

Fremtidens campus i en fortidsbygning

Temaer: Rum til læring – Bæredygtighed

Efter en brand, der fuldstændigt ødelagde TU Delfts Fakultet for Arkitekturs bygning d. 13. maj 2008, arbejdede et team af akademikere, arkitekter og andre fagfolk mod umulige tidsfrister på at renovere en kæmpe stor bevaringsværdig bygning (> 30.000 m²) – der blandt fem alternative muligheder var valgt til at skulle omdannes til BK City i løbet af seks måneder, med plads til 3.300 studerende og mere end 800 ansatte. Dette kapitel beskriver [1] processen og ledelsesbeslutningerne, [2] nyskabende koncepter og [3] erfaringer fra projektet.

Af Alexandra den Heijer, adjunkt i ejendomsadministration ved Fakultet for Arkitektur, TU Delft. Alexandra den Heijers akademiske specialefelt er universitetscampusser og bygninger, og hun har skrevet dette kapitel* i sin rolle som medlem af BK Citys projektorganisation (formand for programgruppe).

* En del af dette kapitel er tidligere udgivet som Bilag VI i bogen *'Managing the university campus – information to support real estate decisions'* af samme forfatter, Alexandra den Heijer. Yderligere information om bogen og BK City-projektet kan ses på følgende hjemmeside: <http://managingtheuniversitycampus.nl>.

[1] Processen: hvordan BK City blev til

Gå aldrig glip af de muligheder, en krise skaber. Projektgruppen begyndte processen med følgende erklæring: "Nu hvor vi har mistet alt, har vi alt at vinde: Lad os ændre alt, der ikke fungerede i den gamle bygning, og indføre de nyeste idéer fra internationalt campusdesign."

Programmet for dette projekt skulle være klart allerede to uger efter projektstart. Men hjemmearbejdet var allerede udført: Fakultetet havde to nye dokumenter klar, der beskrev visionen for udformningen af fakultetet: hvor mange m² til hvilke funktioner, specificeret som mål og øn-

sket kvalitet. Vigtige mål omfattede understøttelse af nye arbejds- og læringsmåder – mere samarbejdsbetonede, mere forskelligartede, af bedre kvalitet – med henblik på både at fremme en deling af faciliteterne snarere end en besiddersk adfærd og at skabe en bæredygtig og fleksibel bygning, der skulle indbyde til socialt samvær og videnuudveksling. Bygningen skulle afspejle fakultetets identitet: et laboratorium for design og forskning.

Fra gammelt til nyt i bruttoareal – en reduktion på 15 %

At lade en bygning være udstillingsvindue for en organisation kan næppe være mere relevant end for et fakultet for arkitektur. Hvordan kombinerer man fakultetskrav om faciliteter af høj kvalitet med 'den ubelejlige virkelighed' vedrørende begrænsede ressourcer? Ved at reducere gulvarealet til fordel for kvalitet. Færre meter af højere kvalitet er en tendens, der ses i internationale campusstrategier. I BK City blev to glasbygninger føjet til den eksisterende bygning, men fakultetet stod stadig over for et arealtab på 15 %. Hvordan lykkedes det projektgruppen at løse det problem?

Langt mere anvendeligt areal end tidligere – udvidelse af rum og brug af korridorer

Først arbejdede gruppen på at skabe så meget brugbar plads som muligt, bl.a. ved funktionel brug af gennemgangsrum. Korridorerne har plads til uformelle møder – noget der passer godt ind i politikken om at opfordre til socialt samspil. Dernæst er de studerende anbragt i større rum, hvilket også bidrager til en bedre anvendel-



74



75

se af gulvarealet, fordi gennemgangsområdet i større rum ses som en del af det funktionelle område. For det tredje sikrer nye koncepter med mere fleksibel brug af rum en bedre udnyttelsesgrad. Med mindre plads afsat til individuelle brugere og specifikke brugergrupper er der større fleksibilitet og plads til flere brugere i bygningen. Den er også fleksibel over for hurtige ændringer i antallet af studerende og varierende arbejdskraft med mange besøgende og gæsteundervisere.

