

Mehr Lebensraum für



Großstadtpflanzen

Abgase, Lärm, viel Asphalt und wenig Grün: Der Autoverkehr drückt den Städten seinen Stempel auf und kann Menschen krank machen. Präventionsexperte **Wolfgang Schlicht** empfiehlt, die Gesundheitswissenschaften in Planungsprozesse einzubeziehen, um die Lebensqualität von Stadtbewohnern zu verbessern.

Der Aufenthalt zwischen Bäumen, Hecken und Büschen stärkt das Immunsystem. Das schließt Qing Li von der Nippon Medical School in Tokio aus einer Studie, die er bereits 2010 in der Zeitschrift „Environmental Health and Preventive Medicine“ veröffentlichte. Der Experte für die Heilkraft des Waldes empfiehlt deshalb, sich möglichst oft ins Grüne zu begeben. Ein Großteil der Menschen in Deutschland lebt jedoch in Städten, in denen Bäume, Hecken und Büsche häufig Häusern, Straßen und Parkplätzen weichen müssen. In der Folge sind Stadtbewohnerinnen und -bewohner vermehrt Lärm und schlechter Luft ausgesetzt. Sie haben weniger Möglichkeiten, sich im Alltag zu bewegen. Das kann die Gesundheit der Menschen in der Stadt gefährden.

Foto: iStockphoto/ippba

Menschen streben in Ballungsräume. Seit Beginn der Industrialisierung drängen Menschen zum Wohnen in die Städte. Der Trend hält seit mehr als 100 Jahren an. Im Jahr 2030 werden nach Schätzungen der Vereinten Nationen weltweit 60 Prozent der Menschen in Städten leben, in Deutschland sogar mehr als 80 Prozent. Ein wachsender Anteil der Stadtbewohner wird älter als 65 Jahre alt sein. Angesichts der Urbanisierung, des demografischen Wandels und der Klimaveränderung rückt die Gesundheit städtischer Bevölkerungen stärker in den Fokus der Wissenschaft. So beschäftigt sich etwa Rainer Fehr, Gesundheitswissenschaftler an der Universität Bielefeld, mit der „Stadt-Gesundheit“. Er knüpft damit an das international etablierte Arbeitsfeld der „Urban Health“ an. Darin arbeiten Experten an der Frage, wie sich Mensch und gebaute Umwelt wechselseitig beeinflussen und wie sich das auf das Verhalten, die Gesundheit und das Wohlbefinden auswirkt. Die Idee der Urban Health/ Stadt-Gesundheit spiegelt sich beispielsweise im Healthy Cities-Netzwerk wider: Seit 1987 kooperieren Städte weltweit, in Deutschland seit 1989 im Gesunde Städte-Netzwerk, um ein lebenswertes, gesundes Umfeld für die Bewohnerinnen und Bewohner zu schaffen (siehe Interview auf Seite 29). Zu den Herausforderungen der Stadtgesundheit gehören beispielsweise Mobilität, Vegetation, Alltagshektik und Stadtklima.

