



Alfred Herrhausen Gesellschaft im Gespräch mit Privatdozent Dr. Mazda Adli, Chefarzt der Fliedner Klinik Berlin und Leiter des Forschungsbereichs „Affektive Störungen“, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin.

**Im vergangenen Jahr riefen Sie gemeinsam mit der Alfred Herrhausen Gesellschaft das interdisziplinäre Forum Neurourbanistik ins Leben. Was kann man sich unter dem Begriff vorstellen?**

Der Begriff „Neurourbanistik“ ist eine Neuschöpfung, um etwas zu beschreiben, was es bisher nicht gibt, nämlich eine Zusammenarbeit von Stadtforschern, Architekten und Neurowissenschaftlern. Kurz gefasst: Unter Neurourbanistik verstehen wir die Wissenschaft vom Wechselspiel zwischen gebauter und sozialer Umwelt einerseits und psychischem Befinden, Emotion, Verhalten und Gedanken andererseits.

**Welche wissenschaftlichen Disziplinen beteiligen sich an diesem Forum?**

Mit dabei sind Architekten, Stadtplaner, Neurowissenschaftler – das umfasst Psychiater und Psychologen, dazu ein Zukunftsforscher, eine Soziologin, eine Geruchsforscherin, ein Philosoph und ein Public Health-Experte. Man kann sagen, dass zur Neurourbanistik also die verschiedenen urbanen Disziplinen auf der einen Seite und die Neurowissenschaftler auf der anderen Seite arbeiten werden.

**Welche Faktoren bringen das Thema ganz aktuell auf eine Forschungsagenda?**

Es gibt kaum Vorarbeiten zu dem Thema, aber einige wichtige Erkenntnisse aus der letzten Zeit. Zum einen leben immer mehr Menschen in Städten. Zum anderen kommen bestimmte psychische Erkrankungen häufiger in der Stadt vor, und das Gehirn des Städters reagiert anders auf Stress als das Gehirn des Landbewohners. All das hängt in irgendeiner Weise zusammen: die Häufung von bestimmten Stressfolgeerkrankungen, Veränderung in der Hirnfunktion, wachsende Städte. Im Verbund versuchen wir nun, gemeinsam mit der Alfred Herrhausen Gesellschaft diesem Phänomen auf den Grund zu gehen.

**Sie selbst sind Psychiater und Stressforscher und befassen sich schon seit einigen Jahren mit Stressfolgeerkrankungen in der Stadt. Was hat Sie in diese Richtung geführt?**

Das war die Erkenntnis aus der Stressforschung, dass Stadtleben einen großen Einfluss auf die Art und Weise hat, wie wir auf Stress reagieren. In diesem Kontext habe ich dann angefangen, mich mit dem Einfluss von Stadtleben auf unsere psychisches Wohlbefinden und Gesundheit zu befassen.

**Wie entwickelte sich aus diesem Interesse schließlich das interdisziplinäre Forum Neurourbanistik?**

Das Urban Age Projekt der Alfred Herrhausen Gesellschaft war für mich persönlich ein ganz wichtiger Ankerpunkt und Auslöser. Die Urban Age Konferenz 2011 in Hongkong setzte das Thema Gesundheit in Megacities auf die Agenda. Dort habe ich hierzu erstmals präsentiert und gemerkt, was für ein Interesse das auslöst, und wie wenig bearbeitet das Thema noch ist.



Gemeinsam mit der Alfred Herrhausen Gesellschaft haben wir im Anschluss eine Veranstaltungsreihe mit dem Titel „Stress and the City“ gestartet und das Thema der Berliner Öffentlichkeit nahe gebracht hat. Auch dort haben wir die Erfahrung gemacht, dass die Beziehung zwischen Stadt und Stress auf enorme Aufmerksamkeit stößt. Viele Menschen haben zu diesem Thema Fragen oder eigene Vorstellungen. So haben wir 2015 die Forschergruppe Neurourbanistik gegründet.

