

---

# TAUBEN IM GRAS- TAGESABLÄUFE UND SCHAUPLÄTZE

AM2: Modellierung und digitale Karten

---

Universität zu Köln

Dr. Oyvind Eide

Wintersemester 2018/19

21.03.2019



EBRU BAKIR

MATRIKELNUMER: 7315249

Medienkulturwissenschaften im Verbund mit Medieninformatik (7. Fachsemester)

## Inhaltsverzeichnis

<b><u>EINLEITUNG – DIE STARTIDEE .....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>HAUPTTEIL – DIE IMPLEMENTIERUNGEN.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b>GRUNDKARTE .....</b>	<b>2</b>
<b>LAYER .....</b>	<b>2</b>
ALLGEMEIN .....	2
DIE VERSCHIEDENEN LAYER .....	3
LESEZEICHEN .....	3
<b>MESSEN VON DISTANZEN .....</b>	<b>3</b>
MAß.....	3
C PLUGIN – KÜRZESTEN WEG ERRECHNEN .....	4
HEATMAP-PLUGIN.....	4
<b>KARTENATTRIBUTE .....</b>	<b>5</b>
NORDSTERN .....	5
MAßSTAB .....	5
URHEBERRECHTSHINWEIS.....	5
KOORDINATEN.....	5
HINTERGRUND FARBE - COLOURMAPPING.....	5
<b>EXTERNE KARTEN .....</b>	<b>6</b>
ZOOM.....	6
<b><u>SELBSTEVALUIERUNG – WAS WAR ERFOLGREICH UND WAS NICHT .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>ANHANG – SCREENSHOTS.....</u></b>	<b><u>8</u></b>

## Einleitung – die Startidee

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Nachkriegsroman „Tauben im Gras“ von Wolfgang Koeppen. Das Buch handelt von verschiedenen Personen, die sich zufällig an verschiedenen fiktiven Orten im Buch treffen, mit einer episodentartigen Erzähltechnik, die aber direkt sowie indirekt zusammenhängen. Durch verschiedene Anhaltspunkte im Roman wie beispielsweise der Orte werden die Unterschiede in der Gesellschaft deutlich gemacht. Mit dieser Arbeit sollen die Tagesabläufe der wichtigsten Charaktere und die zentralen Schauplätze auf einer Karte dargestellt werden. Die Bearbeitung der Karte erfolgt mit dem Programm Qgis OS X Version 2.18. Das vorliegende trägt den Namen Projekt.qgs. Die Informationen zu den Layern sind gespeichert in folgender Datenbank: Datenbank Tauben im Gras.sqlite.

Wir haben uns für dieses Thema entschieden, da wir beide das Buch gelesen haben und uns darüber einig waren, dass die Handlung chaotisch und verwirrend ist. Somit ist das Ziel unserer Arbeit die Geschichte des Romans teilweise vereinfacht darzustellen und so anzuordnen, dass man innerhalb kürzester Zeit einen Überblick über die ausgewählten Personen in Kombination meiner Konstellation und privaten sowie öffentlichen Einrichtungen bekommt. Dies kann zukünftigen Lesern und Leserinnen vor oder nach dem Lesen die Arbeit erleichtern.

## Hauptteil – Die Implementierungen

### Grundkarte

Die Grundkarte ist die Datei karte.png, die die verschiedenen im Roman vorkommenden Gebäuden wie Wohnhäuser und öffentliche Orte abbildet. Diese Karte wurde mithilfe des Rasterlayout hinzugefügt, da es die leichte und unkomplizierte Methode zur Karteneinfügung ist.

### Layer

#### Allgemein

Bei der Entscheidung der Layer, also zwischen Shapefile-Layer oder Spatialdatei-Layer, wählten wir letztere aus. Der Grund hierfür war, dass wir dort neben einem Layer auf dem gewünschten Ort auch eine Liste mit Attributen anlegen können. Diese Attributenliste wurde dann in einer Datenbank mit folgendem Namen gespeichert: Datenbank Tauben im Gras.sqlite. Dies vereinfacht nicht nur die Ordnung der enthaltenen Informationen, sondern macht es auch kompakter. Zusätzlich ermöglicht es die eingetragenen Informationen auf einem Blick zu sehen.

