



WhereGroup

Gamification in der GIS-Branche

- Vom GPS-Game zur Gamification -

Thorsten Hildebrand
WhereGroup GmbH und Co. KG
Where2B, Bonn, 10.12.2015

Inhalt

- Gamification
 - Definition
- GPS Games
 - Geocaching
 - Ingress
 - RESOURCES
- Kort
- Fazit & Einsatz von Gamification

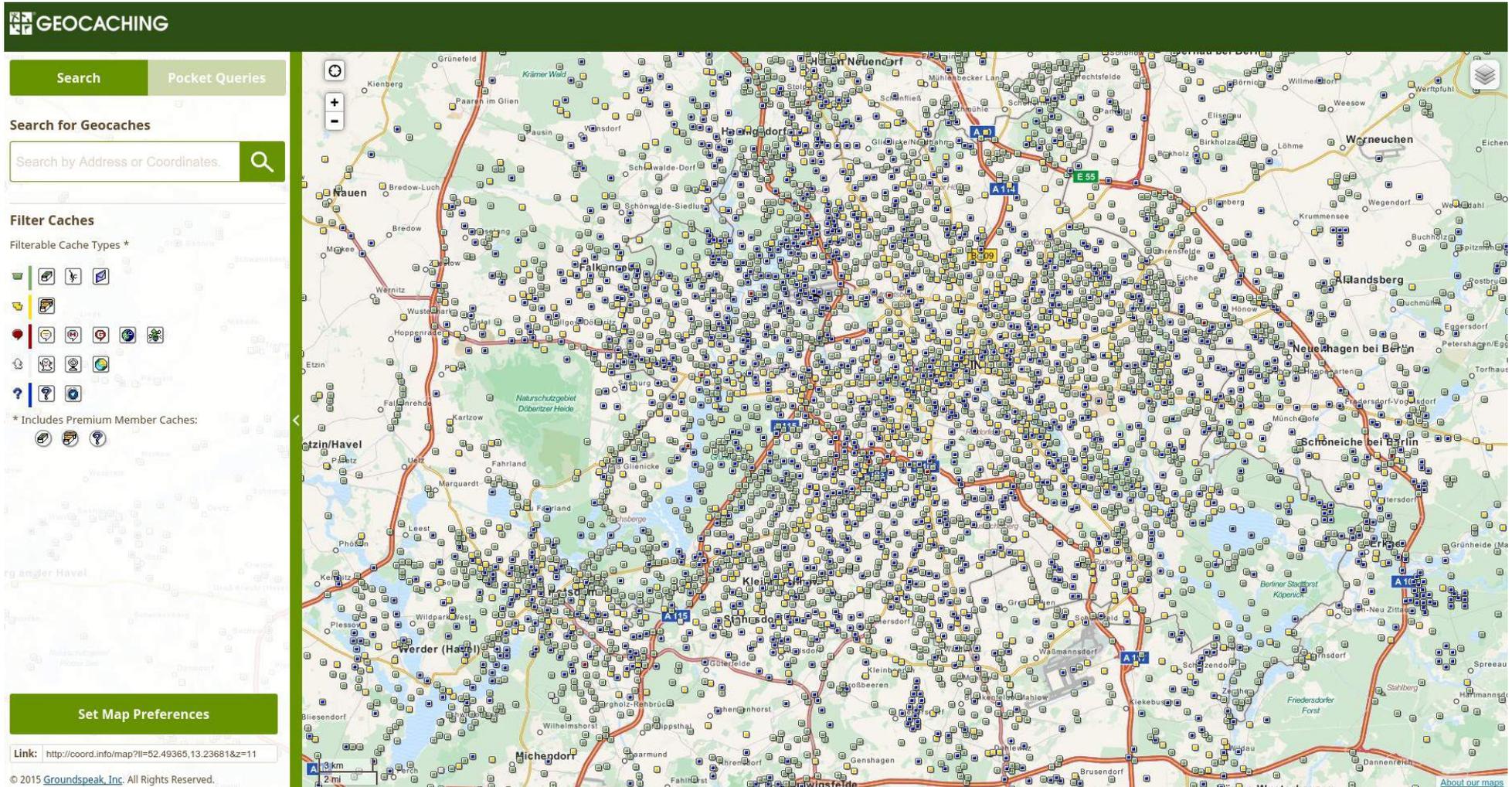
Gamification

- Integration von spieletypischen Elementen in spielfremdem Kontext
- Steigerung u.a. von:
 - Benutzermotivation
 - Lernerfolg
 - Kundenbindung
 - Datenqualität

