

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Technik & Architektur

FH Zentralschweiz

STADTKLANG

WEGE ZU EINER HÖRENSWERTEN STADT

1 PERSPEKTIVEN

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)

Ulrike Sturm
Matthias Bürgin

Mit Beiträgen von
Andres Bosshard
Trond Maag
Bettina Nägeli
Thomas Steiner

v/dlf

IMPRESSUM

BIBLIOGRAFISCHE INFORMATION DER DEUTSCHEN NATIONALBIBLIOTHEK

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese
Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7281-3758-6 (E-Book), DOI 10.3218/3758-6

© 2016

Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)
vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

www.vdf.ethz.ch

verlag@vdf.ethz.ch

Das Werk einschliesslich aller seiner Teile ist urheber-
rechtlich geschützt. Jede Verwertung ausserhalb
der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne
Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar.
Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Ver-
arbeitung in elektronischen Systemen.

HERAUSGEBER

Hochschule Luzern (HSLU) – Technik & Architektur
Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP)

AUTOREN

Ulrike Sturm, Matthias Bürgin (CCTP)
Andres Bosshard, Trond Maag, Bettina Nägeli, Thomas Steiner

DESIGN

Fabienne Koller, Elke Schultz (CCTP)

FOTOGRAFIE

Alle Bilder von Trond Maag, ausser S. 69 von berchtoldkrass.de

KONTAKT

cctp.technik-architektur@hslu.ch

Zu Gunsten einer besseren Lesbarkeit werden Begriffe,
die in einer weiblichen und einer männlichen Form
existieren, in der vorliegenden Publikation entweder in
der neutralen oder der männlichen Form verwendet.
Dabei ist jedoch immer auch die weibliche Form gemeint.

