

Weltweit befindet sich die räumliche Organisation der Wissenschaft in Bewegung. Entwicklungsszenarien reichen von interaktiver und kollaborativer Gestaltung bis zu autoritärer Masterplanung. Strategien aus Amerika und Katar



Masterplan der Universiti Teknologi Petronas Research Cluster in Bandar Seri Iskandar in Malaysia (oben) und der Ciater New University in Subang in Indonesien (unten)

Die Planung zur Pontificia Universidad Catolica del Peru (oben) und zur Universidad Panamericana in Mexiko-Stadt (unten) Alle Abbildungen: Sasaki

Die Universität und die Stadt und die Stadt als Universität

Im Gespräch **Eric Firley mit Dennis Pieprz**

Funktioniert die Planung eines Hochschulcampus' auf dem amerikanischen Kontinent anders als in Europa? Dennis Pieprz leitet das Bostoner Planungsbüro Sasaki und erzählt von seiner Herangehensweise.

Herr Pieprz, Sasaki kann auf sechzig Jahre Stadtplanung zurückblicken. Mit Sitz in Boston und Shanghai sind Sie international tätig.

Campus Master Planning spielt dabei eine besondere Rolle. Wie hat sich diese Planungsaufgabe über die Zeit entwickelt und welche Rolle spielen neue Technologien?

Schon vor mehr als zehn Jahren begann Sasaki mit dem Aufbau einer strategischen Abteilung, die sich um neue Technologien kümmert und nach Anwendungsmöglichkeiten innerhalb des Unternehmens sucht. Hier arbeiten Mitarbeiter, deren Berufe außerhalb des üblichen Spektrums von Architekt, Stadt- und Landschaftsplaner liegt. Es sind Spezialisten im Coding, Programing und Mapping, die inzwischen eine ganze Palette an Werkzeugen entwickelt haben, die uns bei der täglichen Arbeit gute Dienste leisten.

Zum Beispiel?

Ein von uns entwickeltes Werkzeug ist *My Campus*. Wenn man eine Universität plant, lädt man im Rahmen von Recherche und Analyse Studierende und Lehrer ein. Mal hat man dann ein knappes Dutzend, mal kommen zweihundert Leute in einem großen Saal zusammen. Das ist der Normalfall. Aber mit einem Hilfsmittel wie dem Programm *My Campus*, in dem Karten des Planungsgebiets, ein ausgearbeiteter Fragenkatalog, E-Mail-Adressen und Websites hinterlegt sind, kann man Tausende erreichen und in die Datenerhebung einbeziehen. Wo wohnen Studierende? Wie kommen sie zur Universität? Was sind die Raumnutzungs- und Bewegungsmuster auf dem Campus? Welche Zonen rund um das Hochschulgelände werden als gefährlich und unsicher eingestuft? Welche nach dem Unterricht aufgesucht? All diese Daten, die von Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und den des Verwaltungspersonals stammen, werden eingegeben und verarbeitet. Dann kann man beginnen sie auszuwerten, auf einzelnen Wissenschaftsdisziplinen aufzuteilen oder noch weiter aufzuschlüsseln, um einzelne Komponenten betrachten zu können.

Was lässt sich durch diese Daten erfahren?

Als wir an der Planung für die Privatuniversität Monterrey Tec in Mexiko arbeiteten, starteten wir mit einer Umfrage mit Tausenden an Teilnehmern und konnten dabei den Umstand entdecken, dass die Studierenden nach den Kursen in

die Cafés, Restaurants und in die benachbarten Quartiere ausfliegen. Im Gegensatz dazu beruhte die Raumnutzung durch das wissenschaftliche Personal schlicht auf einem einzigen Bewegungsmuster: morgens Ankunft in der Parkgarage, ab auf den Campus, vielleicht einige Male hin und her zwischen den verschiedenen Institutsgebäuden, später wieder zurück in die Garage und wieder nach Hause. Mit der Stadt als solcher hatten die Uniangestellten nichts zu tun. Das lehrt uns, dass hier die Integration von Stadt und Campus nicht funktioniert, nicht attraktiv genug ist oder den Hochschullehrern nicht passt. Ohne die Interviews mit den Studierenden und den Wissenschaftlern wäre es viel schwerer geworden so etwas zu erkennen. Man hätte schon die eine ganz präzise Fragenkombination entwickeln müssen und selbst dann hätte man vielleicht doch nur die private Meinung einiger weniger erfahren. Natürlich ist der Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologie kein Ersatz für das Gespräch und das persönliche Engagement, aber es ist eine zeitgemäße Art und Weise, Informationen zu sammeln, verschiedenen Nutzern zuzuordnen und sie so besser zu verstehen.