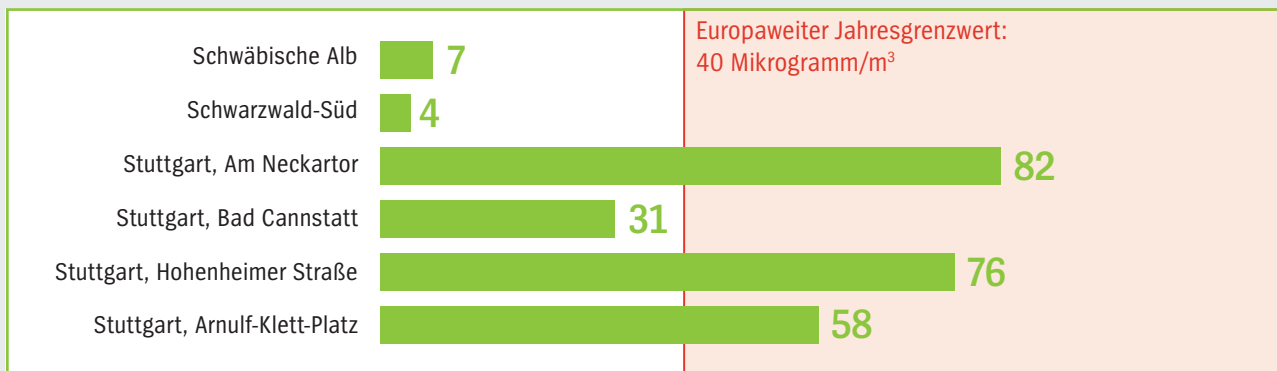
Stadtgestalt beeinflusst Gesundheit. Die Stadtgestalt und das Alltagsverhalten können die Gesundheit der Menschen stärken, schwächen oder ruinieren. Zur Stadtgestalt gehören Elemente wie die Einwohnerdichte, die Landnutzung oder die Verfügbarkeit und Lage von Freizeiteinrichtungen, Verkehr und Infrastruktur einerseits und die Ausstattung, das bauliche Erscheinungsbild, die Mischung von Flächen und Gebäuden, Nutzung und Zugang zu Freiräumen und Personennahverkehr andererseits. Diese Elemente haben starken Einfluss auf das Alltagsver-

halten. Vor rund hundert Jahren war städtisches Leben körperlich anstrengend. Im Handwerk und in der Industrie verlangten Arbeitsvorgänge Kraft und Ausdauer. Im Alltag waren Menschen meistens zu Fuß unterwegs. Heute sitzt das Gros der Stadtbewohnerinnen und -bewohner stundenlang und nutzt das Auto oder ein anderes motorisiertes Verkehrsmittel, um von einem zum anderen Ort zu gelangen. Arbeitsvorgänge sind durch Maschineneinsatz erleichtert. Inaktivität und sitzende Lebensweise bedrohen die Gesundheit: Sie fördern Übergewicht und Fettleibigkeit, bedingen chronische Erkrankungen wie Diabetes Typ 2, Schlaganfälle, Koronare Herzkrankheit und eine Reihe von Krebserkrankungen.

Planung für den Autoverkehr. Die Gestalt moderner Städte ist zurückzuführen auf die „Charta von Athen“, an der sich der Wiederaufbau nach dem zweiten Weltkrieg orientierte. Die Stadt wurde zergliedert: hier arbeiten, dort wohnen, da einkaufen und an anderer Stelle sich erholen. Mit Blick auf den zunehmenden motorisierten Verkehr verfolgten die Planer das Ziel der autogerechten Stadt. Wo Flächen und Funktionen streng einander zugeordnet und strikt voneinander getrennt werden, müssen täglich Wege zurückgelegt werden, um von der Wohnung zur Arbeitsstätte zu gelangen, um einzukaufen oder um sich von der Alltagsbelastung zu erholen. Nach Analysen des Statistischen Bundesamts entfielen im Jahr 2010 mehr als die Hälfte aller Wege und mehr als drei Viertel aller Transportleistungen auf Autos oder motorisierte Zweiräder. In der autogerechten Stadt soll sich der motorisierte Individualverkehr mit einer Geschwindigkeit von 50 Kilometern pro Stunde bewegen können. Dieser Planungsmaßstab erzeugt mehr Autoverkehr und verbraucht Platz. Ein mit 50 km/h fahrendes Auto benötigt 140 Quadratmeter Straßenraum, ein Radfahrer hingegen rund 40 und ein Fußgänger sogar nur einen Quadratmeter.