### **Was bedeutet Stadtstress genau, können Sie das ein wenig illustrieren?**

Stadtstress ist versteckter Stress. Kein Stress, der so ganz offensichtlich zutage tritt, eher eine Art Kriechstress, der unerkannt an uns herantritt. Es ist ein chronischer Stress, der dort auftritt auf, wo soziale Dichte und soziale Isolation gleichzeitig auftreten. Es gibt Menschen, die sind dem ausgeliefert. Sie haben keine Mittel, um sich dem Lärm oder der Enge zu entziehen, die haben keinen Zugang zu dem, was wir „Urban Advantage“ nennen. Das können alte Menschen, Kranke oder auch der ärmere Teil der Gesellschaft sein, oder auch Menschen mit Migrationshintergrund. Man kann sich das vorstellen als eine Wohnumgebung, bei der der Lärm der Nachbarn durch die dünnen Wände dringt. Wenn man dann keinen richtigen Kontakt zu diesen Nachbarn hat, dann entsteht sozialer Stress. Auch im gut funktionierenden Alltag gibt es natürlich auch sozialen Stress - bei der Fahrt mit der U-Bahn zur Arbeit, wenn es eng ist, und fünf Leute um einen herum husten. Aber dieser Stress macht nicht krank, solange ich weiß, dass die Situation begrenzt ist, ich nach einer Weile zu Hause ankomme und dort die Tür hinter mir schließen kann, wenn ich das möchte. Krank macht mich das, wenn ich mich dem sozialen Stress schutzlos ausgeliefert fühle.

### **Das klingt vor allem nach einem sozialen Problem.**

Es geht um Rückzugsmöglichkeiten, aber auch um fehlende Interaktionsmöglichkeiten. Plätze so zu gestalten, dass man mit anderen Menschen in Kontakt kommt, ist gar nicht mal aufwändig oder teuer. Dafür gibt es viele Beispiele. Man denke an die Bücherregalaktion am Bebelplatz oder Karaoke im Mauerpark - schon kommen massenweise Menschen. Oder im Bryant Park in New York: Dort wurden Stühle hingestellt, die nicht fest installiert sind. Jeder kann sie jetzt positionieren wie er will. Man kann sie in Gruppen zusammen schieben oder sich ein lauschiges Plätzchen im Schatten suchen. Seitdem es diese Stühle gibt, ist der Platz ganz belebt.

### **Im Alltag erscheint Stressempfinden oft als eine sehr subjektive Angelegenheit. Kann man das denn überhaupt verallgemeinern?**

In der Stressforschung geht es um die Objektivierung von Stress. Und das ist durchaus möglich. Man kann den Stressreiz und die Stressreaktion in ihrem Ausmaß messen, zum Beispiel über Stresshormone wie Cortisol, oder über andere vegetative Symptome wie die Hautleitfähigkeit oder den Pulsschlag. Welche Bedeutung einem Stressreiz zugemessen wird, ist tatsächlich sehr subjektiv. Bei dem einen führt schon eine winzige Veränderung in alltäglichen Abläufen oder der Umwelt zu einer ausgeprägten Stressreaktion. Das führt dann zu einer starken Cortisolausschüttung, die lange anhält und sich auch nicht so schnell wieder beruhigt. Bei dem anderen führt das zu kaum einer Auslenkung und genau das interessiert uns auch: Wie kommt es, dass ein Stressor auf unterschiedliche Empfindlichkeiten stößt? Das Stadtleben scheint dabei eine Rolle zu spielen. Stadtleben moduliert quasi die Art und Weise, wie wir auf Stress reagieren.



**Folgt daraus, dass man das Leben in der Stadt doch lieber meiden sollte?**

Nein, überhaupt nicht. Das heißt nicht, dass Stadtleben grundsätzlich schädlich ist. Stadtleben verändert vielmehr die Art und Weise, wie wir auf Stress reagieren. Im Gegenteil: Man kann sogar sagen, dass das Stadtleben den meisten von uns gut tut. In der Stadt haben wir bessere Entwicklungsmöglichkeiten und persönliche Entfaltungsmöglichkeiten, und auch bessere Bildungsmöglichkeiten – Bildung ist eng mit Gesundheit verknüpft, das ist vielfach gezeigt. Auch findet man in der Stadt mehr Wohlstand, ein weiterer Faktor, der sich positiv auf die Gesundheit auswirkt. In der Stadt gibt es außerdem eine bessere Gesundheitsversorgung, der nächste Arzt, das nächste Krankenhaus oder ein Psychotherapeut sind meist nicht weit entfernt. Aber nur 50 Kilometer außerhalb von Berlin haben Sie zum Beispiel kaum eine Chance, einen Psychotherapeuten zu finden.