[2] Innovative koncepter: en krises muligheder

Mere end 50 % af BK City består af enten atelierer eller medarbejderkontorer. Men der er meget mere: auditorier, undervisningslokaler, bibliotek, fakultetslaboratorier, mødelokaler, restauranter og andre offentlige rum samt opbevaringsrum. Hver af disse funktioner blev genovervejet – hvad kan vi forbedre i forhold til den gamle bygning? Hvilke nye koncepter kan anvendes, og hvor mange m² kan vi være fælles om på campus?

Undgå individuelle områder til atelierer og kontorer

“De studerende skal vende tilbage til fakultetet. Vi skal genopbygge et fællesskab.” Med denne erklæring havde dekan Wytze Patijn allerede startet en kulturændring længe før branden. Tidlige evalueringer viste mere tilfredse studerende. Atelierkonceptet består af borde til 8-10 personer med opbevaringsplads og basale modelleringsfaciliteter. Der er separate rum til præsentationer, der kan bookes centralt.

Det nye arbejdspladskoncept allokere ikke længere områder til individer, men til grupper. Dette imødekommer behovet for en hjemmebase men forhindrer ansatte i at kræve deres eget arbejdssted, der så står tomt det meste af tiden. Samtidig er det forbedrede akademiske arbejdssted designet til bedre at understøtte de forskellige aktiviteter: møder, fordybelse, telefonsamtaler og uformelle samtaler med studerende. Kontor-

konceptet omfatter fuldt funktionelle arbejdssteder – i overensstemmelse med arbejdsmiljøstandarder – plus møderum, ‘stillerum’, plads til uformelle samtaler, opholdsrum og mere territoriale områder for administrativ og praktisk personale.

Opfordring til at deles om klasseværelser, laboratorier og mødefaciliteter

Alle auditorier på TU Delft kan bruges til planlagt undervisning på Fakultet for Arkitektur. Mange mindre klasseværelser på BK City blev udstyret som fleksible, multifunktionelle rum. Der blev også lagt vægt på højere kvalitet for det stigende antal eksterne besøgende. De mest repræsentative og image-fremmende mødelokaler blev malet Delft-blå for at fremhæve forbindelsen til byen Delft.

På universitetsniveau var reglen, at fakulteter skulle deles om dyre faciliteter og laboratorier. Spørgsmålet var, hvor vigtige nogle af disse faciliteter var for Fakultet for Arkitektur, og hvor meget dette var værd i ressourcer.

Fokus på offentligt rum til socialt og intellektuelt samvær

BK City blev designet som ‘en by med en masse offentlige rum’. Besøgende bevæger sig gradvist fra et offentligt til et mere privat rum, når de går gennem BK Citys 150 meter lange hovedgade og pladser (glasbygninger). Større gennemsigtighed, mere fællesskabsopbygning og bedre samarbejde på fakultetet var alle vigtige principper i designet af offentlige områder.

Nye restaurantkoncepter skulle fremme en mere multifunktionel rumudnyttelse: spisning, gruppearbejde og socialt samvær. Restauranten *Ketelhuis* er designet efter dette princip med flere mødelokaler, der kan anvendes fleksibelt i frokostpausen. Espresso-baren er et vellykket koncept, der indbyder til socialt (og intellektuelt) samspil mellem medarbejdere fra forskellige afdelinger og mellem studerende og personale. Den fungerer også som mødested for gæster. Det akademiske personales synlighed er forbedret.

