



Leseprobe

Hans-Jörg Bullinger, Brigitte Röthlein

Morgenstadt

Wie wir morgen leben: Lösungen für das urbane Leben der Zukunft

ISBN (Buch): 978-3-446-43203-1

ISBN (E-Book): 978-3-446-43283-3

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-43203-1>

sowie im Buchhandel.

DIE HAUPT-HANDLUNGSFELDER

Die Probleme und Chancen, die wir in Zusammenhang mit der steigenden Urbanisierung beachten müssen, lassen sich grob in sieben Punkten zusammenfassen:

- **Ressourcenverbrauch:** Unsere auf Wachstum ausgelegte Marktwirtschaft wie auch die Siedlungspolitik stoßen an ihre Grenzen. So werden in Deutschland beispielsweise jeden Tag 130 Hektar Fläche für Siedlungs- und Verkehrsflächen versiegelt, und das, obwohl die Bevölkerungszahl mittlerweile abnimmt. Würde man die Ressourcen der Erde gleichmäßig unter allen Bewohnern aufteilen, stünden jedem Menschen 1,8 Hektar Fläche zur Befriedigung seiner Bedürfnisse zu. Heute aber benötigt ein Mensch in Shanghai bereits sieben, ein typischer Amerikaner sogar 9,7 Hektar als „ökologischen Fußabdruck“.
- **Energiewende:** Im Jahr 2011 beschloss die deutsche Bundesregierung den Ausstieg aus der Kernenergie und einen langfristigen Umstieg auf eine hauptsächlich erneuerbare Energieversorgung. Diese Energiewende wird massiven Einfluss auf deutsche Städte und Kommunen haben, vor allem, weil damit in großen Teilen Abschied genommen wird von den großen, zentralen Strukturen der Energieversorgung. Was hier vorgelebt wird, dürfte in wenigen Jahren auch im Rest der Welt das Ziel sein: Regenerative Energien nutzen, dezentral verteilen und sparsam damit wirtschaften.
- **Mobilität:** Die Zeit ist reif für elektrische Antriebe. Nachdem das mit fossilen Kraftstoffen betriebene Automobil die Stadtentwicklung des letzten Jahrhunderts dominiert hat, gilt es nun, Technologie und Infrastruktur so umzubauen und bestehende Möglichkeiten so zu erweitern, dass eine nachhaltige Mobilität mit mehr Lebensqualität für die Menschen möglich wird. Denn der Verkehr in den Millionenstädten nimmt rasant zu, manche stehen kurz vor dem Kollaps. Das liegt auch an der unvorstellbar hohen Bevölkerungsdichte mancher Cities: So lebten in Hongkong im Jahr 2006 im Durchschnitt 15 920 Personen auf einem Quadratkilometer, in ihrem Stadtteil Kowloon sogar 43 030 Personen. Zum Vergleich: In Berlin wohnen etwa 2000 Menschen pro Quadratkilometer.

- **Demographie:** Das Durchschnittsalter der Bevölkerung nimmt hierzulande und in anderen Industrieländern immer weiter zu, das heißt, immer mehr alte Menschen werden weniger jungen gegenüberstehen. Diese Entwicklung zwingt zu innovativen Versorgungskonzepten gerade für ältere Mitbürger sowie zu neuen und umfassenderen Dienstleistungen, auch im Gesundheitsbereich.
- **Klimawandel:** Städte sind heute für etwa 80 Prozent aller CO₂-Emissionen verantwortlich.⁶ Hier liegen noch große Potenziale zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und damit zur Klimabilanz. Erste Ansätze zu einer Verbesserung lassen sich in stark urbanisierten Ländern bereits ablesen.
- **Bürgerbeteiligung:** Die Proteste um Stuttgart 21 haben die Politik wachgerüttelt: Sie haben gezeigt, dass klassische Planungsmechanismen und -instrumente oft nicht mehr gesellschaftsfähig sind und an den Bedürfnissen der Menschen vorbeigehen. Zur künftigen Konsensbildung in der Bevölkerung sind neue Partizipationsprozesse und Beteiligungsverfahren notwendig.
- **Information und Kommunikation:** In den rasanten Fortschritten der Telekommunikation und des Internets liegt ein riesiges Potenzial verborgen, das es sinnvoll zu nutzen gilt. In „Smart Cities“ sollten die vorhandenen Möglichkeiten im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung ausgebaut werden.

