

# Den Ohren mehr zutrauen

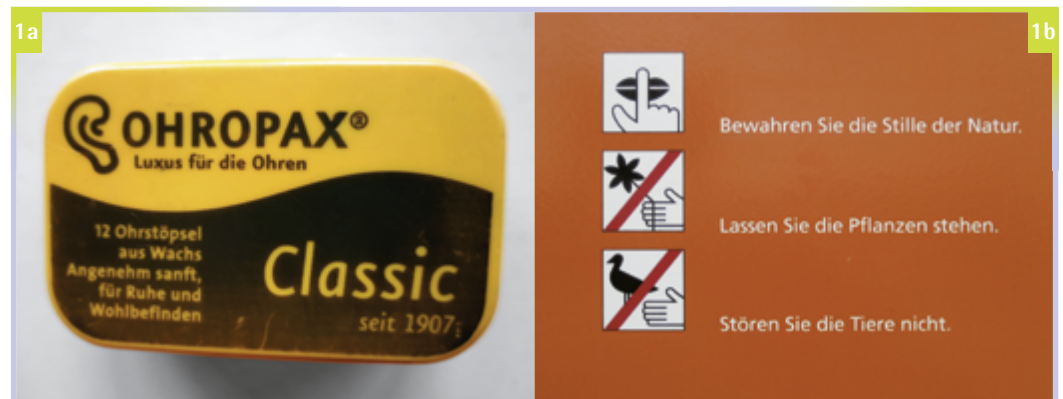
## ZUR AUDITIVEN EXPLORATION DER LANDSCHAFT

Landschaftsarchitektinnen und -architekten denken in Bildern.

Sie sind Ingenieure, die Probleme mithilfe von Skizzen analysieren und versuchen, die Ausführung ihrer Werke mit Plänen und Modellen zu

steuern. Das Sprechen fällt ihnen manchmal schwer, und ihren Ohren trauen sie wenig zu. Forscherinnen vom Institut für Freiraumentwicklung der Leibniz Universität stellen ein Projekt vor, in dem die Landschaft aus einer klanglichen Perspektive wahrgenommen wird.

Bildpaar 1  
Eine klangökologische Planung bleibt nicht beim Lärmschutz stehen.  
Abbildungen: Bettina Oppermann



Jeden Sommer das gleiche Spiel: Kaum ist das Wetter schön, genießen die einen das urbane Treiben draußen in der Kneipe, während sich die anderen über nächtlichen Lärm unter ihrem Schlafzimmersfenster beschweren. Kontroversen dieser Art sind so alt wie die Städte selbst. Die erste deutsche Bürgerinitiative gegen Lärm (»Antilärm-Verein«) wurde bereits vor mehr als 100 Jahren gegründet – übrigens vom Hannoveraner Kulturphilosophen Theodor Lessing. Wie andere »mit dem Gehirn arbeitende Menschen« sah er sich einer unablässigen »Kette von Qual und Pein« ausgesetzt (Lessing 1908/1999, S. 57). Am lautesten waren die Städte zur Hochzeit der Industrialisierung (PAYER 2003). Seitdem nimmt der Lärm zwar ab, unsere Empfindlichkeit gegenüber Laubbläsern, Handytönen und verstärkter Musik lässt die Konflikte zwischen Lärmverursachern und Ruhe-

bedürftigen aber nicht verblassen.

Es ist bewiesen, dass Lärm krank machen kann, und so werden den Schallwellen im Bundesimmissionsschutzgesetz Grenzen gesetzt. Auch die EU hat sich des Themas angenommen. Die Länder und Kommunen sind aufgefordert, Lärm zu kartieren und Lärm-minderungspläne aufzustellen. Als Hannover 2011 zur »lautesten Stadt Deutschlands« gekürt wurde, war der Aufschrei groß (FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK 2011). Die Forscher hatten den Flächenanteil über 55 dB aus den Lärmkarten von 27 Großstädten ermittelt. Das Vorhandensein vieler lauter Straßen im Hoheitsgebiet sei jedoch nicht aussagekräftig, so die Hannoveraner: Nutzungen (Gewerbe, Wohnen, Erholung) seien unterschiedlich empfindlich, und die faktisch betroffene Bevölkerung werde nicht dar-

gestellt. Zudem ersetze eine Messung keine Bewertung und schon gar keine auditiv sensible Planung von Stadt und Landschaft.