- 74 En brand ødelagde Fakultet for Arkitekturs bygning i maj 2008. Foto: TU Delft
 A fire destroyed the Faculty of Architecture's building in May 2008. Photo: TU Delft
- 75 BK City: et nyt hjem for Fakultet for Arkitektur i en gammel universitetsbygning
 BK City: a new home for the Faculty of Architecture in an old university building

Mindske fysiske opbevaringsbehov ved at anbefale brug af elektroniske kilder

I de første dage efter branden var der stor tvivl om, hvorvidt bøgerne var blevet reddet. Heldigvis har biblioteket atter fået en fremtrædende plads i bygningen, hvor det fungerer som videnscenter med adgang til mere end 35.000 bøger, der blev reddet fra branden. På campus kan alle studerende og medarbejdere benytte det trådløse netværk til at skaffe adgang til mange digitale ressourcer. Med sin centrale placering i bygningen – både horisontalt og vertikalt – er biblioteket i stigende grad et sted, hvor man kan arbejde og læse til eksamen i fred og ro.

Efterspørgsel følger udbud, når det drejer sig om opbevaringsplads. Papirarkiver kræver ikke bare meget (brugbart) gulvareal i bygningerne, de gør også folk mere territoriale: De vil være tæt på deres arkiver. I lyset af ønsket om at udnytte eksisterende plads bedre, mindske pladsforbruget og fremme pladsdeling havde en reducere af papirarkiver mange fordele.

Digitalisering var også en afgørende forudsætning for det nye arbejdspladskoncept. Et arbejdspladskoncept uden individuelle territorier – men med gruppeteritorier, som i et hus – må nødvendigvis handle om et 'rent bord', hvis det skal fungere. At arbejde sammen og deles om faciliteter kræver strenge regler. Dette gælder også opbevaringsmuligheder, både fysiske og digitale. En kulturændring i forhold til informationsstyring og arkivering var endnu sværere end at indføre et nyt koncept.

[3] Erfaringer fra [skabelsen af] BK City

Det må være op til andre at bedømme, hvor vellykket BK City-processen og -projektet har været. Erfaringer fra forløbet vil dog blive sammenfattet i konklusioner og anbefalinger med henblik på at fremhæve, hvad campusledere og -designere kan lære af dette projekt.

Genbrug af betydningsfulde bygninger – en strategi for engagering af brugere og tiltrækning af fremtidige brugere

I BK City påvirkede den eksisterende fysiske indretning i høj grad grundplanen og de funktionelle muligheder, der ikke tillod ret megen diskussion eller forandring. I sådanne tilfælde følger efterspørgsel udbud. Projektet viste, at brugere i højere grad vil acceptere og påskønne deres arbejdsmiljø i bygninger, der skaber respekt pga. deres historie.

Projektet bekræftede også, at genbrug af eksisterende universitetsbygninger – især bevaringsværdige bygninger, der understreger et universitets historie – er en vigtig strategi for mange universiteter, der konkurrerer på verdensplan. Mens modstandere ofte påpeger, at talentfulde forskere vil være villige til at arbejde på en identitetsløs arbejdsplads på verdens førende universiteter, er der stadig tusindvis af universiteter længere nede ad ranglisten, der ikke adskiller sig meget, hvad angår kvaliteten af forskning og uddannelse, men som er i stand til at konkurrere på livskvalitet, både på og uden for campus. Da BK City ligger tæt på Delfts historiske centrum, kan projektet illustrere begge aspekter.

Matche udbytte og omkostninger pr. m² – 'kvalitet for kvantitet'

Ovennævnte strategi kan kun betale sig, hvis udbyttet pr. m² matcher omkostningerne. Med stigende genanskaffelsespriser for universitetsbygninger bør produktiviteten pr. m² derfor øges. Ud over at opfordre medarbejdere til at præstere mere eller øge indtjeningen kan dette også gøres ved at mindske de studerendes, undervisernes og andre medarbejders pladsforbrug, udnytte pladsen bedre tidsmæssigt og tillade eksterne brugere at dele plads med universitetet.