Außerdem kann man für die verschiedenen Layer unterschiedliche Symbole verwenden, was für unser Ziel ziemlich praktisch ist, da wir die Beziehungen der Charaktere visualisieren wollten. Diese unterscheiden sich auch in Bezug der farblichen Erkennung des Layers in Punktform, damit die Karte leichter zu entziffern und betrachten ist.

### Die verschiedenen Layer

Damit einige der eingefügten Layer voneinander getrennt werden können, sind sie durch unterschiedliche Symbole gekennzeichnet. Manche sind durch farblich getrennte Kreissymbole spezifiziert wie das Bräuhaus oder Dom-Cafe auf der Karte. Andere sind mit Sternsymbolen charakterisiert wie das Amerikahaus sowie das Stadion. Eckige Symbole sind auch vorzufinden.

### Lesezeichen

In diesem Projekt befinden sich Lesezeichen, die dafür sorgen, dass beim Anklicken dieses Lesezeichen ein vorher ausgewählter spezifischer Ort automatisch vergrößert wird. Durch das Einfügen der Lesezeichen wird man auf der Stelle ohne zu suchen auf die Stelle gerichtet. Auf der rechten Seite im Programm öffnet sich das Lesezeichenfenster, welches die eingefügten Lesezeichen untereinander aufführt. Zusätzlich steht in den Titelbeschreibungen der einzelnen Layer mehr Informationen über die Orte. Es gibt jeweils drei private und jeweils drei öffentliche Orte. Bei den privaten Orten stehen die Beziehungen der Bewohner zueinander und die Öffentlichen zeigen die Besonderheiten des Ortes auf sowie die gesellschaftlichen Merkmale, für welche dieser steht. Zur Erstellung des Lesezeichens haben wir und unter anderem Philipps und Emilias Haus ausgesucht. Im ersten Schritt haben wir mit der Lupe auf deren Haus gezoomt, sodass es im Vollbild zu sehen war. Anschließend wurde über dem Menüpunkt Ansicht das Lesezeichenfenster geöffnet. Nach einer kurzen Beschreibung des Ortes haben wir das Lesezeichen aktiviert.

### Messen von Distanzen

#### Maß

Zum Messen gibt es mehrere Möglichkeiten und wir haben uns für die Methode Maß in der Leiste entschieden. Mithilfe des Maßwerkzeuges im Werkzeugkasten von Qgis kann man beliebige Abstände von Strecken zueinander messen lassen. Die Maßeinheit zum Messen der Strecke kann man selber aussuchen und kann entscheiden zwischen verschiedenen Einheiten. Wir haben uns für das Längenmaß *meter* entschieden, da man sich darunter als deutscher Nutzer

am besten etwas vorstellen kann im Gegensatz zu Meilen beispielsweise. Hierzu geht man auf das Werkzeug „Maß“, was ein neues Fenster öffnet. Dort kann man den Standort des Beginns sowie des Ziels markieren und die Streckenlänge wird sofort angezeigt. Des Weiteren ist es möglich mehrere Punkte, also Zwischenstopps einzubeziehen, dessen Länge von dem vorherigen Standort auch angezeigt wird.

### C PlugIn – Kürzesten Weg errechnen

Im Gegensatz zum Messen mit dem Lineal des Werkzeugkastens kann man diese Distanz auf der Karte speichern und zu einem späteren Zeitpunkt immer wieder ansehen ohne es nochmal zu messen. Die Distanz kann man nämlich als Temporärlayer speichern. Zusätzlich kann man auf diese Weise sogar die Zeit für diesen Weg ausrechnen lassen. Hierfür gibt es das Straßengraph PlugIn, welches man für die Nutzung zunächst installieren beziehungsweise aktivieren muss. Die Aktivierung dieses Straßengraph PlugIns muss man unter dem Punkt Vektor in der Leiste erstellen. Dadurch wird nicht nur die Länge und Zeit der Route berechnet, sondern auch der optimale Weg angezeigt.

Nachdem man die Funktion des Messens, der Straßengraph PlugIn, von der kürzesten Strecke ausgewählt hat, muss man einen Start- und Stopppunkt auswählen. Dies ist möglich, indem man erst auf den Stern beim Start klickt und einen Startpunkt auswählt, danach anschließend auf den Stern beim Stopppunkt, also das Ziel, und wählt den Punkt bis wohin gemessen werden soll.