Der Planungsprozess basiert also immer noch auf die Beobachtung der Nutzer, aber mithilfe einer Software. Man verfügt so über weit mehr Informationen als früher und kann verschiedene Methode der Auswertung anwenden?

Das stimmt und was auch passiert: Es interes-

siert die Leute. Der praktische Vorteil liegt schlicht darin, dass man damit auch Leute erreichen kann, die keine Zeit haben, auf eine Versammlung zu rennen oder sich lieber im stillen Kämmerlein, am Abend oder am Wochenende daran beteiligen wollen. *My Campus* ist aber nur eines unter vielen Werkzeugen, die wir entwickelt haben – nicht nur für das Mapping oder für die Erhebung von Planungsdaten, sondern auch um die Beziehungen zwischen den Disziplinen, Instituten und bestimmten Individuen untereinander zu erkennen. Wer arbeitet mit wem zusammen? Gibt es überhaupt ein Miteinander von Mathematikern und Biotechnologen, von Ingenieuren mit Naturwissenschaftlern und Juristen? So lassen sich Karten interdisziplinärer Verbindungen aufstellen. Etwas Gleichartiges auf anderem Wege zustande zu bringen, stelle ich mir schwierig vor.

Sehen Sie mit Ihren Campus-Planungen auch die Chance, immer auf dem neuesten Stand zu sein? Allein schon deshalb, weil es ja auch die Aufgabe der Universität sein sollte, an der Spitze neuer Entwicklungen zu stehen?

Es ist ganz sicher einfacher, wenn wir mit einer Hochschule zusammenarbeiten, als mit anderen Auftraggebern. Allein Kontakte herzustellen fällt hier wesentlich leichter als zum Beispiel bei der Planung für eine Hafenumnutzung. Woher sollte ich die E-Mail-Adressen aller Leute bekommen, die damit zu tun haben oder haben werden? Selbst wenn man Anzeigen aufgibt, sich auf einer Webseite präsentiert – wie sollte ich wissen, wer diese sieht? Für uns liegt das Schöne an der Planung einer Universität darin, dass der Rektor oder der Dekan per E-Mail ein Rundschreiben an alle Mitarbeiter schicken und sie zu einer Teilnahme an der Erhebung auffordern kann – und das bitteschön möglichst innerhalb der nächsten zwei Wochen.

Diese Instrumente unterstützen Sie bei der Datenerhebung und verhelfen Ihnen zu einem besseren Verständnis der räumlichen und funktionalen Faktoren, aber nützen Sie Ihnen auch in den weiteren Realisierungsstufen?

Das hängt davon ab. Jedes Projekt benötigt eine maßgeschneiderte Anpassung dieser Hilfsmittel. Im Falle Monterreys war es besonders wich-

Ankunft in der Tiefgarage, ab auf den Campus, zwischen den Institutsgebäuden hin und her, abends zurück zum Auto und wieder nach Hause – mit der Stadt hat man da nicht viel zu tun

tig einige Entscheidungen zu priorisieren. Wir entwickelten das dafür nötige Maßnahmenpaket. Der Umbau der Bibliothek, ein besserer Zugang zur Mensa im östlichen Teil des Campus', mehr Erholungsflächen im Zentrum der Universität etc. Alle diese Planungsziele und Vorstellungen schwirren in den Köpfen herum, aber wie und wann sollten sie umgesetzt werden? Also mussten wir ein Werkzeug entwickeln, das wir den *Prioritizer* nannten und das uns erlaubt, Kriterien zu entwickeln, um Ideen konkrete Planungsziele zu geben. Will man das Alltagsleben der Studenten auf dem Campus verbessern, und zwar möglichst bald, ist der Bau der neuen Parkgarage vielleicht weniger dringend als die Anlage von Naherholungsflächen im Kern des Wissenschaftsbetriebs oder das Verlegen der Cafeteria in den östlichen Abschnitt des Campus. Es gibt also viele Möglichkeiten solche Planungsinstrumente zu nutzen.