Dicke Luft: Stadtbewohner atmen mehr Stickoxide ein

Jahresmittelwerte Stickstoffdioxid (NO₂) 2016 in Mikrogramm pro Kubikmeter



In Großstädten ist die Luft deutlich schlechter als auf dem Land. Das zeigt sich am Beispiel von Stickstoffdioxid in Stuttgart und zwei ländlichen Regionen in Baden-Württemberg: So lag der Jahresmittelwert von NO₂ an einer Hauptverkehrsstraße in der Landeshauptstadt bei 82 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft und damit doppelt so hoch wie der europäische Grenzwert. Im südlichen Schwarzwald hingegen lag der NO₂-Wert bei vier Mikrogramm pro Kubikmeter. Stickoxide sind Bestandteil der Autoabgase. Sie belasten Herz und Kreislauf und können Asthma auslösen.

Quelle: Umweltbundesamt 2017



Kopenhagen soll in zehn Jahren klimaneutral sein und hat bereits viele Straßen und Viertel für den Autoverkehr gesperrt.

Schadstoffe überschreiten Grenzwerte. Autos und Lastwagen stoßen Stickoxide, Feinstaub und weitere Schadstoffe aus, die die Luft in den Städten vergiften. Außerdem erschwert der motorisierte Verkehr eine gesunde Lebensweise. Menschen sollten in der Stadt zu Fuß gehen, mit dem Rad fahren, sich auf öffentlichen Plätzen begegnen oder unter freiem Himmel spielen können, ohne dabei ihre Gesundheit zu gefährden. Was im Leitbild der autogerechten Stadt gut gedacht war, also die Trennung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Einkaufen oder Erholen, erweist sich im Alltag als gesundheitlich riskant, weil der motorisierte Verkehr zunimmt und die Innenstädte veröden.

In Stuttgart beispielsweise wird dem Auto viel Raum gewährt, denn die Wirtschaftskraft der gesamten Region hängt an der Automobilindustrie. Die Einwohner Stuttgarts müssen die gesundheitlichen Konsequenzen der Autostadt allerdings täglich ertragen. Stuttgarts Politik arbeitet dagegen, aber Schadstoffe wie Stickoxide und Feinstaub werden dort – ebenso wie in anderen europäischen Metropolen – trotz aller Bemühungen um Luftreinhaltung auch im Jahr 2030 die Grenzwerte vermutlich überschreiten. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit gilt für Stickstoffdioxid europaweit ein Jahresgrenzwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. Nach Angaben des Umweltbundesamtes lag die Stickstoffdioxid-Konzentration im Jahr 2016 an zwei innerstädtischen Messstationen in Stuttgart jedoch bei durchschnittlich 82 beziehungsweise 76 Mikrogramm Kubikmeter – also doppelt so hoch wie der europäische Grenzwert (siehe Abbildung „Dicke Luft“ auf Seite 24). Bei Inversionswetterlagen sehen sich die Städter zudem häufiger mit Feinstaubalarm konfrontiert.

Mehr Schlaganfälle bei schlechter Luft. Dreckige Luft führt zu Krupphusten, verschlimmert die Symptome von Asthmatikern, raubt Patienten mit Chronisch obstruktiver Lungenerkrankung den Atem und verursacht Lungen- und Bronchialkrebs sowie Schlaganfälle und Herz-Kreislauf-Probleme. In einer Meta-Analyse, 2015 im „British Medical Journal“ veröffentlicht, haben

Anoop S.V. Shah und Kollegen von der University of Edinburgh 94 Studien aus 28 Ländern ausgewertet. Mit jeder Zunahme von Stickoxiden und Feinstaubpartikeln erhöhten sich die Zahl der Klinikeinweisungen aufgrund von Schlaganfall und die Zahl der Sterbefälle. Das Schlaganfall-Risiko war noch Tage nach der stärksten Luftverschmutzung erhöht. Auch eine Gruppe von Wissenschaftlern um Barbara Hoffmann von der Universität Düsseldorf berichtete 2015 im Deutschen Ärzteblatt von Ruhrgebietsstädten, in denen die Häufigkeit von Schlaganfällen mit der Luftverschmutzung zunimmt.

