

An archaeological excavation site showing a cross-section of earth. In the foreground, there is a large, roughly rectangular concrete or stone block. Below it, a layer of reddish-brown soil is visible. To the left, a brick wall is partially exposed. In the background, a metal fence runs across the site, and behind it, a large, ornate building with a red facade and white architectural details is visible. A sign on the building reads "DAS ROTE WIEN".

Das Wiener Anthropozänprojekt

Kira Lappé, Maria Meszar, Katrin Hornek, Michael Wagreich



© Basemap: Esri

Anthropozän =

ἄνθρωπος (Mensch) und
καινός (neu)

2000 – Paul Crutzen

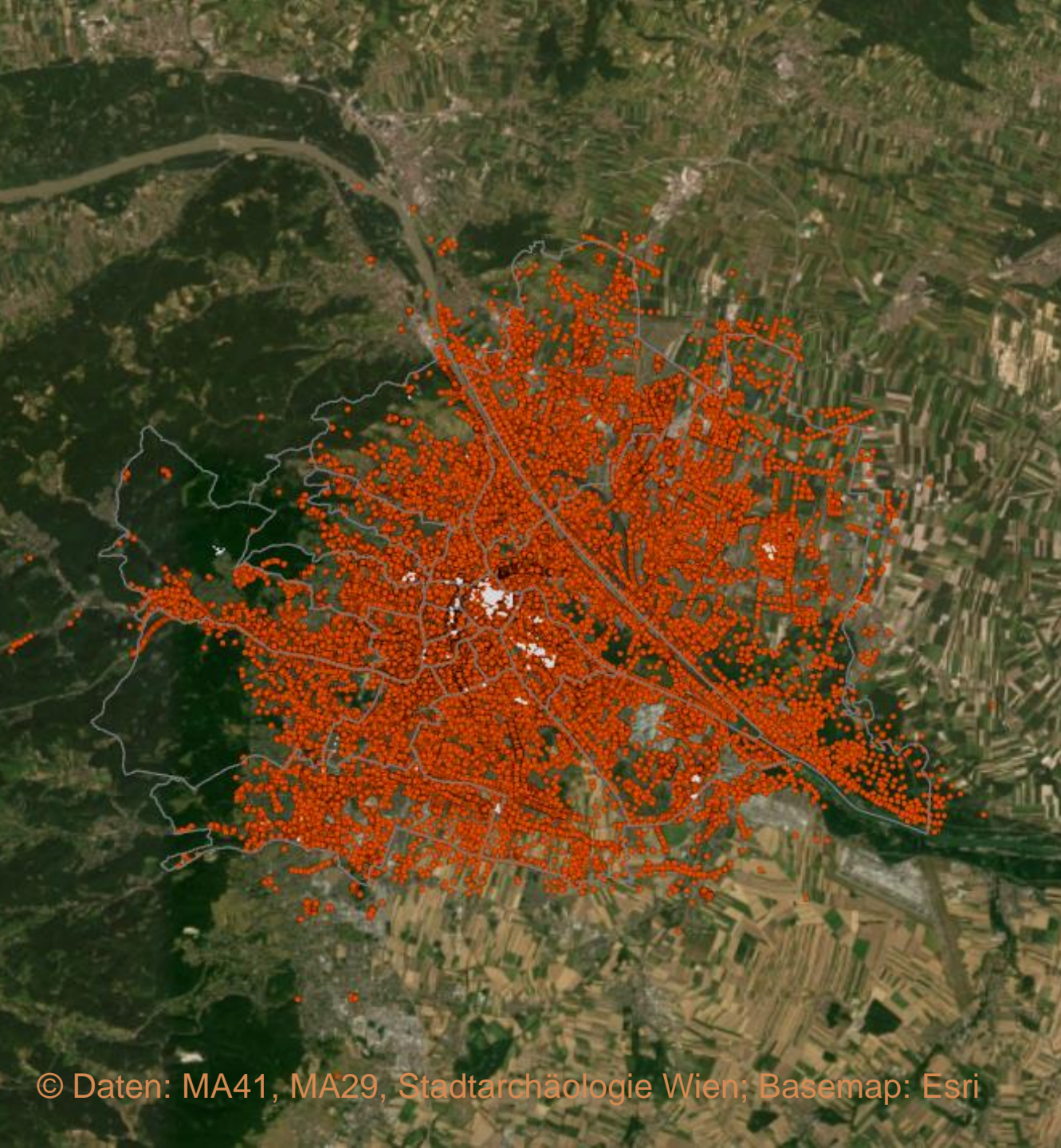


„The Anthropocene Surge“

Wiener Wissenschafts-, Forschungs-
und Technologiefonds
(WWTF ESR17-040)

Universität Wien

Universität für Angewandte Kunst



„The Anthropocene Surge“

Daten:

- 63.000 Bohrprofile
(Wr. Baugrundkataster)
- ca. 1.200 digitalisierte Grabungen

bereitgestellt von:

MA 29 Brückenbau und Grundbau
Stadtarchäologie Wien



„The Anthropocene Surge“

- Stratigraphie & Geochemie
- 3D-Modellierung
- Kunst

Das Wiener Anthropozänprojekt

Kira Lappé¹, Maria Meszar¹, Katrin Hornek², Michael Wagreich¹

¹ Department für Geodynamik und Sedimentologie, Universität Wien; ² Department für Ortsbezogene Kunst, Universität für angewandte Kunst Wien

Anthropozän

Der Begriff "Anthropozän" steht für den **wachsenden Einfluss des Menschen auf das Erdsystem**. Es handelt sich bei dem vom Nobelpreisträger Paul Crutzen geprägten Terminus um den Vorschlag eines **neuen geologischen Zeitalters**, das unsere jetzige Epoche, das Holozän, abgelöst habe und den Menschen als geologischen Faktor anerkennet.