Zum einen halten Sie Informationen bereit, die das Einordnen von Zielen erlaubt, aber auf der anderen Seite müssen Sie die Prioritäten in der Planung sicher auch mit dem Auftraggeber diskutieren. Würden Sie sagen, dass sich die Prioritäten, die von den Universitätsleitungen gesetzt werden in den letzten Jahrzehnten verschoben haben?

Selbstverständlich arbeiten wir bei der Nutzung des Prioritizers auch direkt mit dem Auftraggeber. So hat in den letzten zehn Jahren das Interesse an Nachhaltigkeit und Resilienz bei den Universitäten einen Platz ganz oben auf der Prioritätenliste erlangt. Es gab Zeiten, in denen diese Themen eher die Studierenden interessierten als die Universitätsverwaltungen. Nun hat das Thema beide Gruppen erreicht. Aber auch die Frage der Mobilität ist entscheidend geworden. Wie kommt man zum Campus, welche Verkehrsmittel nutzt man, wie kann man Staus umgehen? Alle Fragen von der Erreichbarkeit der Gebäude bis zur Lage der Universität in der Stadt müssen geklärt werden. Eine weitere bedeutende Veränderung liegt im Wandel der Lernformen und betrifft damit auch die Anforderungen an den Lernort Universität. Dieses Thema steht auf unserer Agenda weit oben. Wie sehen Lernumgebungen des 21. Jahrhunderts aus? Wie muss ein Raum aussehen, der die Bildungsprozesse des 21. Jahrhunderts unterstützt? Was für ein weites Feld!

Eines hat mich an Universitäten immer fasziniert: Man kann sie als eigenständige Städte ansehen, doch benehmen sie sich oft noch wie das Anhängsel einer Stadt. Dabei sind einige Städte sogar aus Universitäten hervorgegangen. Wie wird sich diese Beziehung weiterentwickeln? Können Sie Trends erkennen?

Fast jede Universität mit der wir in Südamerika zusammenarbeiteten, wird von einer Mauer mit Checkpoints für Sicherheitskontrollen umgeben – eine scharfe Trennung zwischen der akademischen Welt dahinter und der Stadt davor

Universitäten sind inzwischen stark in die Aktivitäten der Städte eingebunden. Nehmen wir als Beispiel das MIT in Cambridge, wo es einen Kern-Campus gibt, aber interessant ist doch eigentlich, was um diesen Campus herum passiert und was das mit dem universitären Kern und mit dem Lehr- und Forschungsauftrag der Hochschule zu tun hat. Natürlich sind hier Google und Microsoft mit Dependancen vertreten, ebenso aber gibt es Unternehmen, von denen man noch nie gehört hat, wie Biotechnologiefirmen, die in den Forschungsbetrieb der Universität voll eingebunden sind. Oft rekrutieren diese Unternehmen ihr Personal aus dem universitären Reservoir an Hochschullehrern, Forschern und Studierenden und suchen die Nähe dieser Mischwelt aus Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Geschäft, was eine lösungsorientierte Aktivität ist. Ein signifikantes Phänomen, das sich in der Art und Weise aber erst in den letzten Jahren herausgebildet hat. Zuvor gab es zwar schon diese ziemlich bekannten Orte wie den Xerox Park im Silicon Valley in der Nähe von Stanford, aber immer noch existierte eine gewisse Distanz zwischen Stadt und Universität. Jetzt geht es um eine Verknüpfung, und – wo es die Nähe zulässt – um Überlappung von Stadt und Universität und damit um gute Voraussetzungen für Austausch, Verkopplung und Integration. Das ist für mich ein faszinierender Aspekt heutiger Universität. Damit sind wir in Amerika sicher in einer Vorreiterrolle, aber ganz gewiss passiert das anderswo genauso. Was an solchen Institutionen wie dem MIT aufschlussreich ist, ist die Tatsache, dass die unmittelbare Ausstrahlung in die Nachbarschaft auch noch durch intensive globale Verbindungen komplementiert wird.