Ein der Komplexität des Themas gerecht werdender Forschungsansatz müsste also naturwissenschaftliche, sozialkulturelle und politische Perspektiven mit einer aufgeschlossenen Planungs- und Entwurfspraxis zusammenführen. Zu klären ist auch, ob man dem ungeplanten Chaos der Geräusche etwas abgewinnen kann oder ob man Stadt und Landschaft »wie ein Instrument spielen« will (siehe SCHAFFER 1977/2010 und KREBS 2012b). Letztlich geht es darum, die vorherrschende Fixierung auf das Sehen zu überwinden, um die für unser Raumpfinden wichtige (oft unbewusste und hintergründige) auditive Dimension nicht zu vernachlässigen. Eine interdisziplinäre Forschungsgrup-

pe am Institut für Freiraumentwicklung beschäftigt sich in Forschung und Lehre mit folgenden Fragen:

- Können wir unsere klangliche Umwelt so gestalten, wie wir das völlig selbstverständlich mit unserer baulich-räumlichen Umwelt versuchen? Über welche Mittel verfügt die Stadt- und Freiraumplanung dabei?
- Mit welchen Methoden können wir komplexe »Klangteppiche«, in denen Musik und Sprache, Geräusche und Töne, Stille und Krach räumlich-atmosphärisch ineinander verwoben sind, angemessen beschreiben? Und wer nimmt die klangliche Umwelt wie wahr?
- Last but not least beschäftigen wir uns mit der Frage, wie die auditive Vermittlung von Landschaftswissen mithilfe von Smartphones und Podcasts gelingen kann.

#### ■ Beispiel 1 Klangporträt des Schlossparks Schwetzingen

Der ästhetische Genuss einer Parkanlage ist nicht auf Perspektiven und Landschaftsbilder beschränkt. Das Wasser der Brunnen, das Kreischen der Vögel, das Rauschen der Bäume in den Bosketts, all diese Klangpreziosen machen die spätbarocke Sommerresidenz des Kurfürsten Carl-Theodor in Schwetzingen aus.

Beim Durchwandern des Parks ist es der Kies, den wir wie einen Geräusch-Rucksack mit uns schleppen, auf der mittleren Ebene hören wir das Schießen der Fontänen und das Plätschern oder Tröpfeln der Wasserspiele. Im Weitraum, also einer Ebene, der man sich nur sehr schwer entziehen kann, hören wir heute den Verkehr. Ein einzelner

Sportflieger über dem berühmten Zirkelparterre kann den Ohrengenuss für alle anderen Besucher trüben. Daneben ist die Art der Nutzung eines Parks prägend für das, was wir hören: Konzerte, Feste und Aufführungen, aber auch Heckenschnitt und Bewässerung beleben den Park. Man hört Schulkinder, die im Apollotempel Fangen spielen, Touristenführer, die den Park in unterschiedlichen Sprachen erläutern und Hochzeitspaare,



die sich, *klick*, fotografieren lassen. All das ist einzigartig, der Klang im Garten unterscheidet sich von Epoche zu Epoche und von Parkanlage zu Parkanlage. Nicht nur in Schwetzingen wünschen wir uns ein klangsensitives Parknutzungskonzept, das die noch wahrnehmbaren Zeitschichten des historischen Gartens zum Klingen bringt und heutige Nutzungen und Klänge angemessen integriert.

#### ■ Beispiel 2 Klangporträt des Stadtteils Hannover-Linden

In einer explorativen Studie in Hannover-Linden wurden im Wintersemester 2012/13 qualitative und quantitative Methoden zur Analyse der akustischen Lebensqualität nebeneinandergestellt. Linden hat sich von einem industriegeprägten Arbeiterstadtteil am Beginn des 20. Jahrhunderts