Seit 2009 wird die Einführung dieses neuen geologischen Zeitalters von einer interdisziplinären Expertenkommission, der Anthropocene Working Group, untersucht, die sich im vergangenen Mai für die Befürwortung der Einführung des Anthropozäns aussprach.



Anthropogene Schichtabfolgen, Grabung Karlsplatz (© Katrin Hornek)

Geochemie

Oft ist der anthropogene Einfluss in den Sedimenten deutlich sichtbar, zum Beispiel durch Reste von Bauwerken, doch manchmal sind natürliche und menschengemachte Ablagerungen nicht so einfach zu unterscheiden. Neben sogenannten Technofossilien können sich **Spurenelemente wie Kupfer und Blei** anreichern und dadurch Kulturhorizonte markieren.

Ander sich die Verteilung der anthropogenen Stoffe im Laufe der Zeit, ist es potentiell möglich dadurch das Wachstum und die Entwicklung der Stadt zu verfolgen. Teil des Anthropozän Projektes ist es nun, die anthropogenen Sedimente **stratigraphisch und geochemisch zu untersuchen**, um zur Erforschung der Stadtgeschichte beizutragen (s. Poster "Geochemische Signale in anthropogenen Ablagerungen").

3D-Modellierung

Mehr als 63.000 Bohrkerns aus dem Wiener Bohrgrundkatalog und über 1.200 archaische Grabungen, bereitgestellt von der MA 29 Brückenbau und Grundbau und der Stadtarchäologie Wien, bilden die Datengrundlage für ein **3D-Modell der menschengemachten Schichten unter Wien**.

Unter Berücksichtigung der dokumentierten Materialien in den Bohrprofilen und den datierten Grabungsschichten sollen in den Modellen nicht nur eine räumliche, sondern auch eine **zeitliche Entwicklung** der menschlichen Ablagerungen unter Wien sichtbar gemacht werden.

Erste Analysen der Bohrprofile zeigen ein deutliches Anwachsen von menschlichen Anschüttungsschichten in den letzten 60 Jahren, mit **Ablagerungen von mehr als 40 m** in den Mülldeponien an den Rändern der Stadt.

Projektpartner

MA 29 Brückenbau und Grundbau (Christine Jawecki)

Wien Museum - Stadtarchäologie Wien (Martin Mosser)

Geologische Bundesanstalt (Clemens Porpacz)

Matt Edgeworth (University of Leicester)



Projekt

Naturngemäß ist der Einfluss des Menschen in urbanen Gebieten am größten. Das Projekt "The Anthropocene Surge", finanziert vom Wiener Wissenschafts- und Technologie-Fonds (WWTF - ESR17-040) und angesiedelt an der Universität Wien und Universität für angewandte Kunst, untersucht die anthropogenen, d.h. menschengemachten Schichten unter Wien. Hierbei verbindet das **interdisziplinäre Projekt** die Fachbereiche der Geochemie und Sedimentologie, Archäologie, Geoinformationwissenschaften und Kunst.

Im Zentrum des Projektes steht die **Hypothese einer anthropozänen Welle**, bei der sich die menschengemachten Ablagerungen, ausgehend von einem historischen Siedlungskern im 1. Wiener Gemeindebezirk, nicht nur in der Fläche, sondern auch in die Tiefe ausbreiteten.



Anthropogenes Fundstück, Grabung Karlsplatz (© Katrin Hornek)

Kunst

Als künstlerische Annäherung wird der hybride "Anschüttungskörper" Wiens in einer **multimedialen Installation** zu einem kollektiven Charakter kompliziert, der die tiefgreifenden Veränderungen im Verhältnis zwischen menschlichen Kulturen, "natürlichen" Umgebungen und globalen Technologien im Zeitalter des Anthropozäns reflektieren möchte.

Dabei werden die beteiligten Wissenschaften und Institutionen begleitet und dokumentiert, während sie den vielschichtigen Wiener Untergrund kartieren, quantifizieren und kontextualisieren. Somit wird das kulturelle Sedimentationsarchiv der Stadt als **polyfoner Rekorder** porträtiert, der die oben genannten Berührungspunkte in sich aufnimmt.

Die assoziative Umschichtung und Neuverlinkung der gesammelten Informationen zu einem wachsenden Gebilde soll dem vielfach beschriebenen Anthropozänen Zustand einer Bodenlosigkeit (auf philosophischer, ökologischer und politischer Ebene) auf einer materialbasierten Ebene begegnen.



Anthropogene Anschüttungen der Deponie Raulerweg (© Katrin Hornek)

Finanzierung

Universität Wien

Universität für angewandte Kunst Wien

Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds



„The Anthropocene Surge“

PI: Michael Wagreich, Katrin Hornek

Team: Kira Lappé, Maria Meszar

Projektpartner:

MA 29 Brückenbau und Grundbau

Wien Museum - Stadtarchäologie Wien

Geologische Bundesanstalt

Matt Edgeworth (Univ. of Leicester)