4 EDITORIAL

Wenn Städte lauter werden

Matthias Bürgin und Ulrike Sturm

10 KLANGRAUMKUNST

Den Alltag weghören

Andres Bosshard

24 URBANISTIK

Urbane Hörräume

Trond Maag

38 SOZIALWISSENSCHAFTEN

Stadtklang wahrnehmen

Bettina Nägeli und Thomas Steiner

48 ARCHITEKTUR

Stadtklang kartieren

Ulrike Sturm und Matthias Bürgin

60 BEISPIELE

Klang vor Ort

Matthias Bürgin und Trond Maag

74 AUSBLICK

Blick auf die Forschung

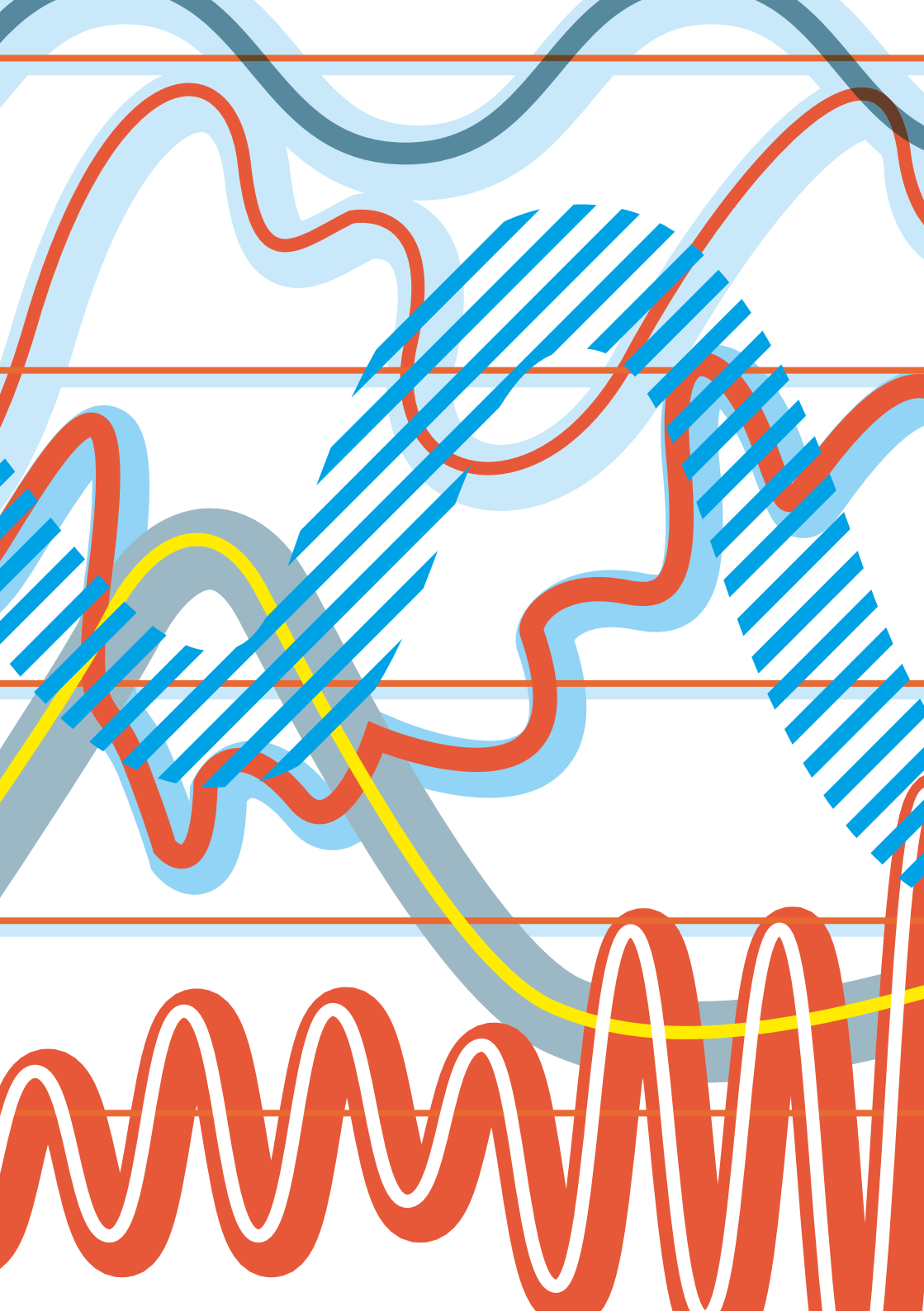
Ulrike Sturm und Matthias Bürgin

Anhang

82 QUELLEN

88 AUTORENPORTRÄTS

91 FORSCHUNGSPROJEKT



The background is a white page with a complex abstract design. A large, semi-transparent green circle is centered on the page. Overlaid on this circle and the background are several thick, wavy lines in blue, red, and orange. A vertical blue line with diagonal white stripes runs through the upper left. A yellow line with a wavy pattern runs horizontally across the bottom. The overall style is modern and graphic.

EDITORIAL

Wenn Städte lauter werden

Matthias Bürgin und Ulrike Sturm

Wenn Städte lauter werden

Von Matthias Bürgin und Ulrike Sturm

Städte werden lauter. Das merken auch die Vögel. Forscher des Max-Planck-Instituts vermelden, dass gewisse Singvogelarten in den Städten lauter, höher und früher zwitschern als früher, um erfolgreich balzen und ihre Reviere verteidigen zu können.

AKTIVE KLANGGESTALTUNG

Die 2014 erfolgte Revision des Raumplanungsgesetzes fordert eine Siedlungsentwicklung nach innen. Das Zusammenleben von mehr Menschen auf gleicher Fläche führt in Verbindung mit der wachsenden Mobilität dazu, dass unsere Städte künftig lauter statt leiser zu werden drohen.