BK City viser, at campusbrugere er mere villige til at acceptere en reduktion i kvantitet, hvis de i stedet får kvalitet. Generelt vil enhver krisens presserende karakter bidrage til en accept af upopulære indgreb i arbejds- og læringsmiljøet.

Interessenter med indflydelse og ledelsesinformation

Projektorganisationen for BK City omfattede repræsentanter med mange forskellige perspektiver: strategiske (bestyrelse, dekan, ledelse), økonomiske (ledere på universitets- og fakultetsniveau), funktionelle (repræsentanter for studerende og medarbejdere) og fysiske perspektiver (teknisk chef, projektledere), dvs. alle de relevante interessenter, der identificeres i campusledelsesteori (Den Heijer 2011).

Under hele processen med at skabe BK City blev betydningen af referencer illustreret i diskussioner og forhandlinger med mange interessenter. Der blev fremlagt referencer vedrørende standarder for pladsforbrug – m² pr. studerende ved tilsvarende arkitekturfakulteter og -skoler, investeringsniveauer for lignende projekter og evidensbaseret bedste praksis for hvert nyt koncept, der blev introduceret, for at imødekomme behovet for at sammenligne projekter, sikre transparens omkring overvejelserne og vinde fakultetets tillid ved at bevise vores ekspertise og erfaring.



76



77

Valg af organisatoriske mål frem for brugermål i beslutningsprocessen

Angiveligt fungerede samarbejdet i projektorganisation så godt pga. både underforstået og umiddelbart tilgængelig baggrundsviden, erfaringer fra lignende projekter og opfordringer til at tænke ud over tilfredsstillelse af egne behov. Det skyldes også den ledende rolle, universitetets præsident og fakultetets dekan påtog sig ved at søge en optimal løsning snarere end en løsning, der ville tilfredsstille alle parter, hvorved de satte organisatoriske mål højere end brugernes mål. Dette var ikke uden konsekvenser for tilfredshedsniveauet hos mange brugere, der var imod flere af beslutningerne, der ville påvirke deres eget arbejdsmiljø.

Et fakultet for arkitektur som et ideelt laboratorium

En bygning til et fakultet for arkitektur syntes ideelt som et laboratorium, hvor nye koncepter kunne afprøves. Studerende og ansatte indenfor uddannelse og forskning i planlægning, design, udførelse og brug af det fysiske miljø er – teoretisk set – sandsynligvis mere åbne overfor eksperimenter i deres eget arbejds- og læringsmiljø. Samtidig vil denne type fællesskab sandsynligvis være kritisk overfor beslutninger – fordi de kan forholde sig til emnet i teori eller praksis.

Kreative fakulteter er vigtige for en levende campus

Efter at BK City er blevet taget i brug, har mange besøgende kommenteret den levende og kreative stemning, som fakultetsfællesskabet skaber, selv udenfor arbejdstiden. Mange studerende arbejder ikke fra 9 til 17, og ofte arbejder de i grupper på fysiske produkter, der er synlige for og kan inspirere andre. Denne slags fakulteter indskriver også mange internationale studerende, der danner et socialt fællesskab, som betragter campus som deres andet hjem.

Konklusion

I dette projekt skulle der en krise – en brand – til for at ændre en akademisk arbejdsplads. Faldende offentlig finansiering, højere campusomkostninger og øget pres,

hvad angår energibesparelser, kan også betragtes som 'kriser', der kræver kreative løsninger og fælles ansvar.

Situationens presserende karakter og de stramme terminer tillod ikke endeløse diskussioner om alternative koncepter, men krævede stærkt lederskab. Lederne havde dog brug for en projektorganisation med ekspertviden indenfor tidligere og fremtidige fysiske, funktionelle, økonomiske og strategiske aspekter. Men det var endnu vigtigere, at gruppemedlemmerne var engagerede og deltog, 'som om de investerede deres egne penge i deres egen fremtid, deres eget hjem'. Dertil kommer, at projektet potentielt kunne skade eller forbedre deres akademiske eller faglige omdømme. Det personlige engagement hos mange enkeltpersoner var kernen i BK Citys succes.