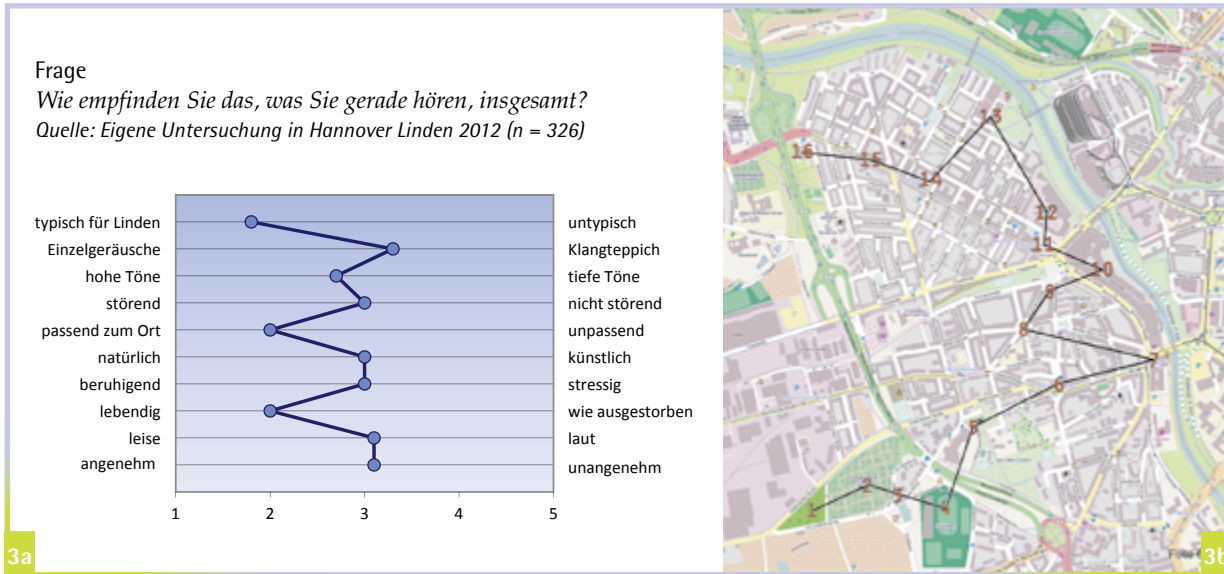
zu einem Wohnstadtteil unter Gentrifizierungsverdacht gewandelt. Während der Lärm aus der Produktion zurückgeht, nehmen die Freizeitgeräusche immer mehr zu.

Ob diese aber als Lärm empfunden werden oder ob sie auch Ausdruck eines lebendigen Stadtteils sind, war zu erforschen. An 20 Rasterpunkten in Linden wurden von Studierenden Klangporträts zu unterschiedlichen Tageszeiten

»erhört«. Dann wurden insgesamt 326 Personen mithilfe eines halbstandardisierten Fragebogens zu ihrem aktuellen Hörerlebnis, zu ihren akustischen Vorlieben und Abneigungen sowie zu typischen Klängen des Stadtteils befragt.

Dadurch wurde ein auditives Stadtteilporträt mit einem erstaunlich scharfen Profil zutage gefördert; entlang eines Hörpfades könnte man die ganze klangliche Vielfalt des Stadtteils erfassen. Ob Geräusche als angenehm oder unangenehm empfunden werden, hängt keineswegs direkt von ihrer dB-Lautstärke ab. Wichtiger sind der gesamte Kontext und die klangliche Erwartung an einen Ort. Die »laute« Limmerstraße wird oft als angenehm erlebt, während »leise« Wohngebiete klanglich unangenehm sind, wenn sie z.B. durch Verkehrsspitzen sporadisch belastet werden. Natürliche und menschliche Geräusche

Bildpaar 2  
*Komponierte Klangerlebnisse und Nutzungsgeräusche machen die »Musik« des Schwetzingener Schlossgartens aus.*  
Abbildungen: Bettina Oppermann



Thema Wald unterhaltsam vermittelt, und Kinder, die noch nicht lesen können, erkunden die Station eigenständig. Die Konzeption, das Schreiben der Texte und Dialoge und die Produktion des Audioguides nahmen ein gesamtes Semester in Anspruch. Die Studierenden

**Bildpaar 3**  
Das differenzierte Klangportrait des Stadtteils Linden kann man entlang eines Hörspaziergangs hören (Konzept von Eike Kluge, Felix Schroeder und Charlet Worm).  
Abbildungen: Studierende des Studiengangs »Bachelor Landschaftsarchitektur und Umweltplanung« an der Leibniz Universität Hannover

sche sind eher zu ertragen als technische, kontextkonforme Geräusche werden eher toleriert als solche, die man an diesem Ort nicht erwartet. Junge und Alte, Männer und Frauen bewerten die Geräusche unterschiedlich.

