

The Importance of the coffeetable

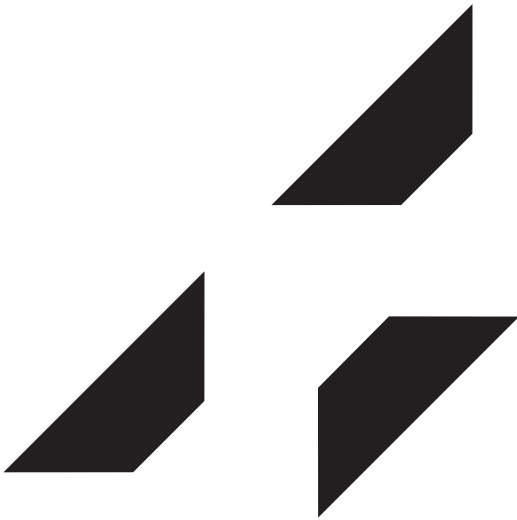
VORTRAG VON PROF. DR. HANS-GEORG KRÄUSSLICH, UNIVERSITÄTSKLINIKUM HEIDELBERG
GEHALTEN AM 08.10.2015 IM RAHMEN DES IBA_LAB N°3 „RÄUME FÜR DIE WISSENSCHAFT“

Ich freue mich hier zu sein und über Dinge und Prozesse zu berichten, die ich schon relativ lange mitbegleiten darf. Ich bin von Haus aus Mediziner, Virologe; also Wissenschaftler und Arzt. Aber über die Jahrzehnte bin ich immer mehr in die Grundlagenwissenschaft gekommen und heute immer mehr mit Koordinationsaufgaben beschäftigt, sodass ich mittlerweile mehr am Schreibtisch sitze, als irgendwo im Labor tätig zu sein. Ich nehme an, der Grund, warum ich gebeten wurde etwas zu sagen, ist, weil ich an verschiedenen Bauten in verschiedenen Funktionen beteiligt war. Auch am BioQuant-Gebäude – auf das werde ich aus meiner persönlichen Perspektive eingehen – und jetzt gerade hier bin ich mit dem von Gerber Architekten geplanten neuen Zentrum für Infektionsforschung auf dem Campus im Neuenheimer Feld beschäftigt. Auch darauf will ich kurz eingehen.

Unser Thema ist ja heute der Einfluss von Architektur und die Frage wie sieht das perfekte Labor der Zukunft aus? Die Antwort ist: Das wissen wir alle nicht, denn wie wir heute denken, werden die Menschen in 30 Jahren wahrscheinlich nicht denken. Unsere Standards werden sich wieder verändern und das ist auch notwendig und richtig so. Ich war an der State University in Stony Brook, New York tätig. Dort gibt es lange Flure und keine Fenster. Sie gehen in das Gebäude morgens um acht Uhr rein – ich habe dort vier Jahre ge-

arbeitet – gehen in Ihr Labor – draußen hat es vielleicht geregnet – dann sind Sie acht oder elf Stunden da drinnen, dann gehen Sie wieder raus, die Sonne hat geschienen, aber Sie haben es gar nicht mitbekommen, weil Sie nie Tageslicht gesehen haben. Auch das fand man mal toll und war der Meinung, das sei die beste aller möglichen Welten. Ich glaube, dass wir dazu nicht zurückkehren werden, aber das zeigt uns wie sich die Zeiten und die Vorstellungen guter Arbeitsbedingungen verändern. Unsere aktuelle Überzeugung ist scheinbar – das hat Herr Lohmann gestern schon angesprochen – die Idee, dass alles offen und weit sein muss. Momentan modern ist die Forderung, jeder soll ständig mit jedem interagieren und kommunizieren. Ich will da ein paar Punkte aus unserer Sicht einbringen, wobei ich immer hinzufügen muss, dass wir Infektologen sind. Wir sind Infektionsforscher, bei uns kommen auch Biosicherheitsaspekte und ähnliche Anforderungen mit in die Diskussion, insofern kann man nicht alles generalisieren, was ich sage.

