse i et praksisfællesskab. I litteratur om mesterlære lægges der ofte vægt på det asymmetriske forhold mellem lærling og mester, og der forudsættes ofte en fuldtudviklet faglighed, for eksempel skrædderhåndværket, som lærlingen, novicen, skal indføres i med henblik på at selv at kunne blive mester og videreføre det.

I denne sammenhæng vil det være relevant at anvende den bredere forståelse af situeret læring, hvor forholdet mellem deltagerne ikke er asymmetrisk, men ligeværdigt. Desuden er overførslen af eksisterende viden og kunnen ikke tilstrækkeligt, jævnfør at en arkitekt fremhæver, hvor vigtigt det er at komme til at diskutere med andre fagfolk for at udvikle den nødvendige viden, fordi det kreative arbejde per definition kræver noget nyt.

Arkitekterne gav dog flere eksempel på, at forskningsresultater kan bidrage til et designgreb for en opgave, jævnfør radioudsendelse om studerendes problemer, der påvirkede udformningen af et studenterkollegium. Men selvom det ikke er tilfældigt, at arkitekten opfangede og anvendte budskabet, så er det jo alligevel lidt en tilfældighed, at han hørte netop denne udsendelse, og dermed en noget usikker vej for, at et forskningsresultat kommer ud over rampen. At arbejde med «objet

trouvé» kan være et frugtbart arbejdsredskab, men set med forskerøjne, peger det også på forskningens sårbarhed, og det signalerer et problem for den etablerede forskning, hvis der virkelig er så stor distance mellem forskerkontor og tegnestue.

Afsluttende refleksioner

Hvis den antagelse holder stik, at arkitekter har mere udbytte af selv at deltage i konstruktion af viden, og at vejen til at anvende den i praksis er kortere, end når viden «blot» overtages fra andre, hvor stiller det så arkitekturforskning? En udtømmende diskussion vil forudsætte dyberegående studier og involvering af de omhandlede parter, men her skal fremsættes en kritisk overvejelse om relationen mellem forskningsbaseret viden og praksis.

Den tanke melder sig, om ikke arkitekturforskning i for høj grad og ureflekteret har overtaget et skolastisk videnssyn, hvor en part producerer viden, som en anden part forventes at bruge. Skolastisk som vi finder det i traditionel klasseundervisning, hvor læreren «har» en viden som kan «overrækkes» til eleven modsat et konstruktivistisk læringsyn, hvor den enkelte aktivt deltager i konstruktionen af viden. I selvransagelsens stund skal det også medgives, at da dette forskningsprojekt startede, var det for at undersøge hvilke former for viden, der anvendes i praksis, med henblik på at blive bedre til at producere og målrette forskningsbaseret viden, der kunne berige praksis og herigennem være med til at skabe bedre bygninger som ramme om menneskers liv. Der skelnes således mellem forskere og praktikere som to adskilte professionsgrupper. Gennem at skelne mellem den viden forskerne som professionel gruppe producerer og den forskning praktikerne anvender, anlægger projektet således i sit udgangspunkt et skolastisk videnssyn.

Imidlertid demonstrerer interviewene, at dette syn er utilstrækkeligt. Viden i arkitektfaget skabes i høj grad i konkrete situationer, i praksisfællesskaber og i samarbejder mellem forskellige ekspertiser.

Det udelukker ikke per definition forskning som sådan – ja hvor går grænsen egentlig, spørger praktikerne. Det udelukker heller ikke forskningsbaseret viden. Men vi skal som forskere ikke forvente, at vores viden opsøges af tegnestuerne, og resultaterne af undersøgelsen peger således på et væsentligt behov for at forbedre vidensdeling eller vidensoverførsel mellem forskning og praksis. Her kunne man indvende, at de praktiserende arkitekter bør være med aktivt opsøgende og følge med i den viden, som frembringes i forskningsmiljøerne. Hermed flyttes problemet over på praksis. Imidlertid har udgangspunkt for dette arbejde netop været at vinde indsigt i hvordan forskning på længere sigt kan levere resultater, der understøtter og beriger praksis. Derfor drejes blikket tilbage mod forskningen. Men hvordan kan forskning som et særskilt professionsområde skabe ny viden, der kommunikerer ind i en praksis,

der lægger vægt på en deltagende rolle i at finde og skabe viden, der anses som relevant og vedkommende, og som passer ind i den konkrete designsituation? Hvis der i arkitektfaget skal være plads til andre forskningsresultater end facts og regelviden, er der grund til at overveje nye forskningsformer, der bringer forskning og praksis i spil på nye måder. Interviewene leverer ikke svarene på denne udfordring. De anviser ikke direkte nye veje, for der er i interviewene ikke stillet spørgsmål, der drejer sig om nye forskningsformer. Det behov er først fremanalyseret ud fra det empiriske materiale.