Die beiden kurzen Strecken, die für diese Arbeit gemessen wurden, heißen *Distanz* und *DistanzI*. Nachdem man die Start- und Zielpunkte ausgewählt hat, nutzt man den 'Berechnen' Button und kann diese dann als Temporärlayer mit dem Namen *shortest path* speichern, denn man später auch für ein besseres Verständnis umbenennen kann wie bei diesem Projekt beispielsweise „Emilia geht zum Hotel“ und „Messalina geht zum Hotel“. Dadurch konnten wir nicht nur visualisieren, was der kürzere Weg für beide ist, sondern auch gleichzeitig einen inhaltlichen Aspekt erfüllen, indem wir zeigen, welche Figuren diesen Ort besuchen.

### Heatmap-PlugIn

Das Heatmap PlugIn ist dafür da die wichtigsten Orte auf einer Karte darzustellen, damit die Wichtigkeit deutlich wird und dessen Intensität. Die Dichte basiert auf den Anzahlen der Punkte an einem Ort und berechnet die Einteilung des Farbschemas. Auf der Karte sieht man so ein

Heatmap auf dem Haus von Alexander und Messalina. Diesen Ort kann man auch als „Hotspot“ bezeichnen.

## Kartenattribute

### Nordstern

Für die bessere Einordnung befindet sich auf der Karte ein Nordstern, also ein Pfeil mit den verschiedenen Windrichtungen. Dadurch, dass man diesen vom Programm selbst einsetzen kann, verändert sich die Größe dementsprechend, sodass der Nordstern immer im Bild ist, um sich eine Orientierung zu verschaffen. Der Norden ist bereits angezeigt.

### Maßstab

Genau wie der Nordstern verändert sich die Größe des Maßstabes mit jeder Größenveränderung der Karte selbst. Der Maßstab zeigt die Länge einer Stelle in einem realen vorstellbaren Wert, damit man sich von der eigentlichen Länge eine Vorstellung machen kann.

### Urheberrechtshinweis

Der Urheberrechtshinweis zeigt von wem die Karte erstellt wurde und befindet sich auf der Karte unten rechts. Dies ist nur für den Schutz der erstellten Arbeit und soll die weitere Nutzung von Fremden verhindern. Unsere Projektarbeit trägt den Namen *Digitale Karten von Ebro und Güli*.

### Koordinaten

Im Anhang kann man sehen, welches eigenen Koordinaten der Karte hinzugefügt worden. Durch das benutzerdefinierte Koordinatensystem enthält die Karte etwas persönlicher und macht sie spezieller. Mit dem dazugehörigen Eingabefeld zum Testen kann man verschiedene Koordinaten eingeben, womit man die Breite und Länge definieren beziehungsweise überprüfen kann. Das individuell eingestellte Koordinatensystem, welches den Namen KBS trägt, unterstützt bei der Berechnung zum Vergleichen der Daten. Dies geschieht durch einen erscheinendes Pop-up Fenster. Der eingegebene Parameter für die Koordinate sind zu entnehmen auf dem Screenshot im Anhang.

### Hintergrund Farbe - Colourmapping

Die Hintergrund Farbe wurde auf ein leichtes Cremé eingestellt, damit der Fokus auf der eigentlichen Karte liegt und nicht ablenkt. Beim Verschieben der Karte kann man dies deutlicher sehen. Allgemein wurde die Farbe der Karte selbst neutral gehalten, damit man sich

auf die farbigen Layer mit dazugehörigen Symbolen fokussieren kann, ohne abgelenkt zu werden durch Farbüberlappungen oder ähnlichem. Mit der Colourmapping-Funktion haben wir die Helligkeit sowie Sättigung verändert, um ebenfalls die genutzte dezente Karte besser zu verdeutlichen. Zusätzlich dient dies dazu die Schriften auf der Karte besser sichtbar zu machen.