Sie sagten gerade, dass Institutionen wie das MIT oder Harvard eine Sonderstellung haben. Sie üben nicht nur eine außerordentliche weltweite Anziehungskraft aus und sind globalisiert, sondern sind auch lokal in ein sehr starkes wirtschaftliches Umfeld eingebunden. Wenn ich das der Universität von Miami gegenüberstelle, die in einem viel geringeren Maße in ein technologiegetriebenes Umfeld eingebettet ist, kann ich auch dort feststellen, dass Reichweite und lokale Wirkung in den letzten Jahren in einem bedeutenden Ausmaß zugenommen haben. Das war auch die explizite strategische Zielsetzung der neuen Universitätsleitung. Der Trend ist also derselbe. Was sind nach Ihrer Erfahrung die wesentlichen Treiber für Universitäten, sich zu öffnen und mit ihrer Umgebung in Beziehung zu treten, über die rein wirtschaftlichen Aspekte hinaus?

Ich meine, es ist das Interesse der Studierenden und der Forscher, sich mit der Notwendigkeit einer Lösung der heutigen Probleme zu beschäf-

tigen, wie Resilienz. Boston und Miami sehen sich beide mit dem Anstieg des Meeresspiegels vor die gleichen Probleme einer Küstenstadt gestellt. An diesen Orten muss man nicht groß auf die Suche nach ökologischen Herausforderungen gehen, man braucht sich nur um die Probleme vor der eigenen Haustür zu kümmern. Hier gibt es eine unmittelbare Verbindung und zugleich eine Art Testfeld. Einer der großen Fortschritte, die Harvard mit der Übernahme des Dekanats der Graduate School of Design (GSD) durch Mohsen Mostafavi gemacht hat, war, das Institut dem Rest der Universität zu öffnen. Jetzt gibt es dort „normale“ Studenten, Verbindungen zu den Ingenieuren, alle Arten kultureller und intellektueller Beziehungen zwischen der GSD und dem Rest der Universität. Das zu öffnen war gar nicht so einfach, denn jedes Institut hat seine eigene organisatorische Struktur und finanzielle Unabhängigkeit. Alles, was diese Silos knacken kann, ist gut und führt ganz offensichtlich auch zu einem größeren Engagement in der Stadt und der Region. Selbstverständlich dienen auch kulturelle Einrichtungen, Restaurants und Treffpunkte in der Nähe der Uni zu einer guten Campus-Stadt-Beziehung.

Kompliziert wird diese Beziehung beim Campus dadurch, dass dieser in der Regel eine klar definierte Grenze hat, was man durchaus auch als Mauer verstehen kann und sie im wörtlichen Sinne auch manchmal ist. Was hat das für Auswirkungen auf Ihre Arbeit als Stadtplaner?

Das ist schon ein wichtiges Element, über das man nachdenken muss, wenn man urbane Universitäten plant. Sie nie isoliert, sondern sie immer als einen wichtigen Teil der Stadt betrachtet. Universitäten profitieren eindeutig von einem Austausch mit ihrem Kontext: der Stadt, der Region, der Welt. Einige Systeme müssen unbedingt simultan laufen, um ein entsprechendes Lernmilieu zu erzeugen und ein Umfeld für erfolgreiches Lernen abzugeben. In Südamerika umgibt fast jede Universität, mit der wir arbeiten, eine Mauer einschließlich der Checkpoints für Sicherheitskontrollen. Eine sehr scharfe Trennlinie zwischen der akademischen Welt drinnen und der Stadt draußen. Wir versuchen, diese Barrieren zu überwinden. Aber das ist nicht einfach. In Monterrey hatten wir mehr Erfolg, weil dort die Innen-Außen-Beziehung nuancenreicher ist, aber andernorts wird immer noch eine Sicherheitsarchitektur verlangt. Selbst in Singapur kann man weder in die National University (NUS) noch in die Singapore University of Technology and Design (SUTD) einfach so hineingehen. Das ist schon ein enormer Unterschied zum MIT oder zu Harvard, wo man manchmal gar nicht weiß, wo die Stadt endet und der Campus beginnt.

Beim MIT oder bei Harvard weiß man nicht, wo die Stadt endet und der Campus beginnt

Warum ist die Stadt-Campus-Beziehung so wichtig?