Men afslutningsvis skal fremføres en overvejelse af spekulativ karakter. Det forekommer relevant at udforske landet mellem forskning og praksis, for eksempel gennem forskningsprojekter, hvor forskere og praktikere deltager på lige fod, men forskellige styrker og forskellige ekspertiser. Som det for eksempel fandt sted i projektet *Fremtidens universitet – skitserende programanalyse* (Kirkeby, 2003b), en variant på research by design, hvor fem tegnestuer parallelt udførte en analyse af byggeopgaven og skabte et katalog over løsningsmuligheder. Men der kunne være andre muligheder, der først skal udvikles. Hvor målet skal være at skabe resultater, der kunne fungere som værktøjer, eller som metaforer, der i sig bærer viden og inspiration, der kan overføres til nye situationer.

Acknowledgement

Forskningsprojektet er udført på Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet, med støtte fra Margot og Thorvald Dreiers Fond. Tak til Toke Haunstrup Christensen for kommentarer på tidligere udgave.

- Cross, N. 1982. Designerly ways of knowing. *Design Studies*, 3(4), pp.221–227.
- Flyvbjerg, B., 1991. *Rationalitet og magt. Det konkrete videnskab*. Århus: Akademisk Forlag.
- Flyvbjerg, B., 2004. Phronetic Planning Research: Theoretical and Methodological Reflections. *Planning Theory & Practice*, 5(3), pp.283–306.
- Hermansen, M. ed., 1998. *Fra læringens horisont – en antologi*. Århus: Klim.
- Kirkeby, I.M., 2003. Skitserende programanalyse. *Nordic Journal of Architectural Research*, 17(1), pp.61–71.
- Kirkeby, I.M., 2009. Knowledge in the Making. *Architectural Research Quarterly*, 13(3/4), pp.307–313.
- Kirkeby, I.M., 2011. Transferable knowledge – an interview with Bent Flyvbjerg. *Architectural Research Quarterly*, 15(1), pp. 9–14.
- Kirkeby, I.M., 2010a. Indbygget viden. På hvilke former for viden bygger traditionel dansk arkitektpraksis? *Architectura*, pp.141–162.
- Kirkeby, I.M., 2010b. Om at skabe tankevækkende viden – et interview med Kristian Kreiner. *Nordic Journal of Architectural Research*, 22(1/2), pp.169–176.
- Lave, J., 2008. Situated learning and changing practice. In: Amin, A. & Roberts, J., eds. 2008. *Community, economic creativity, and organization*. Oxford; New York: Oxford University Press, p.283–296.
- Lave, J. & Wenger, E., 1999. Situeret læring ved legitim perifer deltagelse. In: Hermansen, M. ed. 1999. *Fra læringens horisont – en antologi*. Århus: Klim, p.151–160.
- Lave, J., 1999. Læring, mesterlære, social praksis. In: S. Kvale og K. Nielsen, eds. 1999. *Mesterlære – læring som social praksis*. København: Hans Reitzels Forlag. p.35–53.
- Lawson, B., 2002. The Subject that Won't Go Away, but perhaps we are Ahead of the Game. *Arq: Architectural Research Quarterly*, 6(2), p.109.
- Lawson, B.R., 2006. *How Designers Think*. Oxford: Architectural Press.
- Lawson, B.R., 2004. *What Designers Know*. Oxford: Architectural Press.
- Nielsen, K. og Kvale, S., 1999. *Mesterlære – læring som social praksis*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Ruderman, R.S., 1997: Aristotle and the Recovery of Political Judgment. *The American Political Science Review*, 91(2), pp. 409–420.
- Schön, D.A., 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Stake, R.E., 1995. *The Art of Case Study*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Visser, W., 1995. Use of episodic knowledge and information in design problem solving. In: *Design Studies*, 16(2), p. 171–187.
- Wackerhausen, S., 1997. The scholastic paradigm and apprenticeship. In: *Journal of Nordic Educational Research*, 17(3), p. 195–203.
- Yaneva, A., 2009. *The making of a building: a pragmatist approach to architecture*. Oxford: Peter Lang.



Biographical information

Inge Mette Kirkeby
Arkitekt MAA, PhD, Doctor of
Technology
Statens Byggeforskningsinstitut,
Aalborg Universitet
Address:
SBI - By, bolig og ejendom (BBE)
a.C. Meyers Vænge 15
2450 København SV
E-mail: imk@sbi.aau.dk

Inge Mette Kirkeby is an architect maa. She holds a PhD from Aarhus School of Architecture, and has a position as seniorresearcher at Danish Building Research Institute, Aalborg University. For several years Inge Mette has focused on architectural design of schools.