## Externe Karten

### Zoom

Diese Funktion erlaubt es bestimmte Stellen der Karte zu vergrößern und eine einzelne Karte herzustellen, die man später weiter beschriften und anschließend als PDF oder Rasterbild extern speichern kann. Wir haben uns für einen privaten Schauplatz, also die Wohnung von Philipp und Emilia, sowie einen öffentlichen Schauplatz, dem „Negerklub“ entschieden. Nachdem wir die externe Bilderkarte erstellt haben, fügten wir für das Ehepaar noch ein Symbol ein, welches die beiden visualisieren sollte und beschrieben die Karte mittels HTML, dadurch war eine unordered list möglich, die die Informationen in Stichpunkten festhielt. Dasselbe gilt für den öffentlichen Schauplatz, der mit mithilfe des Paragraphen-Codes beschriftet wurden. Das als Rasterbild gespeicherten externen Dateien enthalten zusätzlich ein Maßstab, damit man sich ein deutlicheres Bild von dem jeweiligen vergrößerten Ort machen kann. Die beiden Orte, die in externen Karten gespeichert wurden, sind gekennzeichnet durch die grünen Diamantsymbole auf der Hauptkarte im Projekt. Die Screenshots befinden sich im Anhang zum Anschauen. Außerdem werden die PDF Dateien ebenfalls auf GitHub hochgeladen.

## Selbstevaluierung – Was war erfolgreich und was weniger erfolgreich

Meiner Meinung war die Idee, dass wir die Handlungsabläufe und Charaktere des Buches Tauben im Gras, eine gute sowie nützliche Umsetzung des Themas. Durch die verschiedenen Layer, die wir auf der Karte eingebettet haben, konnten man einen ungefähren Überblick der wichtigsten privaten und öffentlichen Schauplätze kriegen. Außerdem konnte man durch die Attributentabellen, die wir mit verschiedenen Informationen gefüllt haben mehr über ein Ort sowie die Relationen zwischen den Figuren, die dort möglicherweise leben, bekommen. Vor allem durch die Lesezeichen ist dies gut gelungen, da dort die eingegebenen Informationen gespeichert sind im Titelnamen.

Dennoch gab es einige geplanten Punkte, die nicht so funktioniert haben wie sie laut vorheriger Planung sollten. Eins von diesen war, dass die eingefügten Layer, die in der Attributentabelle verschiedene Informationen enthalten sollten, die Informationen nicht speicherten. Diese musste man nachdem Schließen des Fensters erneut eingeben, was nicht dem

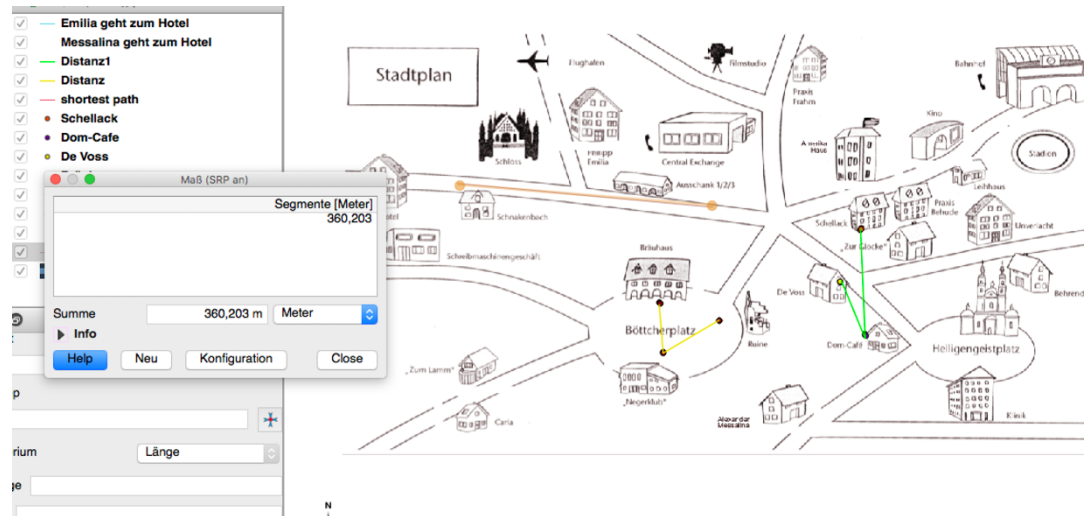
erwünschten Zweck gedient hat. Außerdem hatten wir noch überlegt ein GRASS PlugIn einzusetzen, aber nach der Installation der Funktion konnten wir das Mapset nicht öffnen und somit hatten wir kein Zugriff darauf. Damit sollte eine weitere Datenbank hinzugefügt werden, um zum einen mehr Informationen zu speichern und zum anderen von der bereits genutzten Datenbank zu trennen. Leider war dies nicht möglich.