**Wenn auf dem Land die Gesundheitsversorgung nicht so optimal ist wie in der Stadt, wäre es dann möglich, dass Stresssymptome auf dem Land schlicht weniger bemerkt oder beachtet werden?**

Das könnte man vermuten. Aber die epidemiologischen Studien, die es dazu gibt, legen etwas anderes nahe. Die guten bevölkerungsbasierten Studien versuchen solche Fehlerquellen zu kontrollieren. Man geht dann zum Beispiel von Tür zu Tür und befragt und untersucht die Bewohner, um nichts dem Zufall zu überlassen. Natürlich könnte man auch annehmen, dass psychisch labile Menschen eher in die Stadt ziehen, weil sie hier nicht so auffallen. Aber auch das scheint, nach allem was wir heute wissen, nicht die enormen Unterschiede zu erklären, die wir zwischen Stadt und Land finden. Es scheint vielmehr so, als läge ein echter Kausalzusammenhang zwischen Stadtleben und Stressfolgeerkrankungen vor.

**Insgesamt kommt nun als weiterer möglicher Zusammenhang die Beziehung zwischen Stadtplanung und Stadtmenschen hinzu - eine komplizierte, interdisziplinäre Aufgabe. Wie geht das Forum Neurourbanistik hier vor?**

Im ersten Schritt haben wir geschaut, ob wir gemeinsame Forschungsfragen haben. Dann haben wir definiert, welche Fragen wir gemeinsam lösen wollen, wenn wir als Architekten, Stadtplaner und Neurowissenschaftler zusammenarbeiten und haben ein Arbeitsprogramm geschrieben. Daraus entwickelte sich das Ziel, das Wechselspiel zwischen gebauter und sozialer Umwelt und psychischem Befinden und Emotion besser zu verstehen und zu entschlüsseln. Das setzen wir jetzt in ein erstes konkretes Forschungsprojekt um, das wir im Moment gemeinsam entwickeln. Dabei geht es um die Frage, wo in der Stadt Stress entsteht und wie er das Befinden des Einzelnen beeinflusst.

**Können Sie hierzu schon Genaueres sagen?**

Wir sind dabei eine App zu entwickeln, die den Standort in der Stadt registriert und gleichzeitig das psychische Befinden. Der Proband bewertet sozusagen, wie er sich wo fühlt. Das Ergebnis wird eine Art „emotionaler Stadtkarte“ sein. Wir möchten herauszufinden, wo und zu welcher Tageszeit psychische Anspannung bei den Menschen ansteigt oder fällt. Es ist natürlich klar, dass das von vielen Faktoren abhängt und nicht nur von der Umgebung. Vielleicht auch vom Start in den Tag oder davon, welche Sorgen im Leben man sonst noch hat. Das muss man in der Auswertung ganz sorgfältig auftrennen.

**Wie viele Probanden werden Sie hierfür brauchen?**



Viele! Die App, die wir gerade entwickeln, muss so einfach und so attraktiv in der Handhabung sein, dass möglichst viele Probanden daran teilnehmen. Wir hoffen, in Berlin mit etwa 1000 Probanden arbeiten zu können. Wir fokussieren uns dann auf bestimmte Orte, an denen wir Stress messen wollen. Wenn der Proband einen solchen Ort betritt, erhält er ein Signal und bewertet sein Befinden. So können wir an bestimmten „regions of interest“ messen.

**Wie ist der Zeitrahmen für diese erste Studie?**

Wir hoffen, Anfang 2017 mit der eigentlichen Messung beginnen zu können.

**Inwiefern hoffen Sie in Berlin Erkenntnisse zu gewinnen, die auch auf andere, vielleicht ganz unterschiedliche Städte übertragbar sind?**

Berlin ist nicht Mumbai, und auch nicht Sao Paolo. Die großen Megacities des globalen Südens sind eine ganz andere Dimension. Diese sind vermutlich um ein vielfaches reicher an Stressoren. Nichtsdestotrotz sind im Moment die Studien, die sich mit Stressfolgeerkrankungen befassen, eher in den großen Städten des globalen Nordens wie London, Kopenhagen oder Amsterdam gemacht worden. Selbst in diesen relativ moderaten Städten des globalen Nordens hat man eine klare Häufung von Stressfolgeerkrankungen im Vergleich zu ländlichen Regionen gefunden. Man kann davon ausgehen, dass im Süden die Unterschiede noch größer sind. Aber auch was wir in einer Stadt wie Berlin lernen, kann man auf größere oder sozial schwierige Städte übertragen. Es lassen sich zumindest Schlüsse ziehen. Wir haben keine größere Stadt als Berlin in Deutschland, und schon deswegen machen wir die Studie hier und versuchen dann zu verstehen, wie wir Ergebnisse übertragen können.