Sehr kleinräumliche Unterschiede kennzeichnen das Geräuschprofil des Stadtteils: Direkt neben störenden Verkehrsadern liegen ruhige Straßen, aneinander grenzende Areale werden durch quirliges soziales Leben oder durch Naturgeräusche geprägt. Und: Die Befragten waren durchaus erstaunt, innezuhalten und zu lauschen – sie machten manch interessante Erfahrung.

**Beispiel 3**  
Klangporträt der Bildungseinrichtung »Waldstation Eilenriede«

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, Orte, Klänge und sogar Planung für jeden hörbar zu machen. Seit es Smartphones gibt, kann man sich leicht in den stetigen Strom von ortsbezogenen Informationen einklinken. Diesen Trend aufgreifend, wurden in einer Projektarbeit Hörstationen für Kinder konzipiert und verwirklicht. Bislang wurden die meisten Gäste in der Waldstation Eilenriede geführt. Ein Flyer ergänzte dieses Angebot und machte auch das selbstständige Erschließen des Gebietes möglich. Mit dem Audioguide wird nun Wissenswertes zum

beschäftigten sich intensiv mit den grundsätzlichen Einsatzmöglichkeiten von Audioguides. Inzwischen ist das Produkt ausleih- und downloadbar und wird von vielen Besuchern verwendet (<https://www.hannover.de/Kultur-Freizeit/Naherholung/Natur-verstehen/Naturlernorte/Waldstation-Eilenriede/Audioguide>). Während der Langen Nacht der Forschung 2012 wurden die auditiven Arbeiten der Studierenden öffentlich präsentiert.

Professionelle Radiojournalisten und Klangspezialistinnen nutzen den zunehmend attraktiven auditiven Wahrnehmungskanal schon länger. Hier setzt das EFRE-Ausgründungsprojekt: »Tonspur Stadtlandschaft« von Stefanie

**Bildpaar 4**  
Die neuen Medien ermöglichen neue Vermittlungs- und Wahrnehmungsweisen draußen und während der langen Nacht der Forschung 2012.  
Abbildungen: Tonspur Stadtlandschaft/Friederike Maus





#### Prof. Dr. Bettina Oppermann

Jahrgang 1960, leitet das Lehr- und Forschungsgebiet »Freiraumpolitik und Planungskommunikation« am Institut für Freiraumentwicklung. Die Wahrnehmung von Natur und Umwelt, Diskurse und Auseinandersetzungen sowie die Lösung von Konflikten in der räumlichen Umweltpolitik sind ihre Forschungsthemen. Kontakt: [bettina.oppermann@freiraum.uni-hannover.de](mailto:bettina.oppermann@freiraum.uni-hannover.de)



#### Dipl.-Ing. Friederike Maus

Jahrgang 1979, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Freiraumentwicklung. Sie verfasst eine Dissertation zu dem Thema: »Widerborstige Projekte – Definition und Entwicklung einer Analyse- und Identifikationsmethode zur Identifikation von potenziellen Konflikten in der Planung.« Kontakt: [friederike.maus@freiraum.uni-hannover.de](mailto:friederike.maus@freiraum.uni-hannover.de)



#### Dr. Annette Harth

Jahrgang 1963, ist seit 2012 Verwaltungsprofessorin an der HAWK Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst in Hildesheim. Ihre Forschungsgebiete sind unter anderem soziale Ungleichheit in Städten, Stadtentwicklung aus soziologischer Sicht sowie Kinder und Jugendliche in der Stadt. Zudem ist sie seit 2012 Lehrkraft für besondere Aufgaben an der Fakultät für Architektur und Landschaft der Leibniz Universität Hannover. Kontakt: [annette.harth@freiraum.uni-hannover.de](mailto:annette.harth@freiraum.uni-hannover.de)