Schlechte Luft kann zudem schon krankhafte Veränderungen hervorrufen, bevor die eigentliche Erkrankung ausbricht. So zeigt eine von Rachel S. Wallwork und Kollegen 2017 im „American Journal of Epidemiology“ veröffentlichte Arbeit, dass Männer über 75, die einer erhöhten Schadstoffbelastung in einer Region mit erhöhter Lufttemperatur (Sommersmog) ausgesetzt waren, ein metabolisches Syndrom riskieren (mehr Bauchfett, erhöhter Blutzucker, Bluthochdruck und schlechte Blutfettwerte). Damit laufen sie Gefahr, an Diabetes Typ 2 zu erkranken oder vorzeitig an Koronarer Herzkrankheit zu sterben.

Sind die Folgen für die körperliche Gesundheit bereits dramatisch, zeigt eine Studie von Hong Chen und Kollegen – 2017 in „The Lancet“ veröffentlicht –, dass Luftschadstoff auch Demenz fördert. Für Menschen im Alter von 55 bis 85 Jahren, die näher als 200 Meter an einer verkehrsreichen Straße wohnten, war im Beobachtungszeitraum von zehn Jahren das Risiko, an Demenz zu erkranken, um vier Prozent erhöht.

Weniger Diabetes in grünen Quartieren. Luftschadstoff ist krankmachende Folge einer Stadtgestalt, die den motorisierten Verkehr fördert. Besser für die Gesundheit wäre es, man plante „Orte für und mit Menschen, dann gewönne man menschenfreundliche Orte“, wie es Fred Kent sinngemäß formuliert hat. Er ist Gründer und Präsident von „Project for Public Spaces“, einer US-amerikanischen Organisation, die das städtische Gemeinwesen

und soziale Leben über die Gestaltung öffentlicher Räume stärken will. Dass sich Investitionen ins Stadtgrün lohnen, belegen Untersuchungen wie beispielsweise eine im Jahr 2016 von Scott C. Brown und Kollegen im „American Journal of Preventive Medicine“ veröffentlichte Studie: Dort, wo Bäume, Büsche und niedriges Gehölz wuchsen, berichteten Menschen über weniger chronische Erkrankungen, als jene, die in einer weniger grünen Umgebung wohnten. Nahm der Wert für das Ausmaß der Vegetation um nur eine Standardabweichung vom Mittelwert zu, fanden sich 49 Krankheitsindikatoren weniger und eine um drei Jahre längere Lebensdauer. Gleichzeitig litten in grünen Quartieren 14 Prozent weniger Menschen an Diabetes Typ 2, 13 Prozent weniger an Bluthochdruck und zehn Prozent weniger an erhöhten Blutfettwerten. Auch Marc Berman von der Universität Chicago berichtet über den Effekt, der sich auf eine einfache Formel bringen lässt: Je grüner die gebaute Umwelt, desto gesünder sind die Menschen und desto länger leben sie.

Im Jahr 2030 werden
in Deutschland mehr als
80 Prozent aller Menschen
in Städten leben.



Die Umwelt begünstigt riskantes Verhalten. Die positiven Effekte des Stadtgrüns erwiesen sich vor allem dort als robust, wo Menschen mit schlechteren Zugangschancen zu Bildung und Arbeit wohnten. Mit Blick auf die soziale Ungleichheit bei den Gesundheitsrisiken sind die Befunde eindrücklich: Menschen mit niedriger Bildung, niedrigem Berufsstatus und niedrigem Einkommen sind kränker und sterben früher als jene, die auf der Sonnenseite des Lebens stehen. Ein Grund dafür ist, dass unter sozial benachteiligten Menschen riskantes Verhalten stärker verbreitet ist: Sie rauchen öfter, trinken häufiger zu viel Alkohol, essen mehr Fastfood und trinken mehr Süßgetränke, bewegen sich aber weniger. Wichtig dabei: Die Umwelt begünstigt riskantes Verhalten in größerem Maße, als gemeinhin angenommen. Der Umwelteinfluss zeigt sich zum einen darin, dass sich Menschen nur schwer motivieren lassen, ihr Verhalten zu ändern: beispielsweise sich so zu ernähren und so aktiv zu sein, dass sie Übergewicht vermeiden. In nahezu allen Industrienationen steigt die Häufigkeit von Übergewicht und die Zahl der Menschen mit Diabetes Typ 2 wächst, denn energiereiche Nahrungsmittel sind immer und überall verfügbar. Gleichzeitig behindert die städtische Umgebung aber häufig aktives Alltagsverhalten, macht körperliche Aktivität nahezu überflüssig und fördert das Stillsitzen.