Geocaching

- geocaching.com / geocaching.de
 - „Digitale“ Schatzsuche
 - kommerziell vs. frei und offen
- Verschiedene Arten von Geocaches (Auszug)
 - *Traditional*
 - *Multi-Cache*
 - Mystery
 - EarthCache
 - *Letterbox*
 - Event
 - Webcam

Geocaching



- Quelle: Screenshot, Geocaching.com, <https://www.geocaching.com/map>

Geocaching

- Souvenirs
 - Erster Cache pro Land o. Bundesland
 - Besondere Events
- Statistik
 - Premium Mitgliedern vorbehalten

Profile Geocaches Trackables **Souvenirs** Gallery Lists Statistics

Souvenirs

Souvenirs are virtual pieces of art that can be discovered and displayed on your profile. [Learn more.](#)

 10/10/10 Acquired on 10/10/2010	 ÖSTERREICH Austria Acquired on 06/14/2014	 DE Bayern Bayern Acquired on 08/12/2010
 DE Berlin Berlin Acquired on 03/14/2010	 DE Brandenburg Brandenburg Acquired on 03/13/2010	 DENMARK Denmark Acquired on 09/17/2011
 ITALIA Italy Acquired on 06/01/2014	 LEAP DAY 2012 Leap Day 2012 Acquired on 02/29/2012	 DE Mecklenburg-Vorpommern Mecklenburg-Vorpommern Acquired on 03/01/2011

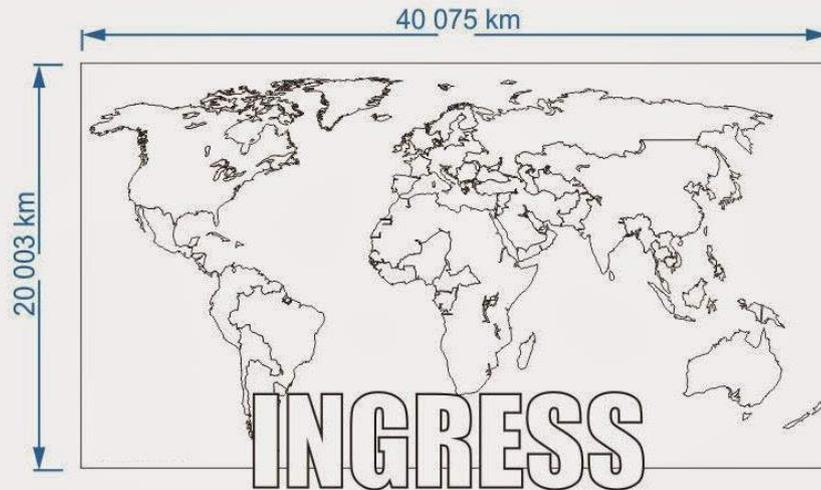
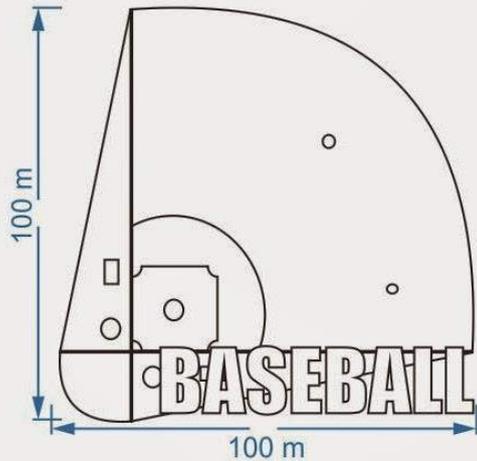
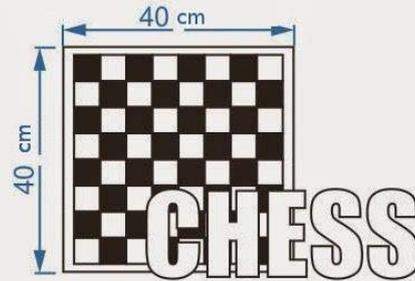
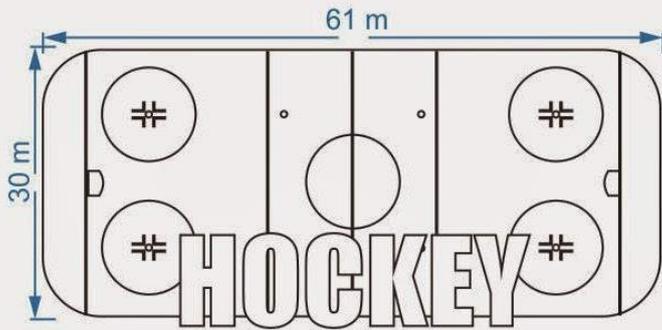
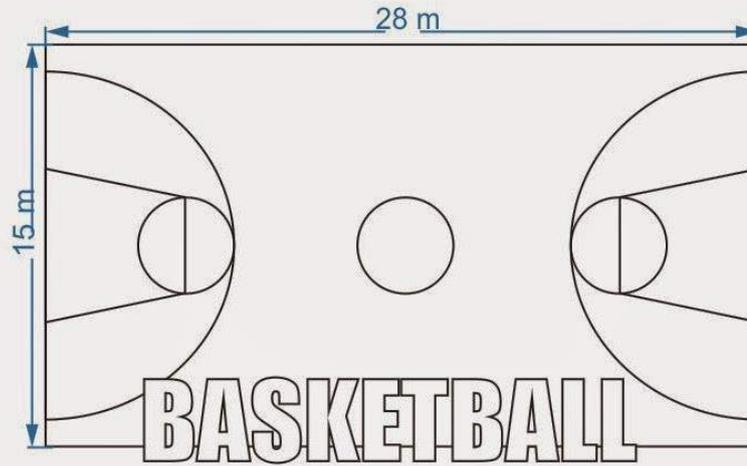
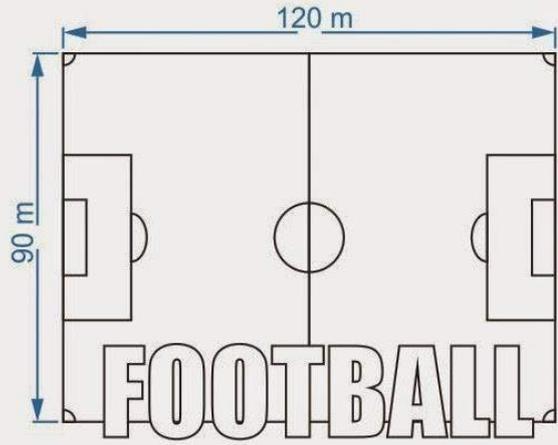
- Quelle: Screenshot, Geocaching.com, <https://www.geocaching.com/profile/>

