

Urban Emotions – Analyse von Emotionen für die Stadt von morgen

Im Straßenverkehr gibt es immer wieder gefährliche Situationen, deren Entschärfung wesentliches Ziel in der Mobilitätsplanung für eine attraktive und sichere Gestaltung des urbanen Raums ist – auch wenn bisher keine Unfälle geschehen sind. Um Gefahrenstellen im Straßenverkehr zu ermitteln, wird neuerdings auch Humansensorik genutzt. Dabei messen tragbare Sensoren („Wearables“) Stress und Emotionen der Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer. Stresssituationen, Angst-Empfindungen oder Entspannungspunkte können so identifiziert und als Entscheidungsgrundlage in die Stadt- und Mobilitätsplanung integriert werden. Humansensoren helfen, Verbesserungspotenziale in der Mobilitätsplanung aufzudecken. Damit wird nicht nur die Sicherheit im Straßenverkehr gefördert, sondern auch ein wesentlicher Schritt hinsichtlich der Förderung emissionsarmer und bewegungsaktiver Mobilität gegangen.

Was versteht man unter „Urban Emotions“ und wie funktioniert „Humansensorik“? Zentrales Ziel ist es, eine bürgerzentrierte Stadt- und Mobilitätsplanung durch die Verwendung von Emotionen und der individuellen Wahrnehmung einer Stadt zu unterstützen. Durch die Analyse von Emotionen können kleinräumige, lokale Gegebenheiten untersucht, aber auch großflächige Bewertungen in verschiedensten Kontexten (Sicherheitsempfinden, Bewertung der Verkehrsinfrastruktur, Evaluierung von städteplanerischen Maßnahmen, barrierefreie Planung etc.) durch-

geführt werden. Im Weiteren können Humansensorik-Analysen ortsunabhängig in jeder beliebigen Stadt angeboten werden, weil hierfür keine ortsgebundenen (Geo-) Datenbestände verfügbar sein müssen.

Humansensorik-Analysen bieten eine wertvolle Basis für die Planung und Umsetzung konkreter Maßnahmen und können unter anderem dazu beitragen, folgende Analysen und Verbesserungen zu realisieren:

- Erkennen stressbehafteter Verkehrspunkte, zum Beispiel im Radverkehrsnetz oder im Autoverkehr, wodurch gefährliche Wege entschärft werden

können. Das trägt neben der Entspannung auch zur Unfallprävention bei.

- Kleinräumige Untersuchung der Barrierefreiheit von Gehsteigen, Über- oder Aufgängen und all den Bereichen, die in der Stadtplanung bei integrativen Maßnahmen übersehen werden.
- Vorher-Nachher-Analysen zur Evaluierung der Wirksamkeit von Maßnahmen, wie zum Beispiel Umgestaltungen von Plätzen und Neuausrichtung ganzer Stadtviertel.



Bilder: Bernd Resch

Fuß- und Radübergänge ermöglichen eine sichere Überquerung von Straßen

Terminkalender

6. – 8. Juli 2021

ISDE12 – International Symposium on Digital Earth: Digital Earth for Sustainable Societies
www.digitalearth2021.org |
info_isde12@sbg.ac.at