Kort sagt lader det til, at de afgørende succesfaktorer var situationens presserende karakter, den velforberedte projektorganisation og det personlige engagement hos projektgruppen – der forblev loyal over for organisationen og holdt sig til projektmålene.

Referencer og yderligere læsestof

Udgivelser på nederlandsk:

Bøger, artikler, fotos og film på nederlandsk, se www.bk.tudelft.nl/bkcity.

Den Heijer, Alexandra og Hans Dalmeijer, Dennis Cruyen, Ety van der Leij: *The making of BK city – Bouwkunde, een jaar na de brand*, Delft, TU Delft, december 2009

Udgivelser på engelsk:

Den Heijer, A. (2009): *The Making of BK City; the ultimate laboratory for a faculty of architecture*. The Architecture Annual 2007/2008. Rotterdam, 010 Publishers: side 20-25

Den Heijer, Alexandra (2011): *Managing the university campus – Information to support real estate decisions*, Delft: Eburon Academic Publishers, marts 2011

Relaterede udgivelser og yderligere foto- og videomateriale kan ses her: <http://managingtheuniversitycampus.nl>.

- 76 Studerende arbejder i åbne rum, hvilket fremhæver fakultetets kreative image.
Students work in open spaces, which emphasise the faculty's creative image.
- 77 Opholdsområde for socialt samvær og intellektuel vidensudveksling
Lounge area for social interaction and intellectual knowledge sharing
- 78 BK City kombinerer en gammel bevaringsværdig akademisk bygning med nyt design.
BK City combines an old listed academic building with new design.



78

Campus of the Future in a Building of the Past

Themes: Spaces for Learning – Sustainability

By Alexandra den Heijer, Assistant Professor of Real Estate Management at the Faculty of Architecture, TU Delft. Alexandra den Heijer's academic specialisation is university campuses and buildings and she wrote this chapter in her role as a member of the BK City project organisation (Chair, Brief Team).

(Part of this chapter was previously published as Appendix VI of the book 'Managing the university campus – information to support real estate decisions', by the same author, Alexandra den Heijer. More information about the book and the project BK City can be found on this website: <http://managingtheuniversitycampus.nl>.)

After a fire that completely destroyed TU Delft's Faculty of Architecture building on May 13 2008, a team of academics, architects and other professionals worked with impossible deadlines to refurbish a huge cultural heritage building (> 30,000 m²) – which was selected from five alternatives to become BK City – within six months for 3,300 students and more than 800 employees. This chapter describes (1) the process and leadership decisions, (2) innovative concepts, and (3) lessons from this project.

(1) The process: the making of BK City

Never miss the opportunity of a crisis. The project team started the process with the following statement: "Now that we have lost everything, we have everything to gain: let's change everything that did not work in the old building and implement trends in international campus design."

The brief for this project had to be ready within two weeks after the start of the project. But the homework

was done: the faculty had two recent documents that described the vision for the faculty accommodation: how many square metres of which functions, specified in goals and required quality. Important goals included supporting new ways of working and learning – more collaborative, more diverse, with more quality – to stimulate facility-sharing instead of territorial behaviour and to create a sustainable and flexible building that would encourage social encounters and knowledge exchange. The building needed to reflect the faculty's identity: a laboratory for design and research.

From old to new in gross floor area – a reduction of 15 %

The building as a showcase for the organisation cannot be more relevant than for a faculty of architecture. How to combine faculty demands for high quality facilities with 'the inconvenient truth' of limited resources? By reducing the floor area in favour of quality. Fewer metres with more quality is a trend in international campus strategies. At BK City, two glasshouses were added to the existing building, but the faculty was still facing a space reduction of 15 %. How did the project team manage to solve that?