Ingress

- Augmented-Reality-/Alternate-Reality-Spiel
- Niantic Labs, lange ein Teil von Google, nun eigenständig
- Ende 2012 als geschlossene Beta gestartet
- Beta-Status wurde ca. 1Jahr beibehalten
 - Anmeldung mit Einladungscode
 - Codes wurden im Laufe der Zeit mehr
 - Inzwischen frei für alle
- Android / iOS (erst später)
- Geschichte um Ingress durch wöchentliche Videos
- Kein Spiel, Scanner, Agenten, ...

Ingress

- Zwei Teams - Enlightened (grün), Resistance (blau)
- Portale sind besondere Objekte aus der realen Welt
- Portale können virtuell
 - Eingenommen
 - Verteidigt
 - Zerstört
 - miteinander verbunden werden
- Drei verbundene Portale bilden ein Feld
- Linien dürfen sich nicht überkreuzen
- Spielaktivitäten fast nur draußen / vor Ort möglich
- Partnerschaften u.a. mit Vodafone, AXA, ...



Ingress Intel Map

The screenshot displays the Ingress Intel Map interface. At the top, it shows a 'Regional Score' of 421,348 and a '7381/15000 XM' progress bar. A search bar at the top right contains the text 'enter location' and a 'Search' button. The map itself is a dark-themed street map of Bonn, Germany, with numerous mission points marked as blue and green icons. A pop-up window for 'Heinrich Heine Denkmal' is open, showing a small image of the monument, its 'Level I' status, and a 'Missions starting here' button. The bottom left corner features a 'COMM' chat window with messages from 8:49 AM. The bottom right corner includes a 'Level' filter set to 'L0 to L8', a 'Health' bar, and buttons for 'Missions' and 'Filters'. The map also shows the 'Rhein' river and various street names like 'Berliner Platz', 'Sternstraße', and 'Acherstraße'.