PLANUNG FÜR DEUTSCHLAND, VORBILD FÜR ANDERE

Die Stadtstrukturen in Mitteleuropa sind bereits so weit ausgebaut und verdichtet, dass sie bis zum Jahr 2050 höchstens noch schrumpfen. In Deutschland lebten 2011 knapp 75 Prozent der Bevölkerung in Städten, wovon allein die 14 größten Städte und Stadtregionen gut 13,1 Millionen Einwohner aufweisen.⁷ Hier geht es also in erster Linie darum, die vorhandenen Systeme zu optimieren bzw. sinnvoll zu erneuern. In anderen

Teilen der Welt gibt es hingegen immer noch extremes Wachstum: Dort wird neuer Stadt-
raum für bis zu 3,4 Milliarden weitere Menschen entstehen müssen.

Dieser Kontrast zwischen weitgehend abgeschlossener und immer noch anhaltender
Urbanisierung wird maßgeblich die Entwicklung in den nächsten Jahrzehnten beein-
flussen. Hier liegt für Deutschland eine Chance als Leitanbieter im Bereich nachhaltiger
Entwicklung. Sowohl im politischen als auch im technischen und wissenschaftlichen
Bereich gibt es viele erfolgversprechende Ansätze, Visionen für die Stadt von morgen
zu entwickeln und die nötigen Forschungsarbeiten dafür anzustoßen.

Die Fraunhofer-Gesellschaft als größte europäische Organisation für anwendungsorien-
tierte Forschung hat in diesem Zusammenhang nicht nur die Verpflichtung, sondern
auch das Know-how, um wesentliche Beiträge zu leisten. Zum einen organisiert sie
schon heute an leitender Stelle Konzepte, in denen viele Beteiligte zusammenwirken
und Gesamtsysteme erforschen und entwickeln. Zum anderen nehmen Fraunhofer-
Forscher mit detaillierten Beiträgen an umfassenden Vorhaben teil und bringen ihr
Wissen mit ein. So verfügt Fraunhofer inzwischen über eine Vielzahl von Kompetenzen,
die für die Morgenstadt hilfreich, ja überlebenswichtig sein werden. In diesem Buch
sollen einige davon vorgestellt werden.

„Wir schaffen neue Welten, in denen man sich wohl fühlt und produktiv arbeiten kann“⁸,
fasst Prof. Wilhelm Bauer vom Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Orga-
nisation IAO in Stuttgart das Ziel zusammen. Dieser hohe Anspruch lässt sich am
besten in neuen Städten verwirklichen, wo nicht erst alte Strukturen eliminiert werden
müssen. In solch durchgeplanten Pioniersiedlungen kann alles ineinander greifen, was
Hightech zu bieten hat: „grüne“ Gebäude, sauberer Verkehr, regenerative Energien –
und umweltbewusste Menschen. Solche nachhaltigen Quartiere – Experten sprechen
von „Sustainable Cities“ – entstehen derzeit in kleinerem Rahmen an mehreren Stellen
der Welt. Aber es geht eben nicht nur darum, neue Städte aus dem Boden zu stampfen,
sondern mehr noch um die Restrukturierung und den Umbau der bereits bestehenden
Metropolen.

Aber was erwartet die neuen Stadtbewohner? Wie schaffen es die Megastädte, die Bedürfnisse ihrer Einwohner zu befriedigen? Wie kommen die Menschen an genügend Essen, Konsumgüter und frische Luft, wie schaffen sie sich ihren Müll vom Hals? Wie gelangen sie zur Arbeit oder zu ihren Freizeitaktivitäten? Was sich in einer 10 000-Einwohner-Stadt noch mehr oder weniger von selbst ergibt, bedarf in einer 10-Millionen-Stadt genauer Planung. So stehen in den Megacities die Stadtregierungen und Behörden unter großem Erwartungsdruck, denn wenn die Leidensfähigkeit der Menschen überstrapaziert wird, verwandeln sich schnell soziale Problemzonen in gefährliche politische Brennpunkte.

DIE ROLLE DER WISSENSCHAFT

Bei all diesen Problemen ist die Wissenschaft gefragt. Sei es die Versorgung künftiger Städte mit Energie und Trinkwasser, sei es die Beschaffung von Nahrung, Bildung und Mobilität, sei es die Gesundheit der Bewohner: Es genügt längst nicht mehr, alles dem Zufall zu überlassen und auf Selbstregulierungskräfte zu vertrauen. Angesichts der technischen Möglichkeiten, die uns heute zur Verfügung stehen, wäre es zynisch, Millionen von Menschen mit Krankheiten, Umweltbelastungen, versiegenden Ressourcen und Sicherheitsproblemen alleinzulassen.