Gehfreundliche Quartiere fördern die Alltagsaktivität. Doch es geht auch anders: Eine Studie von Maren Reyer und Kollegen, 2014 im „Journal of Environmental Research and Public Health“ veröffentlicht, zeigt – wie eine Reihe weiterer Arbeiten –, dass die Gehfreundlichkeit eines Stadtquartiers Anzahl und Dauer der zu Fuß zurückgelegten Wege von älteren Menschen erhöhen kann. Die Wissenschaftler berechnen aus den Entfernungen zu Geschäften, zu Dienstleistern wie beispielsweise Arztpraxen, zu Behörden, aus dem Vorhandensein von Gehwegen und den Verbindungen zwischen Wegen einen „Walkability-Index“. Bewohner von Quartieren mit hohem Walkability-Index gehen häufiger und legen längere Strecken zu Fuß zurück, als jene in Quartieren mit niedrigeren Index-Werten. Steigt die Walkability um nur einen Punkt auf der Skala, gehen die Bewohner 90 Meter weiter zu Fuß, um Besorgungen zu machen. Die Gehzeit außerhalb der Wohnung ist um das dreifache höher.

Die Alltagsaktivität reduziert das Risiko für nicht-ansteckende chronische Erkrankungen vor allem bei älteren Menschen. Vor diesem Hintergrund ist der aktivitätsfördernde Effekt eines Quartiers, das Funktionen mischt, Geschäfte, Dienstleister, Behörden in Wohnungsnähe verfügbar hat und das durch komfortable Gehwege, Zugang zu Grünanlagen und Vernetzung von Wegen für Fußgänger ansprechend gestaltet ist, für die Prävention und Gesundheitsförderung enorm wichtig.

New York, Barcelona und Kopenhagen machen es vor. Wie diese Aktivierung aussehen kann, haben Sarah Wolf und Kollegen 2015 im „Journal of Urban Health“ am Beispiel New York beschrieben: Die Stadt sperrte in den Sommermonaten an drei Samstagen insgesamt elf Kilometer Straße für den Autoverkehr. Damit hatten die Menschen die Möglichkeit, auf den Straßen zu spazieren, Rollschuh oder Rad zu fahren, zu tanzen und an-

Runter vom Gas, rauf aufs Rad

Fahrräder stoßen keine Abgase aus und machen keinen Lärm. Je mehr Menschen sich aufs Rad statt ins Auto setzen, desto stärker profitieren Klima und Umwelt in der Stadt. Radfahren wirkt sich damit positiv auf die Gesundheit der Menschen aus. Die AOK hat deshalb gemeinsam mit dem Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC) vor 16 Jahren die Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ ins Leben gerufen. Wer zwischen Mai und August eines Jahres an mindestens 20 Tagen zur Arbeit radelt, hat Aussicht auf Preise wie ergonomische Sättel und Helme sowie Städtereisen. Allein im vergangenen Jahr haben mehr als 154.000 Menschen an der Aktion teilgenommen. „Jeder Teilnehmer gewinnt, denn durch die Bewegung wird das Wohlbefinden gestärkt und das Krankheitsrisiko minimiert“, sagt Annette Schmidt, Koordinatorin der Aktion beim AOK-Bundesverband. Im Rahmen von „Mit dem Rad zur Arbeit“ wollen ADFC und AOK gemeinsam mit regionalen Partnern aus Wirtschaft, Verbänden und Politik die Vorteile einer fahradbezogenen Alltagsmobilität praktisch erfahrbar machen. Die Idee, einmal mehr mit dem Rad zur Arbeit zu fahren, soll weder eine Eintagsfliege sein, noch ein Wettbewerb um sportliche Höchstleistungen, sondern will zum langfristigen, kontinuierlichen Radfahren anregen. (G+G)