Alles in allem kann man sagen, dass die Kombination aus einem komplexen Programm wie Qgis und die Ideenvorstellung, die wir hatten, weniger erfolgreich war. Dadurch das Qgis selbst viele Funktionen bietet, die nicht leicht zu entschlüsseln sind, kam man an einen Punkt, wo man die bereits mit einigen Informationen gespeicherte Karte nicht mehr sonderlich viel verändern wollte, da sich mit wenigen Klicks schon große Veränderungen zeigten. Zu unserem Vorhaben zählten noch mehr Eigenschaften, die an der Karte visualisiert werden sollten, aber aufgrund von wenig Lehrmaterial im Internet wie Tutorials hat die Lösungsfindung länger gedauert und manchmal wurde auch keine Lösung gefunden. Dennoch bin ich froh, dass ein Teil der Planung umgesetzt werden konnte und somit die wichtigsten Wohnorte sowie Schauplätze gekennzeichnet wurden, die über die Bedeutungen dieser in kurzen Sätzen beziehungsweise Stichpunkten informieren. Damit wurde das Ziel der Überblicksschaffung der Themen im Buch zum Teil erfüllt.

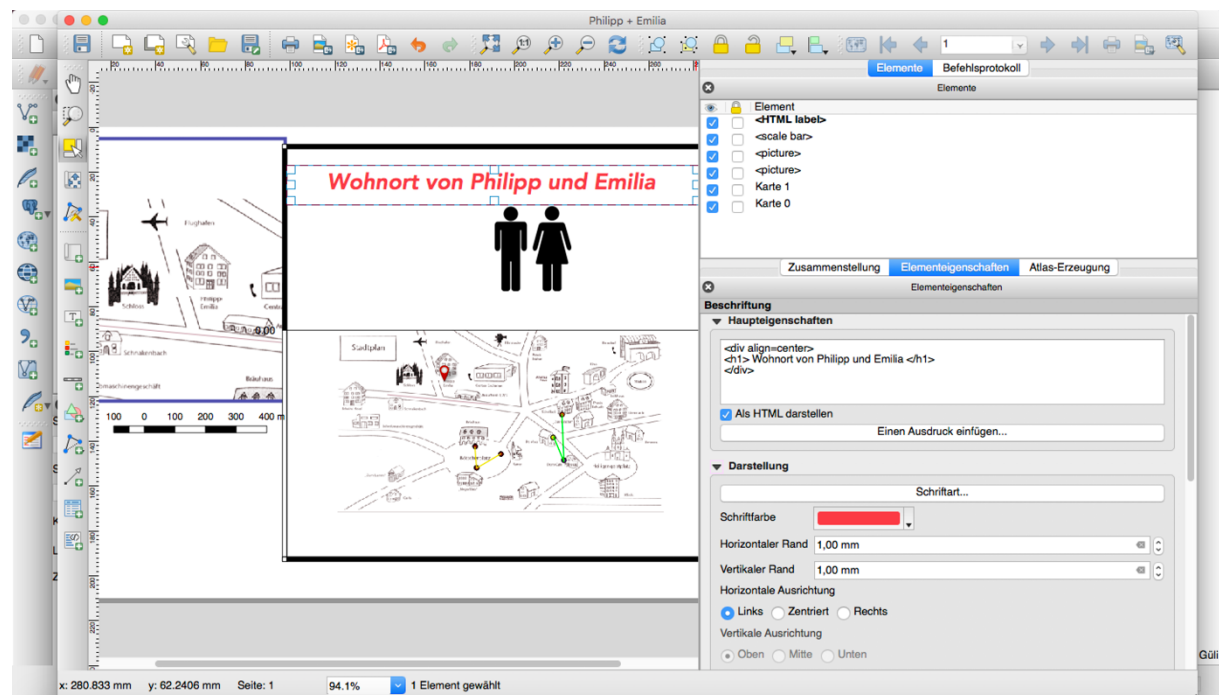


## Anhang – Screenshots

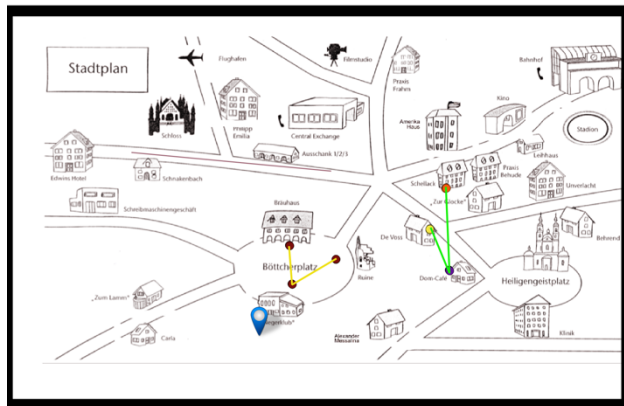
Die zuvor erwähnten Screenshots sind hier aufgeführt:



→ Hier sieht man die Maßfunktion aus der Werkzeugleiste, die man nicht speichern kann. Die Maßeinheit beträgt meter.



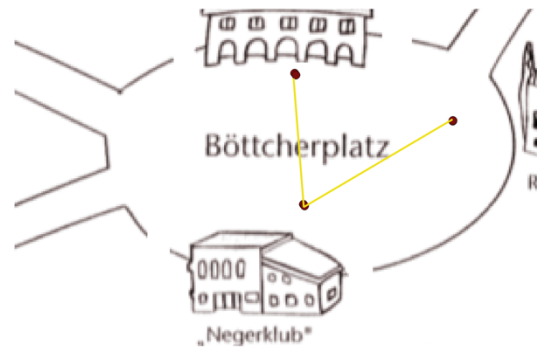
→ Hier kann man sehen, wo wir die externe Karte erstellt haben. Nach der Beschriftung und das Einfügen von Symbolen und Kartendefinitionen wie das Maßband konnte man das Bild als PDF exportieren.



## Dieser Ort gehört zur Kategorie öffentliche Schauplätze

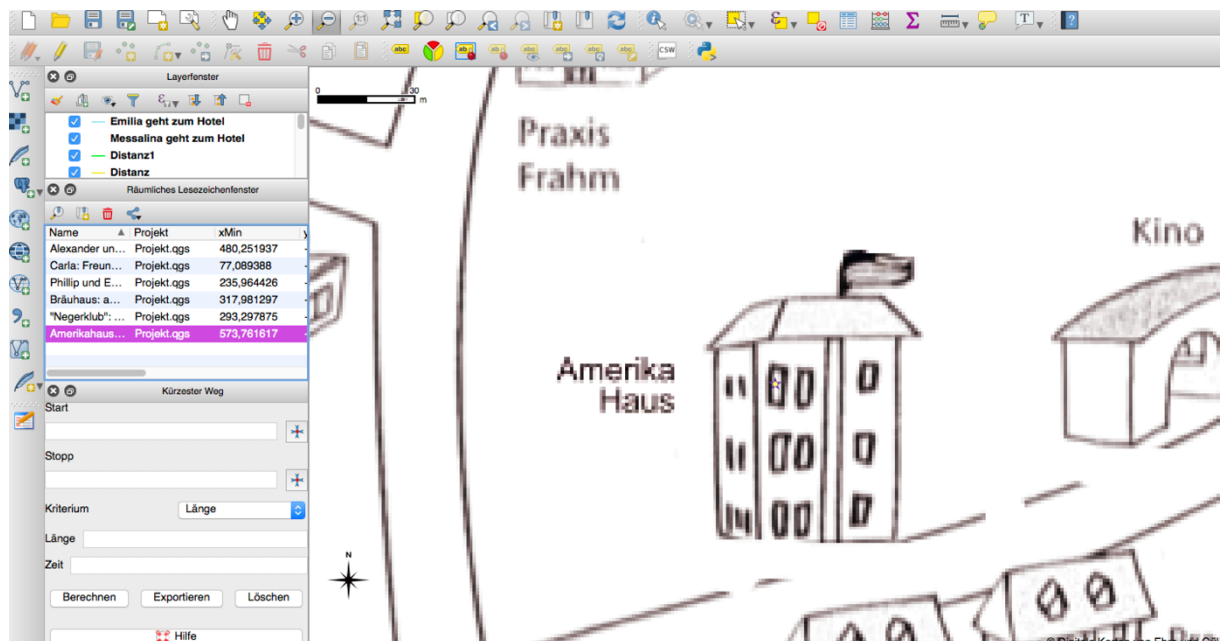
Hier kommen verschiedene Kulturen sowie unkonventionelle Paare zusammen. Stellt das Gegenstück zum Bräuhaus dar.