Über eines sind sich alle Experten einig: Damit die Megastädte nicht die Verschwender der Menschheit werden, ist in vielen Aspekten ein Umdenken zur Nachhaltigkeit nötig. Im Vordergrund stehen dabei drei Forderungen: So viel wie möglich wiederverwenden, Energie sparen und den Autoverkehr auf ein Minimum reduzieren. Vor allem das Verkehrsproblem treibt Städteplaner, Kommunalpolitiker und Wirtschaftslenker um. Dies bestätigt auch die von der Firma Siemens finanzierte Studie „Megacities und ihre Herausforderungen“, die von den Forschern der Institute GlobeScan und MRC McLean Hazel durchgeführt wurde.⁹ Die Befragten sind der Ansicht, dass die Verkehrsinfrastruktur der wichtigste Faktor ist, damit eine Stadt konkurrenzfähig bleibt. Vor allem in Europa stehen Verkehrsprobleme ganz oben in der öffentlichen Wahrnehmung. Kein Wunder, sagen die Verfasser der Studie, „schließlich wuchs in der EU die Zahl der PKW

in den letzten zehn Jahren zehnmals schneller als die Einwohnerzahl“. Und während manche Infrastrukturprobleme – wie etwa mangelhafte Wasserversorgung – hauptsächlich ärmere Stadtteile betreffen, beeinträchtigen verstopfte Straßen, überfüllte Züge und Luftverschmutzung alle, egal ob arm oder reich.

Auch die Versorgung mit Energie macht den Bürgern Sorgen. Sie wollen gern mehr erneuerbare Energien haben, aber in der Realität werden die großen Städte in erster Linie aus fossilen Quellen versorgt. Obwohl Wasser und Abwasser bei Städtebauern als eines der Schlüsselthemen gilt, haben es die Befragten der Studie nicht in den Vordergrund gerückt. Weitere Punkte sind ein funktionierendes Gesundheitswesen und die Sorge um Sicherheit. Dabei steht die Bekämpfung des organisierten Verbrechens noch vor der Angst vor Terror. Das Ergebnis der Befragung zeigt, dass die Bürger vor allem die Unannehmlichkeiten hervorheben, die sie am eigenen Leib unmittelbar erfahren, etwa Verkehrsstaus oder Angst vor Kriminalität.

Politik, Wirtschaft und Forschung haben Instrumente in der Hand, um für die Zukunft vorzusorgen. Albert Speer hat dafür den Begriff der „intelligenten Stadt“ geprägt. Er meint damit eine Stadt, die sich jeweils den sich ändernden Bedingungen anpasst. Dies erfordert Weitsicht, über viele Jahre hinaus. „Dabei müssen wir sowohl Chancen und Möglichkeiten als auch die Probleme, die in den nächsten Jahrzehnten auf uns zukommen, wegen der langen Reaktionszeiten bei der Veränderung gebauter Strukturen frühzeitig erkennen“, betont der Stadtplaner und beklagt, dass durch die Schnelligkeit der technischen Kommunikations- und Planungsprozesse oft die Zeit für gründliches Nachdenken verlorengeht.¹⁰

Denn trotz aller Fachkenntnis können Forscher natürlich nicht hellsehen. Sie können jedoch Wege aufzeigen, Trends abschätzen, Optionen anbieten. Im Vordergrund aller Maßnahmen für eine lebenswerte Stadt der Zukunft muss der Mensch stehen: seine Zuversicht, seine Teilhabe und vor allem sein Wohlbefinden. Darauf ist auch die Arbeit der Fraunhofer-Institute ausgelegt.