Much more usable area than before – enlarging spaces and use of corridors

Firstly, the team tried to create as much usable space as possible, including making functional use of circulation space. The corridors are used to accommodate informal meetings – something that fits well into the policy of encouraging social interaction. Secondly, accommodating students in larger spaces also contributes to more usable floor area – because the circulation space in large spaces is perceived as part of the functional area. Thirdly, new concepts with more flexible use of space ensure improved occupancy and frequency rates. Less territory for individual users and specific user groups provides much more flexibility and accommodates more users in the building. It is also very flexible for the rapid changes

in the student population and flexible labour force with many visitors and guest professors.

(2) Innovative concepts: opportunities of a crisis

More than 50 % of BK City consists of either studio space or office space for employees. But there is much more. Lecture halls, educational facilities, library, faculty laboratories, conference rooms, restaurants and other public spaces, and room for storage. Each of these functions was reconsidered – what can we improve compared to the old building? Which new concepts can be applied, and how many m² can we share on campus?

Avoiding individual territory for studios and office space

“The students must return to the faculty. We must rebuild a community.” With that statement, Dean Wytze Patijn had already started a culture change long before the fire. Early evaluations showed more satisfied students. The studio concept consists of tables for 8 to 10 people with storage space and basic modelling facilities. There are separate rooms for presentations that can be booked centrally.

The new workplace concept no longer assigns territory to individuals, but to groups. This meets the need for a home base, but prevents employees from claiming their own workplaces, which are vacant most of the time. Simultaneously, the improved academic workplace was designed to support the various activities better: meetings, concentration, phone calls, and informal consultations with students. The office concept includes fully functional workplaces – in accordance with health and safety standards – plus meeting rooms, ‘silent rooms’, space for informal consultations, living rooms and more territorial areas for support staff – distinguishing front and back offices.

Encouraging facility-sharing of classrooms, laboratories and conference facilities

All lecture halls at TU Delft can be used to schedule teaching at the Faculty of Architecture. Many smaller lecture rooms at BK City were equipped as flexible spaces for multifunctional use. Attention was also paid to more quality for the increasing amount of external parties and visitors. The most representative and image-supporting conference rooms are decorated with Delft Blue to highlight the relation with the city of Delft.

Policy at university level was that faculties would share expensive facilities and laboratories. The question was how important some of these facilities were for the faculty, and how much it was worth in terms of resources.

Focus on public space for social and intellectual interaction

BK City was designed as a ‘city with a lot of public space’. Walking from the 150-metre long main street and squares (glasshouses) of BK City, visitors gradually move from public to more private space. More transparency, more community building and better cooperation at the faculty – these were important principles for the design of public areas.

New restaurant concepts promoted more multifunctional use of space: eating, working in groups and social

encounters. The restaurant *Ketelhuis* was designed according to this principle, with several meeting rooms that are flexible for use during lunch hours. The espresso bar is a successful concept, encouraging social (and intellectual) interaction between employees of different departments and between students and staff. It also serves as a meeting point for guests. The visibility of the academic staff improved.

Reducing physical storage space by encouraging electronic sources

The first days after the fire there was serious doubt whether the books had been saved. Luckily, the library – again – has a prominent place in the building, functioning as a knowledge centre and giving access to more than 35,000 books that were saved from the fire. On campus, all students and staff members can use the wireless network to access many digital resources. At the most central locations in the building – both horizontally and vertically – the library is increasingly a silent place to work and study for exams.

Demand follows supply when it involves storage space. Paper archives do not only use a lot of (usable) floor space in buildings, they also make people more territorial: they want to be close to their archives. With the goals of making better use of existing space, of reducing the footprint and of stimulating shared use of space, reducing the paper archives seemed to have many benefits.

Digitising was also a critical prerequisite for the new workplace concept. A workplace concept without individual territory – but with group territory, like in a house – must be ‘clean desk’ to keep it workable. Working together and sharing facilities require strict rules. This is also applicable to storage options, both physical and digital. A cultural change in information management and archiving was even harder than implementing a new office concept.