Um eine Akzeptanz für die Verdichtung von Städten zu erreichen, sind qualitätsvolle – und das heisst akustisch angenehme – private und öffentliche Freiräume wichtig. Nach einer Studie der Ämter für Raumplanung und Statistik des Kantons Zürich, gehört Lärm zu den wichtigsten Faktoren, die bei der Akzeptanz von Dichte zu berücksichtigen sind (ARE ZH, 2014). Dass eine Berücksichtigung dieses Themas bei neueren Bauvorhaben keine Selbstverständlichkeit ist, zeigt eine aktuelle Einschätzung des Bundesrates: Heutzutage wird häufig in die optische Aufwertung von Quartieren und Städten investiert. Der Lärmaspekt wird dabei jedoch noch ungenügend berücksichtigt, obwohl auch Geräusche die Lebensqualität stark bestimmen. Es braucht deshalb zusätzlich planerische, gestalterische und architektonische Überlegungen, um den Klang von urbanen Gebieten aktiv zu gestalten, sodass sich die Qualität der Geräusche verbessert und das Ausmass sinkt (Schweizerischer Bundesrat, 2015). Der bislang im Umweltschutzgesetz (USG, 1983) und Lärmschutz-Verordnung (LSV, 1986) vorgesehene Schutz vor störendem Schall oder Lärm reicht nicht. Vielmehr geht es um eine Erweiterung des Betrachtungs- und Handlungshorizontes, um ein Arbeiten mit den quantitativen und qualitativen Aspekten des Schalls. Dies bedeutet, Schall als Ressource zu begreifen, d. h. Lärmvermeidung und Klanggestaltung zu kombinieren.

KLANGBEWUSSTHEIT SCHÄRFEN

An jedem Ort beeinflusst und verändert jede bauliche Massnahme das akustische System, sei es durch temporären direkten und indirekten Baulärm, sei es durch die Stellung der Gebäude zueinander, durch die Geometrien der Fassadengestaltung oder deren Materialisierung sowie durch die Schallerzeugung der Nutzungen im Gebäude oder ausserhalb.

Die akustische Veränderung kann positiv oder negativ ausfallen; dafür sind Fachleute aus Planung, Architektur, Städtebau, Bauwirtschaft verantwortlich, einschliesslich der Auftraggeber und Investoren sowie der regulierenden und vollziehenden Behörden. Diese Publikation will einen Beitrag dazu leisten, *Klang als gestaltbare qualitative Dimension von Schall* soll stärker und vermehrt ins Bewusstsein der Fachwelt rücken. Die Publikation will für die zu lösenden Aufgaben *sensibilisieren* und einen Einblick in mögliche Lösungsansätze *anbieten*. Es soll damit auch der Übergang von den nun schon seit rund 40 Jahren entwickelten theoretischen Ansätzen und Konzepten der soundscape-Bewegung und ihrer Nachfolger in eine systematisch umsetzbare Praxis eingeleitet werden.

MULTIDISZIPLINÄRE PERSPEKTIVEN

Das Thema Stadtklang wird in dieser Publikation aus diversen Perspektiven beleuchtet, denn mit der Wahrnehmung und Gestaltung der akustischen Umwelt sind viele Disziplinen beschäftigt.

Hier vertreten sind vier Beiträge aus den Perspektiven der Klangraumkunst, Urbanistik, Sozialwissenschaften und Architektur. Die Darstellung von sechs Beispielen hörenswerter städtischer Räume ergänzt und konkretisiert die in den Texten formulierten Inhalte. Die getroffene exemplarische Auswahl zeigt, dass gute akustische Behaglichkeit nicht mit Stille gleichzusetzen ist. Schliesslich zeigt die Perspektive Forschung, wie die Wissenslücken geschlossen werden können, damit die Praxis verlässliche und Erfolg versprechende Handlungsempfehlungen erhält und einsetzen kann.

DANK

Diese Publikation angestossen hat das Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Lärm und NIS. Es hat die Erarbeitung begleitet und massgeblich finanziell unterstützt, wofür sich die Herausgeber an dieser Stelle gerne bedanken. Unser Dank geht auch an das Designteam des Kompetenzzentrums Typologie & Planung in Architektur (CCTP), namentlich Fabienne Koller und Elke Schultz, für die grafische Gestaltung, welche die Textinhalte zum Thema Stadtklang mit visuellen Interventionen illustriert.