„Die Lebenskraft eines Zeitalters liegt nicht in seiner Ernte, sondern in seiner Aussaat“, wie Ludwig Börne, deutscher politischer Schriftsteller und Kritiker, sagte. Professor Dieter Spath, Institutsleiter am IAO, meint dazu: „Wir brauchen gemeinsame Zielsetzungen, Leitbilder und Wertvorstellungen, wie die Städte, in denen wir morgen leben und arbeiten werden, aussehen werden – das heißt, wir müssen alle technologischen, organisatorischen und bedarfsbezogenen Faktoren, die in Städten morgen eine Rolle spielen, erforschen und daraus langfristige Handlungsmaximen für die Umwandlung heutiger Städte in Morgenstädte ableiten.“

So soll dieses Buch eine Orientierung sein für alle, die sich auf den Weg machen wollen, die Zukunft unserer Städte lebenswert und nachhaltig zu gestalten – damit die Morgenstadt zur Heutestadt wird.

zentration und Kollaboration zu gewährleisten, ist es, das Büro komplett zu flexibilisieren“, sagt Architekt Kleibrink. Und so geschah es dann auch. Auf insgesamt 2250 Quadratmetern wurden 158 Arbeitsplätze geschaffen, bis auf wenige Ausnahmen kann jeder der rund 200 Mitarbeiter stets neu entscheiden, wo er arbeiten will.

Bereits nach fünf Monaten hatte sich das Experiment als so erfolgreich erwiesen, dass Credit Suisse die neue Arbeitsplatzgestaltung auch in einem Gebäude für 2500 Mitarbeiter einführte, das Ende März 2012 bezogen wurde. Die erforderlichen zusätzlichen Investitionen in die innovativen Büros hat die Bank gern aufgebracht, denn die Verantwortlichen wissen: Es lohnt sich. Umfragen aus dem Pilotprojekt zeigen, dass 54 Prozent der Mitarbeiter sich stärker motiviert fühlen, 35 Prozent geben an, bessere Arbeitsergebnisse zu erzielen, und ebenso viele fühlen sich besser ins Team integriert. „Was mich am meisten freute, war aber, dass 87 Prozent der Kollegen angaben, dass sie stolz auf ihr Büro sind“, sagt Kleibrink.

Motiviertere Mitarbeiter sind immer ein Gewinn für eine Firma, hinzu kommt aber noch eine erhebliche Platzersparnis: Da die Angestellten arbeiten können, wo sie wollen, muss man nicht für jeden einen eigenen Schreibtisch vorhalten, der leer steht, sobald sein „Besitzer“ im Urlaub, krank oder unterwegs ist. „Bei der Credit Suisse haben wir zum Teil eine Auslastungsquote der Arbeitsplätze um die 50 Prozent“, sagt Kleibrink. „Das entspricht dem europaweit beobachteten Wert in dieser Branche. Damit ist die Immobilie aber extrem schlecht ausgenutzt.“ Wenn man nur 20 Prozent weniger Arbeitsplätze vorhält, gibt es keinen Engpass, und die Firma spart viel Geld. In den flexiblen Büros lässt sich das verwirklichen, denn jeder sucht sich jeden Tag den passenden Ort, an dem er sitzen will. Seinen Laptop und andere persönliche Dinge transportiert er nicht in einem Wagen, der wiederum nur Platz wegnimmt, sondern in schicken Tragetaschen, die die Bank extra dafür entwerfen ließ. So werden in dem neuen Bürohaus 2500 Mitarbeiter unterkommen anstatt der ursprünglich geplanten 2080, und dafür sind 1950 der neuen, flexiblen Arbeitsplätze ausreichend – ein Gewinn für Mitarbeiter und Unternehmen.

ARBEITEN, WANN UND WO MAN WILL

Eine neue, dem Menschen besser angepasste Organisation von Arbeit wird prägend für die Morgenstadt sein. Professor Dieter Spath, Chef des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO in Stuttgart, verweist auf eine Branche, wo heute schon Flexibilität im Vordergrund steht: „Ein Beispiel für perfekte Arbeitsorganisation sind Flughäfen. Dort gibt es irrsinnig hohe Schwankungen, aber dank guter Organisation läuft meist alles reibungslos. Mitarbeiter sind mit mobilen Geräten ausgestattet, immer erreichbar und somit flexibel einsetzbar.“

Gerade im Dienstleistungssektor verändert sich die Arbeitswelt schon heute rapide, und die Veränderungen, die noch auf uns zukommen, sind kaum abzuschätzen. Moderne Informationstechnologie und das Internet sorgen dafür, dass man jederzeit und überall arbeiten kann. Damit verlieren stationäre Büros und feste Arbeitszeiten an Bedeutung. Die Globalisierung tut ein Übriges: Wer ständig mit Partnern rund um den Globus zusammenarbeitet, muss sich nach unterschiedlichen Zeitzonen richten. So sind neue, andere Organisationsformen erforderlich.