Auf dem Campus im Neuenheimer Feld haben wir einen Großteil der naturwissenschaftlichen und medizinischen Biomedizin, Chemie, Physik, Mathematik, das Deutsche Krebsforschungszentrum, unser gegenwärtiges Institut, der Bauplatz für das neue Institut usw. Dazu gibt es den Hospitalring, eine Planung, die aus etwa der Mitte des 20. Jahrhunderts stammt und erst jetzt verfolgt wird. Das Konzept bietet



die Möglichkeit, in der Krankenversorgung alle Gebäude zusammenzuschließen und einen Ring zu schaffen, der unterirdisch verknüpft ist. Das wird sehr positiv wahrgenommen. Heute könnte man den einzelnen Instituten vorschlagen, „Ihr könnt rausgehen nach Rohrbach oder sonst wohin und ihr kriegt da ein wunderschönes, neues Gebäude für euren Bereich. Aber die Biochemie, die Chemie, die Physik, die bleiben natürlich hier, wir können nicht alles verlagern.“ Keiner der Forscher würde das wollen. Unser Bestand sind hässliche, alte Betonbauten aus den 60er-Jahren, wo der Beton bröckelt. Aber innen sind sie flexibel und gut nutzbar und sie bieten räumliche Nähe. Wir wollen nicht getrennt voneinander arbeiten, wir wollen in relativ enger räumlicher Umgebung umeinander herum arbeiten.

Nun haben wir im Zentrum mitten auf dem Campus 2007 das BioQuant-Gebäude gebaut. Ich gehöre auch weiterhin dem Direktorium an und wir sind sehr glücklich darüber, diese Architektur und Infrastruktur in dem Gebäude zu haben. Etwa 30 Gruppen sind in diesem Gebäude untergebracht. Es ist eine zentrale Anlaufstelle. Jeder auf dem Campus weiß, wo und was das BioQuant ist. Weil wir auch dort eine Vielzahl von Kern-Infrastruktureinrichtungen haben, also Dinge, die viele brauchen und nutzen. Aber Sie brauchen eine Zugangsberechtigung dafür, das BioQuant ist also nicht „öffentlich“ in einem allgemeinen Sinne, aber

er ist „öffentlich“ für die Wissenschaften. Alle, die es brauchen, können dort die Nutzung bekommen und wir haben auch Lehrbereiche darin, sowohl für die Nassforscher, als auch für die Mathematiker und ich finde, das ist sehr wichtig. Eingehen möchte ich aber insbesondere auf die Stockwerkssituation. Wir haben in diesem Gebäude jeweils auf der einen Seite experimentelle Wissenschaftler unterschiedlicher Arbeitsgruppen, auf der anderen Seite Theoretiker, Mathematiker, Modellierer, die Simulationen machen, Informatiker oder ähnliche Bereiche. Die Gruppen müssen nicht von vornherein kooperieren, sondern werden einfach irgendwie in den Stockwerken verteilt.

» Wir sind primär der Forschung verpflichtet. Es soll immer auch ein schönes Gebäude entstehen, gerne! Aber es muss vor allem ein funktionales Gebäude werden. «

Ich finde es aber eine sehr kluge und sehr erfolgreiche Konzeption, dass wir in der Mitte dann diese offenen Begegnungsbereiche haben. Sowohl die Leute einer Arbeitsgruppe, wie aus einer anderen wie auch aus einer dritten Arbeitsgruppe gehen, wenn sie einen Kaffee trinken wollen, in diesen zentralen Bereich. Diese Situation offener Kommunikationsbereiche, finde ich persönlich sehr gelungen. Und sie sind durch freilaufende Treppen im Gebäude verbunden, sodass wir eben nicht die Situation haben, die wir in unseren alten Gebäuden kennen: Wenn ich meinen Kollegen eine Etage tiefer besuchen will, gehe ich aus meinem Büro raus, dann gehe ich durch die Eingangstür, die den Flur abdeckt, dann gehe

ich in das Treppenhaus durch eine Tür, dann gehe ich eine Etage im Treppenhausturm, der außerhalb des Gebäudes ist, runter, gehe wieder durch die Treppenhaustüre, durch die Eingangstür, durch seine Bürotür durch. Hier gehen Sie im Forschungsbereich und Bürobereich direkt von einer Etage in die andere. Ich finde, das bringt viel. Das ist im BioQuant-Gebäude sehr, sehr gelungen und wir sind glücklich darüber. Aber wir haben damals auch Fehler gemacht – nicht Fehler des Architekten, Fehler unserer Planung – denn wir haben zu kleinteilig gebaut. Manche Bereiche haben wir damals zu klein konzipiert, wir hätten die Laborbereiche größer und unterschiedlicher machen müssen, das haben wir in den Jahren danach gelernt. Ganz offensichtlich ist die Gebäudeplanung nicht so einfach und manche Dinge stellen sich leider erst im Betrieb heraus. Daher möchte ich auch nicht jedem jungen Kollegen zumuten, sein eigenes Forschungsgebäude zu konzipieren – wie Herr Eberle dies von der ETH Zürich berichtet hat.