(3) Lessons from (the making of) BK City

It is mainly up to others to judge how successful the process and project of BK City have been. Nonetheless, some lessons will be summarised in conclusions and recommendations – to specify what campus managers and designers can learn from this project.

Re-use of meaningful buildings – a strategy to engage users and attract future users

At BK City, the existing physical layout strongly influenced the floor plan and the functional possibilities, which were not open for much discussion or change. Under such circumstances, demand follows supply. The project indicated that users are more likely to accept and appreciate their working environment in buildings that command respect because of their history.

This project also confirmed that re-use of existing university buildings – especially cultural heritage that emphasises the history of the university – is an important strategy for many universities in global competition. While adversaries often state that talented researchers would work at a workplace without any identity at the

top-ranked universities in the world, that leaves thousands of universities below the top that do not differ much in terms of quality of research and education, but can compete on quality of life, both on campus and off campus. With BK City being closer to the historical inner city of Delft, the project can illustrate both.

Matching the benefits with the costs per m² – ‘quality for quantity’

The strategy above can only be paid for if the benefits per m² match the costs. With rising replacement costs for university buildings, the productivity per m² should be increased accordingly. Apart from encouraging employees to generate more output or income, this can also be done by reducing the footprints of students, professors and other staff members, making better use of space and time and allowing external users to share space with the university.

BK City shows that campus users are more willing to accept a reduction in quantity if they get quality in return. In general, the sense of urgency of any crisis will help in the acceptance process of any unpopular intervention in the working or learning environment.

Having stakeholders with mandates and management information

The project organisation of BK City involved representatives from strategic (Board of Executives, Dean, management staff), financial (controllers at university and faculty level), functional (representatives of students and employees) and physical perspectives (Technical Manager, project leaders), covering all relevant stakeholders that are identified in campus management theory (Den Heijer 2011).

During the whole process of the making of BK City, the importance of references was illustrated in discussions and negotiations with many stakeholders. References of used space standards – m² per student of comparable architecture faculties and schools, investment levels of similar projects and evidence-based best practices for every new concept that we introduced, were supplied to satisfy the need to compare projects, to be transparent about the considerations and to gain the trust of the community by demonstrating our expertise and experience.

Choosing organisational goals over user goals in decision-making

Allegedly, the project organisation collaborated so well because of the implicitly and explicitly available background knowledge, experience from similar projects and the incentives to think beyond satisfying own needs. This is also ascribed to the leading role of the President of the university and the faculty's Dean – aiming at an optimum solution more than a satisfactory solution for all parties – valuing the organisational goals above the users' goals. This did not happen without consequences for the satisfaction of many users, who resisted some of these decisions, which would affect their own working environment.

A faculty of architecture as an ideal laboratory

A building for a faculty of architecture appeared to be an ideal laboratory to test new concepts. With education and research into planning, designing, realising and us-

ing the physical environment, students and employees are – in theory – most likely to be open for experiments in their own working and learning environment. At the same time, this type of community is most likely to be critical about decisions – because they can relate to the subject in theory or practice.

Creative faculties are important for a lively campus

Since BK City has been taken into use, many visitors have commented on the vibrant and creative atmosphere that the faculty community creates, even after working hours. Many students do not follow the 9 to 5 working hours and they often work in groups and on physical products that are visible and inspiring to others. These types of faculties also enrol many international students who form a social community, which considers the campus a home away from home.

Conclusion

In this project, it took a crisis – a fire – to change the academic workplace. Decreasing public funding, higher costs of the campus and more pressure on energy efficiency can also be considered ‘crises’ that require creative solutions and collective responsibility.