Dies bietet für die Stadt von morgen auch große Chancen: Die festgefügtten Raster bei der Arbeitszeit lösen sich auf, künftig kann im Idealfall jeder arbeiten, wann und wo er will. „Heute kontrollieren wir Verhalten, etwa über Zeiterfassungssysteme“, sagt Prof. Wilhelm Bauer, stellvertretender Institutsleiter des IAO. „Morgen hingegen wird es darum gehen, dass man Ergebnisse liefert, das heißt, die Mitarbeiter agieren wie einzelne kleine Unternehmer.“

Gleichzeitig soll die Stadt attraktiv für ihre Bewohner bleiben oder werden, das heißt, man muss die heutige Trennung zwischen Wohnung und Arbeitsplatz aufheben. „Wir wollen keine Autostädte, in denen man zweimal am Tag stundenlang im Stau steht, sondern Menschenstädte“, so Bauer. „Das heißt im Bereich der Wissensarbeit, dass man mit den digitalen Devices dort arbeitet, wo man ist, und im Produktionssektor, dass man Fabriken und produzierende Betriebe wieder an und in die Stadt bringen muss.“ Wenn die Wege zum Job kürzer werden, steigt die Lebensqualität: Man kann

vielleicht sogar zu Fuß zur Arbeit gehen, Luftverschmutzung und Lärm durch den Autoverkehr nehmen ab. Man spart Zeit, Nachbarschaften gewinnen wieder an Bedeutung, die Stadt wird zum Lebensraum, und zwar Tag und Nacht: Nächtliche Geisterstädte gehören der Vergangenheit an.

Die neuen Freiheiten bei der Arbeitsgestaltung bringen auch neue Herausforderungen an die Organisation von Arbeit mit sich: „Künftig wird es weniger darum gehen, Arbeitszeiten zu erfassen, sondern darum, Zielvereinbarungen zu schließen, die beschreiben, was vom Mitarbeiter erwartet wird“, sagt Walter Ganz, Leiter des Geschäftsfeldes Dienstleistungs- und Personalmanagement am IAO. „Vieles werden die Mitarbeiter selbst untereinander absprechen, und zwar in Einklang mit den Erfordernissen. Denn nicht jeder kann arbeiten, wann er will, sondern auch in Zukunft müssen sich viele Arbeitnehmer an festen Arbeitszeiten orientieren, vor allem in der Produktion.“

Wie aber kann man Leistung erfassen? „Die Arbeitsabläufe werden besser strukturiert sein und damit auch besser messbar werden“, sagt IAO-Forscher Hartmut Buck. „Gleichzeitig müssen wir darauf achten, dass in dem Spannungsfeld zwischen Mitarbeiterzufriedenheit, Kundenbedürfnissen und Rentabilität ein Gleichgewicht gefunden wird.“ Die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter wird dabei eine noch größere Rolle spielen als heute. Auch die Art der Bezahlung wird sich künftig ändern: „Der Trend geht dahin, dass man künftig ein Grundgehalt erhält, das hoch genug ist, dass man davon gut leben kann“, sagt Arbeitsforscher Wilhelm Bauer. „Dazu gibt es dann ein Prämien-system, das sich an den Leistungen orientiert. Diese Anteile am Einkommen werden wohl weiter zunehmen.“

In den kommenden Jahrzehnten wird es in Deutschland immer schwieriger werden, gut ausgebildete Arbeitskräfte zu finden, da die Geburtenrate sinkt und deshalb der Nachwuchs fehlt. Die Situation wird sich noch erheblich verschärfen, das zeigt schon ein Blick auf die Statistiken. Bis 2025 soll sich die Zahl der Erwerbstätigen bundesweit um 6,5 Millionen verringern. Um diesen gewaltigen Aderlass auszugleichen, genügt es nicht, das Renteneintrittsalter um zwei Jahre zu erhöhen oder Hausfrauen verstärkt zu

rekrutieren. Neue Arbeitszeitmodelle könnten die Lage etwas entspannen. Denn Herr über die eigene Zeit zu sein ist ein hohes Gut, sei es nun die tägliche Arbeitszeit oder die Balance zwischen Arbeit und Altersruhestand.

Das Durchschnittsalter der Belegschaften steigt schon jetzt mit jedem Jahr. Der Anteil der Erwerbstätigen, die 55 Jahre oder älter sind, nahm zwischen 2000 und 2008 von 12,7 auf 15,2 Prozent zu. Beim Triebwerksbauer MTU beispielsweise ist das Durchschnittsalter der Belegschaft in den vergangenen fünf Jahren von 42,2 auf 45,6 Jahre gestiegen – und wird weiter klettern.