www.mit-dem-rad-zur-arbeit.de

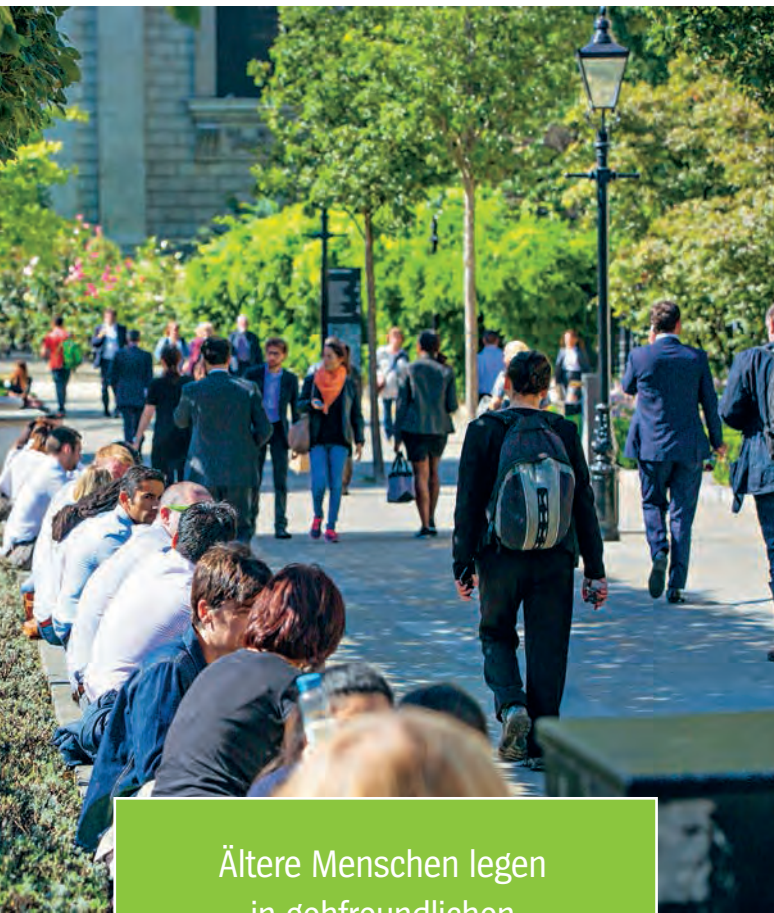


deres mehr. Ein Viertel der Menschen, die den öffentlichen Freiraum während der Sperrung körperlich aktiv nutzten, war ansonsten inaktiv. Sie investierten aber von knapp einer halben Stunde bis zu einer guten Stunde in moderat intensive Bewegung, als sie eine dafür geeignete Umwelt vorfanden. Da jeglicher Zuwachs an Aktivität das Risiko an Stoffwechselstörungen und Herzerkrankungen mindert, eröffnet sich schon mit einer eintägigen Aktion eine wirksame und kostengünstige Variante der öffentlichen Gesundheitsvorsorge. Auch München sperrt Straßen befristet für den Autoverkehr und öffnet sie stattdessen für Zufußgehen und Radfahren. Straßenzüge dauerhaft für den motorisierten Verkehr zu sperren und sie – wie Barcelonas Bürgermeisterin Janet Sanz Cid es in der New York Times vom 21. Juni 2016 sagte, „für die Bürger zurück zu gewinnen“, ist eine nachhaltige Investition in die Gesundheit. Bis 2018 sollen in Barcelona fünf „Superblocks“ autofrei gestaltet werden, sodass sie die Bewohner dazu motivieren, die Räume für Begegnungen und Aktivitäten zu nutzen. Radikaler wird derzeit die dänische Hauptstadt Kopenhagen umgebaut. Fußwege, Fahrradwege, Fahrrad-Schnellstraßen und attraktive Quartiere entstehen. Kopenhagen soll in zehn Jahren klimaneutral sein und hat bereits 1.000 Kilometer Straße für den Autoverkehr gesperrt. In Kopenhagen wird für eine Fortbewegungsgeschwindigkeit von fünf bis 15 Stundenkilometern geplant – das ist die Geschwindigkeit, mit der Fußgänger und Radfahrer unterwegs sind.