A sense of urgency and fixed deadlines did not allow endless discussions about alternative concepts and encouraged strong leadership. However, these leaders required a project organisation with expertise on physical, functional, financial and strategic aspects, about the past and for the future. But more importantly, this required ‘dedicated’ team members, who participated ‘as if they were investing their own money, for their own future, in their own house’. On top of that, the project could have either harmed or improved their academic or professional reputation. That personal involvement of many individuals was the key to the success of BK City.

Summarising, critical success factors appear to have been the sense of urgency, the well-prepared project organisation and the personal involvement of the project members – who were loyal to the organisation and committed to the project goals.

References and further reading material

Publications in Dutch:

Books, articles, photos and films in Dutch, see www.bk.tudelft.nl/bkcity.

Den Heijer, Alexandra and Hans Dalmeijer, Dennis Cruyen, Etty van der Leij: *The making of BK City – Bouwkunde, een jaar na de brand*, Delft, TU Delft, December 2009.

Publications in English:

Den Heijer, A. (2009): *The Making of BK City; the ultimate laboratory for a faculty of architecture*. The Architecture Annual 2007/2008. Rotterdam, 010 Publishers: pp 20-25.

Den Heijer, Alexandra (2011): *Managing the university campus – Information to support real estate decisions*, Delft: Eburon Academic Publishers, March 2011.

Related publications and further photo and video material, see <http://managingtheuniversitycampus.nl>.

Fotokreditering / Photos

Aalborg Universitet/ Morten Johansen/ Tor Bagger
Aarhus Universitet/ Jesper Rais/ Lars Kruse/ Poul Ib Henriksen/ Søren Kjeldgaard
Bygningsstyrelsen
Cathrine Schmidt
Copenhagen Business School/ Tao Lytzen
COPPE/UFRJ
Danmarks Tekniske Universitet/ Stammers kontor/ Vibeke Hempler
dSchool/ Scott Doorley/ Adam Roy
École Polytechnique Fédérale de Lausanne [EPFL]
Glasgow Caledonian University
IT-Universitetet/ Agnete Slichtkrull/ Henning Larsen Architects
Karolinska Institutet/ White Arkitekter
Københavns Universitet/ Adam Mørk/ Heine Pedersen
McGill University
Mikala Holme Samsøe
Mytopia
Ole Seier Iversen
Parque Tecnológico do Rio
Pernille Rattleff
Petrobras
Roskilde Universitet/ Emil Eskesen/ Nikander Frandsen/ Per Lau Knudsen/ Tuala Hjørnø
Sebastian Horst
Simon Heilesen
Syddansk Universitet/ Adam Mørk
Søren Jensen Rådgivende Ingeniører/ Quintin Lake
Technische Universiteit Delft [TU Delft]/ Rob't Hart / Willem de Rooi
The University of California, Merced [UC Merced]/ Hans Madsen / Racestudio 2
The University of Brighton
The University of Melbourne
Universidade Federal do Rio de Janeiro [UFRJ]
Universiteit Utrecht

CAMPUSUVIKLING – METODER OG PROCES

Udgivet i 2013 af Bygningsstyrelsen
under Klima-, Energi og Bygningsministeriet

Bygningsstyrelsen
Carl Jacobsens Vej 39
DK - 2500 Valby
Tlf.: [+45] 41701000
bygst@bygst.dk
www.bygst.dk

Redaktionsgruppe:
Cathrine Schmidt [ansv]
Mikkel Ramskov Kjær
Karen Broberg Mortensen

Oversættelse: Avanti Gruppen
Layout: Eckardt ApS
Tryk: Sangill Grafisk
Oplag: 1.000 stk

Printed in Denmark 2013

ISBN 978-87-93013-05-6

Publikationen kan hentes på www.bygst.dk

En varm tak til:

Medforfattere af bogens indledende kapitel:

Hasse Glyng
Jakob William Ørberg
Jesper Luthman
Louise Seerup
Mikala Holme Samsøe
Samt universitetspartnere på Projekt Rum til Læring.