Das zweite Beispiel ist das neue „Zentrum für Infektionsforschung“ zur integrativen Erforschung aller Infektionskrankheiten. Wir stellen uns vor, dort viele Disziplinen, wie chemische Biologie, die uns neue Stoffe zur Erforschung herstellt, Biophysik, die uns neue Mikroskope baut, Materialwissenschaften, die uns nanotechnologische Oberflächen liefert und die Infektionsforschung direkt im gleichen Gebäude zusammenzuführen. Das war eine gemeinsame Finanzierung von Forschungsbauten durch Bund und Länder. Wenn Sie mit so neuen Konzepten kommen, kriegen Sie in Deutschland sehr wohl Geld für neue Forschungsbauten, das geht schon. Und wir haben es verknüpft dann mit einem Sonderforschungsbereich, einem Forschungsprogramm, das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit letztem Jahr finanziert wird, dass das gleiche Thema hat, mit dem Versuch,

Integration über verschiedene Disziplinen, über verschiedene Komplexitäten von einzelnen Molekülen bis zum ganzen Tiermodell über viele Skalen in der Forschung, zu machen. Und das Ganze dann noch unter Sicherheitsstufe. Erhöhter Biosicherheitsstufe, Stufe 2 und 3. Wir arbeiten zum Beispiel an HIV, da brauchen Sie verständlicherweise dann die entsprechende Sicherheitsstufe. Gerber Architekten hatten die ursprünglichen Pläne eingereicht, mit denen die Ausschreibung gewonnen wurde. Wir haben das Ding 2011 beantragt und gewonnen und dann wurde irgendwann 2013, 2014 mit dem Bau begonnen. Es stellte sich heraus: Die Fassade ist zu teuer. Die Architektur des Entwurfs ist gelungen und wir möchten auch eine schöne Fassade. Aber selbstverständlich werden wir jetzt nicht Abstriche an der Infrastruktur machen oder sagen „Wir machen jetzt die Labors nicht mehr vernünftig“. Ganz klar lautet unserer Reaktion „Naja gut, wenn das Geld nicht reicht, muss die Fassade billiger werden.“ Das ist so und das könnte auch keiner von uns in irgendeiner Form anders verantworten. Wir sind schließlich primär der Forschung verpflichtet. Dass immer auch ein schönes Gebäude entstehen soll, gerne! Aber es muss vor allem ein funktionelles Gebäude entstehen.

» Baubesprechungen sind für uns Forscher manchmal wie Satire-Veranstaltungen. «

Da komme ich zu einem weiteren Problem: Wenn Sie in diesen Baubesprechungen sitzen, die alle nützlich sind, aber wo Sie mit sehr vielen Personen mit zum Teil sehr unterschiedlichen Interessen, zuständig für verschiedene Gewerke, von Sicherheit bis zu was auch immer als Nutzer zusammensitzen, kommen Sie sich manchmal vor wie in einer Satire-

Veranstaltung. Sie bekommen das Gefühl, sie müssen sich durch sehr sehr viele sinnlose Planungsunterlagen und Vorschriften durchkämpfen – und fast alle unserer wissenschaftlich tätigen Kollegen sind nach der dritten Sitzung einfach nicht mehr hingegangen. Es ist praktisch unmöglich für uns, eine klare und für uns nachvollziehbare, präzise Kommunikation herzustellen, die dann auch für uns Forscher funktioniert – und es liegt nicht am Unwillen oder Unfähigkeit, sondern es liegt an der Art, wie die Systematik ist. Für uns Forscher ist auch sehr irritierend, dass die finanzielle Situation immer intransparent bleibt. Wir wissen, es gibt einen Kostenrahmen, dann sagt man uns, jetzt gibt es irgendwo einen Subventionsgewinn, dann sage ich: „Naja gut, dann könnten wir doch das bauen, was wir von vornherein schon wollten.“, das geht aber dann aus bestimmten anderen Gründen nicht. Wir haben kein System – und das ist sicher nicht auf die Uni Heidelberg beschränkt – in dem eine Kommunikation zwischen tatsächlich engagierten und interessierten Nutzern und dem gesamten Konsortium, das für den Bau auch verantwortlich ist, auf einer Ebene funktioniert und alle sich wechselseitig verstehen können. Oder, dass zumindest ein Mittler auf dem Weg existiert, der beide Seiten versteht. Das halte ich für ein echtes Problem.