Bebauung beeinflusst Sozialverhalten. Die gebaute Umwelt beeinflusst aber nicht nur das Aktivitäts-, sondern auch das Sozialverhalten. Verwahrloste Quartiere begünstigen normabweichendes (deviantes) Verhalten. Der Sozialpsychologe

Philip Zimbardo hat vor Jahren in der New Yorker Bronx und in Palo Alto, Kalifornien, für ein Experiment einen Wagen am Straßenrand geparkt, die Nummernschilder demontiert, die Motorhaube geöffnet und es so stehengelassen. Der Umgang der Anwohner mit dem Wagen war an beiden Standorten unterschiedlich: In der Bronx zerlegten Passanten den Wagen binnen kurzem; in Palo Alto stand das Auto länger als eine Woche unbehelligt. Erst als Zimbardo die Scheiben eingeschlagen hatte, schlachteten Menschen auch dort den Wagen aus. Experten diskutieren das Ergebnis als „Broken-Windows-Phänomen“. Der Grad der Verwahrlosung eines Quartiers beeinflusst das Verhalten der Bewohner. Belege dafür lieferte jüngst der Soziologe Sebastian Kurtenbach von der Universität Bielefeld. Er beobachtete das Verhalten in einer Kölner Sozialsiedlung. In drei Gebieten mit identischer Sozialstruktur war abweichendes Sozialverhalten dort am höchsten, wo das Areal am stärksten heruntergekommen war. Deviantes Verhalten beeinträchtigt nicht nur die Bewohner des Quartiers, die sich nicht (mehr) sicher fühlen und ihre Wohnung nur noch ungern verlassen und so ihre Alltagsaktivität reduzieren. Deviantes Verhalten macht letztlich auch die Abweichler selbst krank.

Gute Nachbarschaft steigert Wohlbefinden. Für den amerikanischen Soziologen Robert Putnam ist (gute) Nachbarschaft „soziales Kapital“. Wer viel davon hat, fühlt sich wohler und lebt länger. Nette Nachbarn halten Menschen gesund, böse machen krank. Eine Nachbarschaft, die sich gegenseitig unterstützt und die sozio-ökonomisch stabil ist (beispielweise geringe Arbeitslosenrate, kaum Fluktuation), reduziert Risikoverhalten wie Rauchen oder Inaktivität und senkt das Risiko für Herz-Kreis-



Ältere Menschen legen
in gehfreundlichen
Stadtvierteln längere Strecken
zu Fuß zurück.

lauferkrankungen. Nicht zuletzt steigert eine Nachbarschaft, der man sich zugehörig fühlt, das psychische Wohlbefinden.

Eine Arbeitsgruppe um Andreas Mayer-Lindenberg vom Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim hat die psychische Gesundheit von Stadt- und Landbewohnern verglichen. Das Resultat der Studie: Das Leben in der Stadt macht irre. Demnach wächst das Risiko an Schizophrenie zu erkranken, für Stadtbewohner mit jedem Jahr, das sie länger in der Stadt leben. Je größer die Stadt, desto größer das Risiko. Ähnliche Resultate hat Mazda Adli mit seiner Arbeitsgruppe der Berliner Charité gefunden. Der krankmachende Effekt scheint von stadttypischen Stressoren wie Lärm, Luftschadstoffen und vielfältigen Sinneseindrücken auszugehen.