#### Dr. Stefanie Krebs

Jahrgang 1966, ist Unternehmensgründerin des Büros »Tonspur Stadtlandschaft, Audiomedien in der Planung« in Hannover. Tonspur Stadtlandschaft ist ein Ausgründungsprojekt am Institut für Freiraumentwicklung der Leibniz Universität Hannover (Forschungsfeld »Ohren spitzen«) in Kooperation mit dem Studiengang Journalistik der Hochschule Hannover (<http://www.tonspur-stadtlandschaft.de/>). Kontakt: [stefanie.krebs@freiraum.uni-hannover.de](mailto:stefanie.krebs@freiraum.uni-hannover.de)

Krebs an: Sie entwickelt Audiomedien, um räumliche Planungsprozesse zu verbessern und unsere Umwelt klanglich zu gestalten – mit Podcasts, Hörstationen und Audiowalks. Geforscht wird zusammen mit kompetenten Praxispartnern: ein Pilotprojekt setzt auf Denkmalpflege durch Überzeugungsarbeit – ein Hörspaziergang durchs Quartier zeigt, was früher für die Architekten wichtig war und heute erhalten werden sollte. In einem sozial benachteiligten Stadtteil bringen Bewohner ihre Stimme zum neuen Freiraumkonzept in Audioworkshops ein. Eine Ausstellung zum Thema »Biodiversität« wird durch einen auditiven Rundgang draußen im Naturschutzgebiet sinnvoll fortgeführt.

Das Ohr kann man (normalerweise) nicht verschließen, Akustisches ist immer da und

bestimmt oft unbewusst die Atmosphäre unserer Umgebung. Die ästhetische Anmutung von Freiräumen wird durch Klangeinflüsse mitbestimmt. Landschaftsarchitekten sollten sich deshalb hörkulturell herausgefordert fühlen, Gärten und Landschaften mit den eigenen Ohren zu erkunden und die Wahrnehmung der Nutzer zu erfragen. Mit den Ohren sind wir immer nah am Menschen und mitten im Leben. Eine auditiv sensible Planung ist also viel mehr als Lärmabwehr, sie ist ein gesellschaftspolitisches Projekt für ein »auditives Verantwortungsgefühl« und eine bewusster Klanggestaltung der Umwelt.

#### Nachweise und Hinweise

- Fraunhofer Institut für Bauphysik (2011): Presseinformation vom 30.9.2011, Stuttgart.
- Krebs, Stefanie (2012a): Stadt – Land – Klang. Kann man eine Stadt an ihren Tönen erkennen? Ja, meinen Klanggärtner und Akustik-Urbanisten. In: Das Architektenblatt 09/2012, Schwerpunkt City + Vorstadt, S. 30–31, <http://dabonline.de/2012/09/01/stadt-land-klang/>.
- Krebs, Stefanie (2012b): Vom Lärmschutz zur Klanggestaltung. Perspektiven einer akustischen Stadtplanung. In: Stadt + Grün 6/2012, S. 29–33.
- Lessing, Theodor (1908): Der Lärm. Eine Kampfschrift gegen die Geräusche unseres Lebens. Neu aufgelegt 1999 als da capo essay bei Mayer, Stuttgart/Berlin.
- Oppermann, Bettina; Auinger, Sam (2013): Der Klang der Gärten, Deutschlandradio Kultur, Sendung am 25.10.2013 um 0.05 Uhr.
- Oppermann, Bettina; Krebs Stefanie; Maus, Friederike (2012): Tonprotokoll zur der Tagung »Grün in den Ohren – zu den akustischen Reizen der Stadtnatur« <http://www.freiraum.uni-hannover.de/>.
- Payer, Peter (2003): Vom Geräusch zum Lärm, Zur Geschichte des Hörens im 19. und frühen 20. Jahrhundert, in: Wolfgang Aichinger/Franz X. Eder/Claudia Leitner (Hrsg.): Sinne und Erfahrung in der Geschichte. Innsbruck-Wien-München-Bozen, S. 173–191.
- Schafer, Murray R. (1977/2010): Die Ordnung der Klänge. Eine Kulturgeschichte des Hörens, Verlag Schott Verlag, Mainz.
- Tonspur Stadtlandschaft. <http://www.tonspur-stadtlandschaft.de/>