Ich versuche es mit einem Beispiel: „The Importance of the coffetable.“ Die Notwendigkeit, sich zu treffen hatte ich beim Bio-Quant schon angesprochen. Ursprünglich war beim DZIF ein kleines Dachgeschoss mit einer Dachterrasse und einem Kaffeeraum geplant. Wir sitzen direkt am Botanischen Garten, der Blick ist traumhaft, die Situation ist wunderschön. Ich wette mit jedem von Ihnen, dass jeder Mitarbeiter dieses Instituts gerne am Freitag oder wann auch immer, hochgeht in das Gebäude und sich in diesem Kaffeeraum trifft. Aber der war zu teuer, er kostete einfach zu

viel. Was haben wir gemacht? Wir haben gewartet, bis alle Bauplanungen fertig waren, dann habe ich gesagt, „Ich habe mal einen Preis bekommen, einen Wissenschaftspreis mit 100.000 €, den stiftete ich und bezahle den Kaffeeraum selbst.“ Plötzlich geht es dann, aber es ist nicht aus der Situation zu machen, weil eine solche Situation zu luxuriös wäre. Und das finde ich problematisch, dass man noch so tolle Sachen konzipiert, aber wenn ich dann am Kaffeeraum scheitere... Natürlich gibt es Aufenthaltsräume im Gebäude, aber es ist etwas anderes, ob Sie einen Aufenthaltsraum oben auf der Dachgeschossebene mit 40m² Dachgarten haben und einen Blick über den Botanischen Garten. Diese Ebene, solch kleinteilige Angebote sind für uns und für unsere wissenschaftlichen Kollegen im täglichen Leben wirklich zentral. Ein ähnliches Problem hatten wir mit den Treppen, die wir



© IBA Heidelberg/Christian Buck

Hans-Georg Kräusslich (rechts) neben Julian Weyer (links) beim IBA_LAB N°3

vorhin schon beim BioQuant kurz angesprochen haben. Sie waren auch von Anfang an in der Planung drin, sind aber dann in Baukostenplanungen gestrichen worden. Am Ende wurde etwas Geld gespart, jetzt können die Treppen wieder eingehängt werden. Aber an solchen Dingen scheitern Sie in Baumaßnahmen gerne. Oft ist es natürlich so, dass der Wissenschaftler gar kein Interesse hat, sagt: „Baut mir das Ding hin.“ Aber selbst wenn man sich täglich darum kümmert, scheitern Sie an solchen Kleinigkeiten oder Sie haben massive Schwierigkeiten mit solchen doch essentiellen Kleinigkeiten.

»Es geht letztlich um die Menschen und wie sie miteinander arbeiten. Das Gebäude ist ein Tool für die Menschen und nicht umgekehrt.«

Und dann noch eine kleine Aussage zu kleinen und großen Räumen. Sie wollen nicht 20 Mikroskopiegeräte in einem Raum stehen haben, das ist von der Wärmeentwicklung, von der Erschütterung, von der gesamten Situation nicht sinnvoll. Leute, die vorschlagen, alles muss immer offen sein, glaube ich, gehen etwas an der Realität vorbei. Flexibel soll es wohl sein, das würde ich jederzeit unterstützen, aber alles offen... Im Sicherheitslabor der Stufe 3 schon gleich gar nicht, da wollen Sie nicht die verschiedenen Erreger - jemand arbeitet da an einem tropischen Erreger, jemand anderes an HIV und die arbeiten alle im gleichen Raum direkt nebeneinander in einer großen Fläche – das glaube ich, ist jedem unmittelbar einsichtig, dass dies nicht der wissenschaftlichen Realität entsprechen wird.

Was ich vermitteln wollte ist, dass die Idee, alles muss offen, alles muss frei sein, aus meiner Sicht genauso falsch ist, wie kleinzellige Labors für jeden einzelnen und der muss vom Nachbarn abgeschottet sein, wie wir es früher gebaut haben. Daher ist die Möglichkeit des Umbaus natürlich wichtig. Ich kenne aber auch Gebäude bei uns im Neuenheimer Feld, die sind meines Erachtens überflexibilisiert sind. Wir wissen nicht, welche Infrastruktur in der Zukunft nötig wird. Leute, die 1980 ein Gebäude geplant haben, hätten das, was wir heute in den Gebäuden machen, was wir von der Infrastruktur und den Voraussetzungen her brauchen, nicht vorhersehen können und deswegen können wir auch gar nicht eine Situation schaffen, die für alle Zukunft gelten wird. Was habe ich also gelernt? „Keep the balance“ ist in meinem Gefühl das, was wichtig wäre und woran wir denken müssen. In einer idealen wissenschaftlichen Welt gibt es Struktur aber wir unterdrücken oder bekämpfen nicht die wissenschaftliche Kreativität. Es geht eben letztlich um die Menschen und wie sie miteinander arbeiten können. Das Gebäude ist ein „Tool“ für die Menschen und nicht umgekehrt. Das „Environment“ – die Umgebung – muss Interaktionen, aber auch Kreativität erlauben und die Infrastruktur muss die notwendigen Werkzeuge und die Atmosphäre schaffen, um die Kommunikation zu befördern.

Vielen Dank!