Gesund aufwachsen und leben in der Stadt. Urban Health und Stadtplanung verfolgen die gleichen Ziele. Sie wollen den Bewohnern der Stadt ein gesundes Aufwachsen und Leben ermöglichen. Wesentliche Bedeutung hat die Gestalt des städtischen

Quartiers. Nach allen bekannten Fakten profitiert die Gesundheit der Bewohnerinnen und Bewohner von Quartieren, in denen Versorgungswege kurz, die funktionsgemischt und begrünt sind. Außerdem steigt die Lebensqualität in Vierteln, in denen sich keine Zeichen von Verwahrlosung finden.

Wichtig ist zudem eine Nachbarschaft, in der sich die Bewohner gegenseitig unterstützen. Solche Quartiere motivieren Menschen, sich zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu bewegen und sich im öffentlichen Raum, außerhalb der Wohnung, zu begegnen. Eine derartige Stadtgestalt leistet einen wesentlichen Beitrag zu Wohlbefinden und Krankheitsprävention. Sie stärkt die Gesundheit vor allem verletzlicher Gruppen wie Kinder oder älterer Menschen.

Jeder Baum ist eine Investition in die Gesundheit. Gesundheit ist ein Thema, für das nicht nur die städtischen Gesundheitsressorts zuständig sind. Gesundheit ist im Sinne der Helsinki Konferenz der WHO „Health in all Policies“ (2013) eine fachgebietsübergreifende Aufgabe. Stadtgestaltung hat immer auch einen Einfluss auf die öffentliche Gesundheit: Jeder Baum, der in der Stadt gepflanzt wird, ist eine Investition in die Gesundheit der Anwohnerinnen und Anwohner. In einem vernetzten Planungsprozess – etwa im städtebaulichen Wettbewerb – sollten deshalb neben Architekten, Stadt-, Raum- und Verkehrsplanern auch Gesundheitswissenschaftler mitwirken, um gesundheitliche Folgen präventiv zu kalkulieren, Risiken für die Gesundheit zu beseitigen oder doch wenigstens zu minimieren und Gesundheit zu fördern. Das nützt nicht nur den Menschen in der Stadt unmittelbar, sondern zahlt sich schon auf mittlere Sicht auch ökonomisch aus, weil es die Sozialbudgets entlastet. ■

Prof. Dr. Wolfgang Schlicht studierte Politik-, Sportwissenschaft und Psychologie. Er ist Inhaber des Lehrstuhls für Sport- und Gesundheitswissenschaften an der Universität Stuttgart. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten gehören Urban Health, Alltagsmobilität, Gesundheit sowie Autonomie im Alter. **Kontakt: Wolfgang.Schlicht@inspo.uni-stuttgart.de**

Lesetipps

- www.autonom-mobil.de Website einer Forschungsgruppe unter Leitung von Wolfgang Schlicht, die sich mit älteren Menschen in ihrer Wohnumwelt und mit dem lokalen Klima beschäftigt.
- Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen: **Leitfaden Gesunde Stadt**. 2016. Download: www.lzg.nrw.de > Service > Publikationen und Downloads
- www.pastaproject.eu Das von der EU gegründete Projekt PASTA (Physical Activity Through Sustainable Transport Approaches) hat zum Ziel, Mobilität und Gesundheit in Städten zu verbinden. PASTA fördert beispielsweise das Zu-Fuß-Gehen und Fahrradfahren.
- www.umweltbundesamt.de > Themen > Luft > Luftschadstoffe im Überblick > Stickoxide Informationen zu den Quellen, den Wirkungen und den Messwerten von Stickoxiden
- Weltgesundheitsorganisation: **Our Cities, our Health, our Future, 2008**. Der Bericht erläutert die Zusammenhänge, die Herausforderungen und den Handlungsbedarf im Bereich der Bevölkerungsgesundheit in Städten.