Die Universitäten, die rigide Grenzen zwischen Innen und Außen gezogen haben, verpassen einen bedeutenden Aspekt des Urbanismus und der Beziehung zur Stadt, aus dem sie Nutzen ziehen könnten. Es sind doch gerade die Zufälligkeiten und günstige Umstände, die das städtische Leben ausmachen und die für eine lernende Gesellschaft etwas sehr Wertvolles sein können. Uns schwebt die Vision von einer Universität vor, die eine Art Ankerinstitution für die Stadt und vielleicht sogar für die ganze Region ist. Bei unseren Planungen für die Universität von Pennsylvania konzentrierten wir uns auf die Anbindung vom Campus an die Innenstadt, auf Bezüge zum Fluss und auf die größeren Straßen, die den Campus durchkreuzen, um weitere Teile der Stadt anzubinden. Aber es war allerhand Arbeit zu leisten, um hier wirklich eine Veränderung herbeizuführen. Mitten in der Arbeit gab es ein Treffen mit dem Bürgermeister von Philadelphia. Danach waren wir fassungslos, da uns klar wurde, wie wenig Interesse er für unsere Arbeit aufbrachte. Erst als die Universität selbst einen großen Batzen an Forschungsarbeit geleistet und gezeigt hat, wie Philadelphia von seiner Universität profitiert, wurde erkannt, was für einen bedeutenden Player man mit ihr in der Ökonomie der Stadt hat. Jetzt haben auch Stadtverwaltung und Kommunalpolitik definitiv begriffen, dass Universitäten ein bedeutender Bestandteil der ökonomischen und allemal der kulturellen und

intellektuellen städtischen Aktivitäten sind. Je offener und vernetzter Universitäten sind, desto besser für die Gesellschaft.

Ich vermute, dass bei der Vielzahl Ihrer Projekte auch historische Untersuchungen eine Rolle spielen. Können Sie einen groben Überblick über die Trends der Campus-Entwicklungen der letzten Jahrzehnte in den USA geben?

Ein großer Treiber war das Ende des Zweiten Weltkriegs, das zu einem rapiden Wachstum der Universitäten geführt hat. Die GI's kamen zurück und es war genügend Geld da – nicht nur für diejenigen, die sich wieder in die Wirtschaft eingliedern wollten, sondern auch für diejenigen, die an die Universität gehen wollten, um zu lernen und so den Reichtum der Nation mehreren wollten. Einige Zeit später beeinflussten die Bürgerrechtsbewegung in den 1960er Jahren und der Vietnamkrieg in starkem Maße das Leben der Studenten auf dem Campus. Es gab fast täglich Demonstrationen, Institutsbesetzungen und Angriffe auf das Hochschuleestablishment. Darauf reagierten die Universitäten so, dass sie defensivere Gebäude,

Eric Firley

ist Architekt und Städtebauer. Seit 2011 lehrt er als Assistenzprofessor an der University of Miami School of Architecture. Zuvor war er unter anderem an der National University of Singapore, der Queensland University of Technology und der Architectural Association und der Bartlett School in London tätig. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte sind Stadtgestaltungspraxis, alternative Modelle des Wohnungsbaues und die Auswirkung von Einwanderung auf die Stadtforn.



Designing Change

Professional Mutations in Urban Design 1980–2020

Von Eric Firely

496 Seiten davon 200 Seiten Abbildungen, Text Englisch, 49,95 Euro

nai010 Publishers, Rotterdam 2019

ISBN 978-94-6208-481-0

die festungsartig nach innen gerichtet waren, verlangten und auch bekamen. Schwere Sockel und gesicherte Erdgeschosse aber verhindern Transparenz, Offenheit und Verbindungen. Wenn man sich heute auf den Universitätsgeländen umschaute, findet man noch überall Bauten der 1960er und besonders der 1970er Jahre mit demselben brutalen Äußeren. Es ist nicht nur der architektonische Zeitgeist dieser Jahre, der sie so aussehen lässt, sondern die Antwort auf Demonstrationen und Proteste. Es sind Auswirkungen der Politisierung des amerikanischen Campus'. Seit Jahrzehnten schlagen wir uns jetzt mit diesen Gebäuden herum; sie sind alt und man bräuhete dringend neue Investitionen. Aber soll man sie abreißen und neu bauen oder wiederherrichten? Es sind nicht gerade wenige Universitäten, die noch mehrere, auch größere dieser festungsartigen Gebäude in prominenten Lagen vorzuweisen haben.

Das Interview ist eine gekürzte Version von dem Gespräch zwischen Eric Firely und Dennis Pieprz aus der Publikation *Designing Change*.