## "Negerklub"

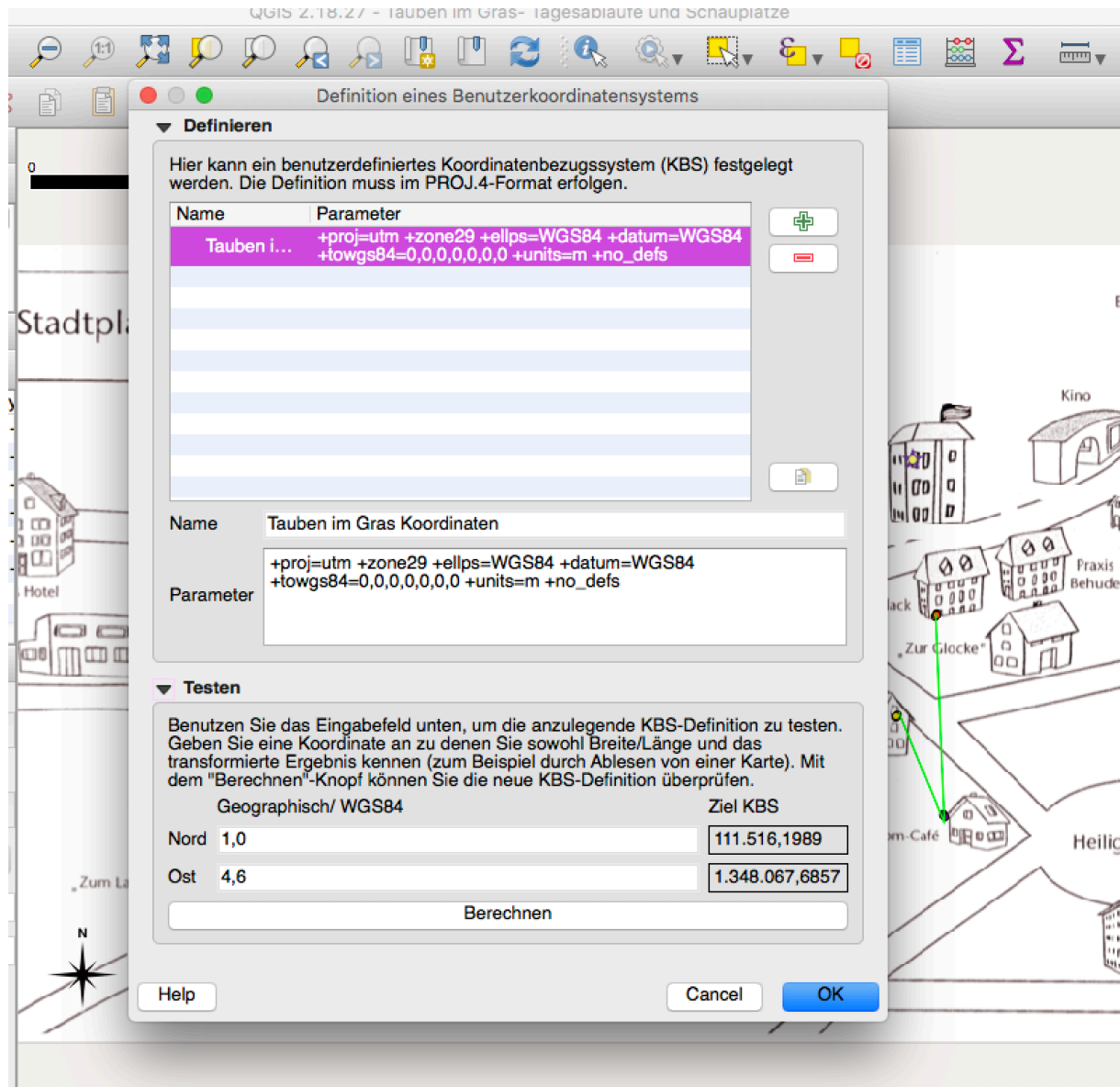


Alexander Messalina

→ Hier sieht man anhand des originalen PDF von der externen Karte das Ergebnis am Ende.



→ Hier sieht man die Zoom-Funktion. Beim Anklicken des Amerikahauses im Lesezeichenfenster wird der Ort automatisch herangezoomt.



→ Hier der eingesetzte Parameter im Koordinatensystem. Mit dem Berechnungsfeld zum Vergleich.