**Im Moment ist die Integration von Flüchtlingen ein großes Thema für städtisches Leben. Spielen tagesaktuelle Problematiken eine Rolle für Neurourbanistik?**

Flüchtlinge und deren Befinden aber auch das psychische Befinden der Bevölkerung, die Flüchtlinge aufnimmt und integrieren muss, sind ein Stadtthema. Flüchtlingsbewegungen enden meistens in den Städten. Hierdurch entsteht eine besondere Herausforderung - auch an das Gesundheitssystem in den Städten. Einige von uns untersuchen in einem eigenen Forschungsprojekt, wie man eine psychotherapeutische Versorgung von traumatisierten Flüchtlingen trotz sprachlicher und kultureller Barrieren organisieren kann. Die städtischen Strukturen sind hier gefragt. Ein solches Stadtthema ist relevant für Neurourbanistik.

**Sehen Sie hier eher langfristige oder kurzfristige Auswirkungen auf ein Stressempfinden in der Stadt?**

Es sind Entwicklungen, die man sorgfältig im Auge behalten muss aus sozialmedizinischer Sicht. Dabei wird besonders wichtig sein, eine Segregation von Flüchtlingspopulationen zu verhindern. Gesellschaftliche Fragmentierung und die Bildung von Parallelgesellschaften bis hin zu Ghettobildung sind sozial problematisch, auch für die psychische Gesundheit der Stadtbevölkerung. Integration von Flüchtlingen ist auch eine Gesundheitsaufgabe.

Wir wissen bereits viel zu sozialen Determinanten von psychischer Gesundheit. Dazu gehören Armut, das Aufwachsen unter prekären Bedingungen und schlechten hygienischen Standards. Auch das



Aufwachsen unter Bedingungen der Auswegs- und Perspektivlosigkeit sind Faktoren, die Gesundheit und Lebenserwartung maßgeblich negativ beeinflussen. Das sind Aufgaben der Stadtpolitik und ein hervorragendes Beispiel dafür, wo man zukünftig gemeinsame Erkenntnisse aus der Neurourbanistik nutzen kann.

**Wie sieht ein mittelfristiges Wunschscenario für die Arbeitsergebnisse des Forums Neurourbanistik aus?**

Ich würde mir wünschen, dass wir eine systematische Forschung zum Themenkomplex Neurourbanistik haben, dass es ein gemeinsames Forschungsprogramm gibt und das, was wir im Moment im ganz kleinen Kreise verwirklichen, auch auf größerer Ebene stattfindet. Im Moment wird die Arbeit im Wesentlichen durch den Idealismus einzelner Protagonisten getragen. Perspektivisch wünsche ich mir auch, dass wir den Kreis um das politische Spektrum erweitern. Aus unserer Forschung wächst mit der Zeit auch ein politischer Auftrag. Was wir an Erkenntnissen gewinnen, hat enorme Relevanz für die Entwicklung von öffentlichen Räumen.

**Werden neben Politik und Stadtplanung auch die medizinischen Disziplinen von Erkenntnissen des Forums profitieren können?**

Absolut, die weitere Untersuchung des Wechselspiels zwischen Umwelt und Individuum ist für die Medizin sehr wichtig. Gerade die großen Volkserkrankungen, wie zum Beispiel der Bluthochdruck, sind Ergebnisse, die sich aus der nicht ganz optimalen Passung zwischen Organismus und moderner Umwelt entstehen. Evolutionär betrachtet ist der Mensch der Stadt noch nicht angepasst, sondern eher der Steinzeit.

**Wie wirkt sich das heute auf uns Stadtbewohner aus?**

Es gab auf der Erde 120.000 Generationen von Jägern und Sammlern. Im Gegensatz dazu gibt es den modernen Mensch eigentlich erst mit Beginn der Landwirtschaft– das heißt erst seit rund 500 Generationen. Das Muster, das in unserem Organismus bei Stress abläuft, stammt aus der Zeit als wir noch Jäger und Sammler waren. Die Zeit, die wir in moderner Zivilisation verbringen, hat noch keine Gelegenheit gehabt, unsere Biologie in ausreichender Weise zu beeinflussen. Unsere Welt, die durch elektrischen Strom, große Städte, Mobilität und digitalisiertes Arbeiten geprägt ist, nimmt eine ultrakurze Strecke auf unserem Entwicklungsweg ein. Dadurch entstehen letztlich auch Zivilisationskrankheiten.

Interviewerin: Dr. Barbara Olfe-Kräutlein