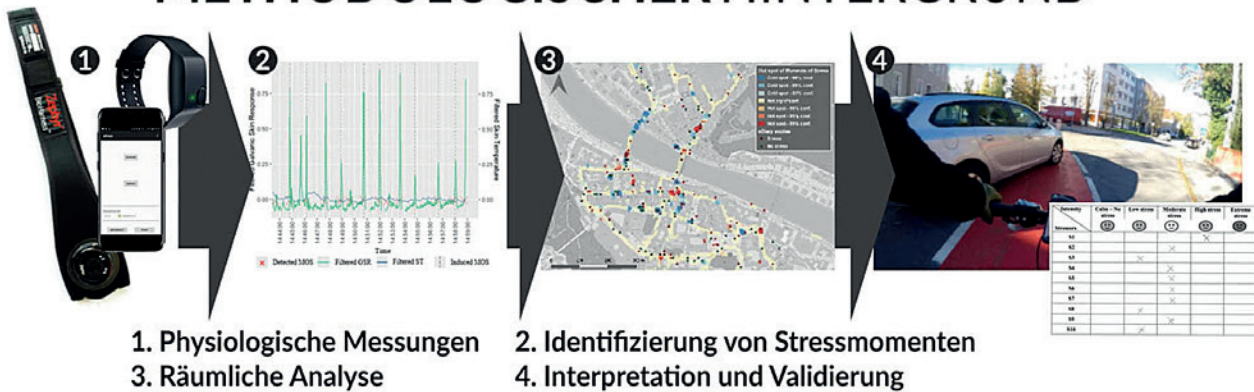
7. – 9. Juli 2021

GI Week:
 AGIT 2021 | GI_Forum 2021 in Salzburg
www.agit.at | www.gi-forum.org

22. September – 1. Oktober 2021

UNIGIS Summer School Spatial Simulation Modelling
spatial-simulation.zgis.at/summer-school

METHODOLOGISCHER HINTERGRUND



Urban Emotions: Methodologischer Hintergrund

- Unterstützung der Strategie- und Maßnahmenentwicklung in der Stadtplanung, um größere Akzeptanz bei Bürgerinnen und Bürgern zu erreichen und dadurch städtebauliche Planung auf wissenschaftlich fundierte Analysen zu stellen.
- Den Menschen in den Mittelpunkt von Planungsprozessen rücken.

Die Ausgangssituation für diese neue Art der Stadtplanung ist, dass der Mensch als „Sensor“ seine Umwelt wahrnimmt. Durch die Einflüsse auf einen Menschen, der durch eine Stadt geht, radelt oder fährt, entstehen Stress und andere emotionelle Momente. Diese individuellen Wahrnehmungen können mittels Sensoren am Körper gemessen und analysiert

werden. Damit können Plätze, Straßen, Viertel und die ganze Stadt selbst analysiert werden, um beispielsweise Stress- und Entspannungspunkte zu identifizieren. Deshalb können gänzlich neue Sichtweisen auf die städtische und Mobilitätsinfrastruktur in Planungsprozesse integriert werden, die bisher nicht zur Verfügung standen. Diese Analysen sind anonym und können wesentlich zur Sicherheit der Mobilitätsinfrastruktur oder der Fahrrad- und Fußgängerfreundlichkeit beitragen. So ermöglicht Urban Emotions durch die Bereitstellung von standardisierten GIS-Layern eine unmittelbare Verwendung der Analyseergebnisse in den Planungsprozessen.

Der „Urban Emotions“-Ansatz wurde von der Universität Salzburg (Assoz.-Prof. Dr. Bernd Resch) und dem Karlsruher Institut für Technologie (Dr. Peter Zeile) entwickelt.

News

ISDE12 Youth Forum – International Symposium on Digital Earth

6. – 8. Juli 2021

Ein speziell eingerichtetes Forum bei der ISDE12 soll junge Menschen dazu anregen, über das Thema „Digital Earth for Sustainable Societies“ zu diskutieren. Im Vordergrund steht es, Ideen von jungen Menschen eine Plattform zu geben, Vernetzung verschiedener Initiativen und Partizipation zu schaffen. Das Youth Forum startet mit einem Video-Wettbewerb, deren Gewinner*innen kostenlos an der Konferenz in Salzburg teilnehmen können.

www.digitalearth-isde.org/youth-forum

ISDE12 Special Forum – GeoHumanitarian Action

6. – 8. Juli 2021

Das Christian-Doppler Labor „Geohum“, das seit 2020 am Z_GIS eingerichtet ist und von Ärzte ohne Grenzen kofinanziert wird, organisiert für die ISDE12 ein Forum zum Thema humanitäre Hilfe durch Erdbeobachtung. Z_GIS arbeitet seit etlichen Jahren mit NGO zusammen, um diese mithilfe von Erdbeobachtung und Methoden der Geoinformatik bei ihren Einsätzen gezielt zu unterstützen. Nicht zuletzt die Corona-Pandemie hat die Wichtigkeit von objektiven und tagesaktuellen Daten, die das Labor liefert, hervorgehoben.

digitalearth2021.org/geohumanitarian-action

Kontakt:

Assoz.-Prof. Dr. Bernd Resch

Z_GIS

bernd.resch@sbg.ac.at