Unternehmen werden also zunehmend Mühe haben, ihre offenen Stellen qualifiziert zu besetzen, und sie müssen der Tatsache Rechnung tragen, dass ihre Belegschaften immer älter werden und ihnen mit dem massiven Ausscheiden der altgedienten Mitarbeiter viel Erfahrung verlorengeht. „In Zukunft wird es voraussichtlich einen Wettbewerb geben, wer auch für ältere Mitarbeiter attraktive Arbeitsplätze zur Verfügung stellen kann“, so Ganz. „Angesichts des steigenden Rentenalters werden schon jüngere Bewerber darauf achten, ob ihnen eine Firma auch noch in späteren Jahren ihren Arbeitsplatz garantieren kann.“

BEGEGNUNG UND KOOPERATION FÖRDERN

Die Probleme des demographischen Wandels spielen für aufstrebende Städte in anderen Erdteilen keine Rolle: Dort wird es auch in Zukunft genügend junge Leute geben, die Arbeit suchen. Dennoch werden auch in diesen Ländern die Anforderungen an die Qualität der Arbeitsumgebung wachsen. Gesundheitsschädliche Arbeitsplätze werden zunehmend geächtet, und die Ansprüche der Mitarbeiter steigen, je besser sie ausgebildet sind.

In Riad, der Hauptstadt von Saudi-Arabien, soll beispielsweise in den nächsten Jahren eine Forschungsstadt entstehen, die King Abdul Aziz City for Science and Technology (KACST). Hier sollen dereinst 12 000 Mitarbeiter Labors, Büros, soziale Räume und die

nötige Infrastruktur vorfinden. Dr. Alexander Rieck vom IAO, der an der Planung beteiligt ist, weiß, wie schwer die Anforderungen an einen modernen Bildungs- und Wissenscampus mit den klimatischen Bedingungen dieser Region zu vereinbaren sind: „Das Vorbild ist Harvard mit seiner kleinteiligen Struktur und den vielen Möglichkeiten der Begegnung“, sagt er. „In einem Land wie Saudi-Arabien, in dem im Sommer rund 45 Grad Hitze herrschen, kann man aber den Leuten nicht zumuten, hinaus in die Sonne zu treten, um von einem Gebäude zum anderen zu gelangen. Wir müssen deshalb eine ganz andere Campusstruktur planen.“ Sie könnte generell zum Vorbild werden für eine moderne Stadtplanung in Regionen mit ähnlichem Klima.

Autos und Infrastruktur verschwinden im Erdgeschoss, die Fußgänger in den Geschossen darüber werden so nicht vom Verkehr gestört. Im Fußgängerbereich darüber haben die Architekten ein enges Netz von Atrien, Subatrien und Begegnungspunkten geplant, in denen sich Forscher und Studenten treffen und austauschen können. Die Gebäude spenden sich gegenseitig Schatten, die Durchgänge sind aus diesem Grund schmal. Wege werden tagsüber durch Sonnendächer geschützt, die man nachts öffnet, damit die Hitze des Tages ins Weltall abstrahlen kann. So entsteht eine Komfortzone, in der man sich gerne aufhält, obwohl man im Freien ist. Farbgebung und Beleuchtung sollen das Wohlbefinden der Nutzer zusätzlich fördern. „Im Gegensatz zu Europa ist hier die Sonne ein Feind, vor dem es sich zu schützen gilt“, sagt Architekt Rieck, „deshalb werden Räume gern abgedunkelt und immer klimatisiert. Und niemals wird ein Fenster geöffnet. Wir wollen aber dennoch mit Tageslicht arbeiten.“ Gekühlt werden muss auf dem Campus auch der Car-Park, denn sonst können künftige Elektroautos dort nicht abgestellt werden: Bei der großen Hitze würden die Batterien versagen.

Insgesamt versuchen die Architekten in Riad, den Campus so anpassungsfähig wie möglich zu planen, denn wie und womit sich die Gebäude füllen, hängt von der künftigen Entwicklung ab und lässt sich nicht einfach hochrechnen. So ist beispielsweise heute auch noch nicht absehbar, wie viele Frauen in Zukunft das Gelände nutzen werden. Sie dürfen in diesem Kulturkreis nicht mit Männern in Berührung kommen – auch darauf muss man sich einstellen.