- Quelle: Screenshot Ingress Intel Map, <https://www.ingress.com/intel>

Ingress

- Auszug eines Agentenprofils
- Medaillen
- Statistiken



XM Collected	14,214,969 XM
Health	
Distance Walked	310 km
Building	
Resonators Deployed	12,441
Links Created	2,009
Control Fields Created	497
Mind Units Captured	48,905 MUs
Longest Link Ever Created	16 km
Largest Control Field	5,704 MUs
XM Recharged	3,102,352 XM
Portals Captured	1,172
Unique Portals Captured	668
Mods Deployed	64
Combat	
Resonators Destroyed	8,605
Portals Neutralized	783
Enemy Links Destroyed	2,005
Enemy Control Fields Destroyed	838
Defense	
Max Time Portal Held	87 days
Max Time Link Maintained	66 days

- Quelle: Screenshot, Ingress App

Ingress, Anomaly Berlin 2014



- Quelle: <https://plus.google.com/+DirkMoeller/posts/83y98DEXhXG>

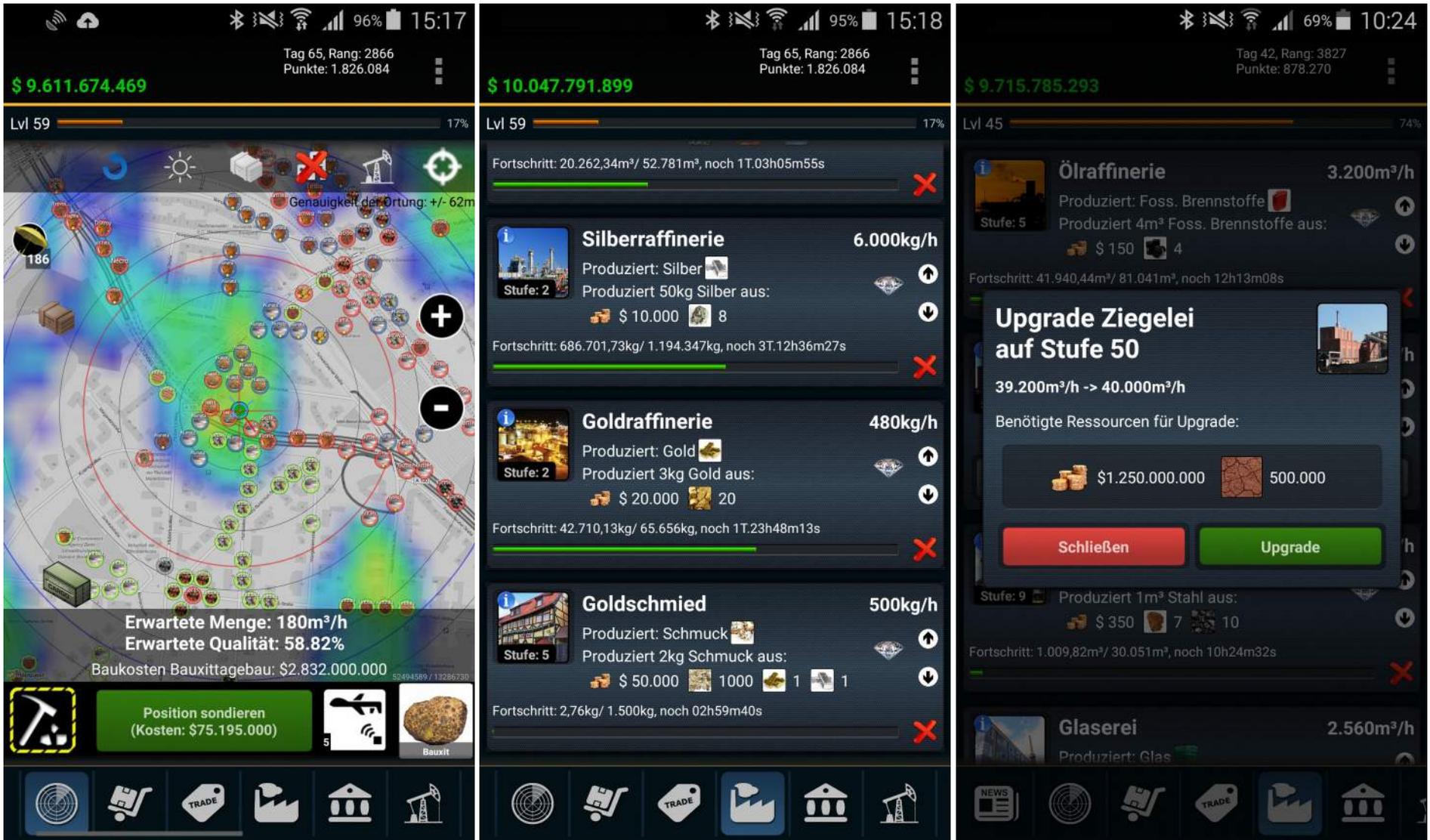
Ingress, Anomaly Berlin 2014



RESOURCES

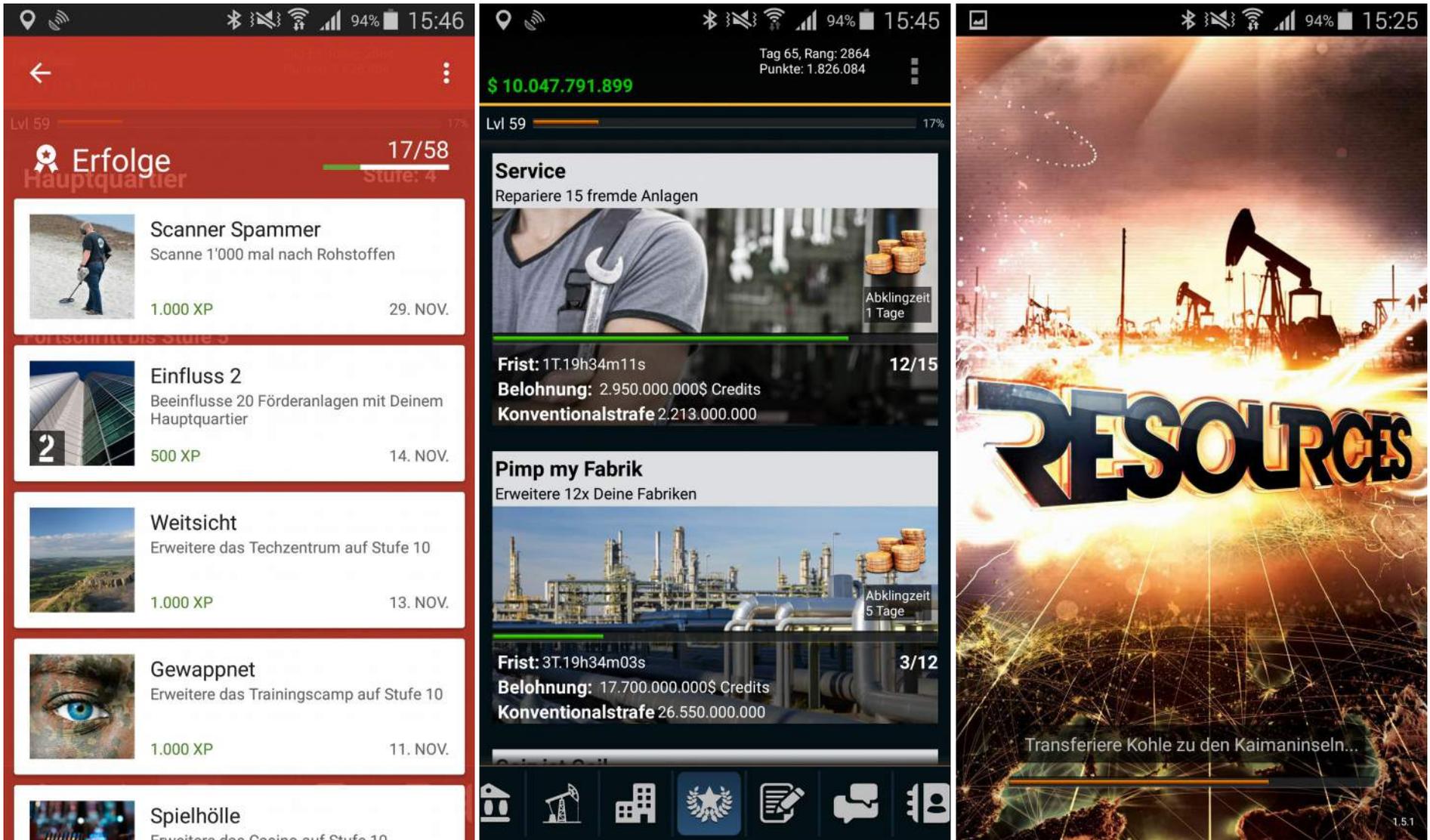
- standortbezogene Multiplayer-Wirtschaftssimulation (locationbased MMO)
- Schweizer „Ein-Mann“-Projekt
- Items verteilt über die Karte
- Förderanlagen fördern Rohstoffe
- Rohstoffe werden in Fabriken zu Produkten verarbeitet
- Echtzeit, alle Vorgänge in Einheiten pro Stunde
- Lager, Fabriken, Spezialgebäude können ausgebaut werden
 - kostet Items, Rohstoffe o. Produkte
 - sorgt für Levelaufstieg
- Interaktion und Handel mit anderen Spielern möglich
- Mischung aus Aktionen die drinnen und draußen stattfinden können

RESOURCES



- Quelle: Screenshot, RESOURCES App

RESOURCES

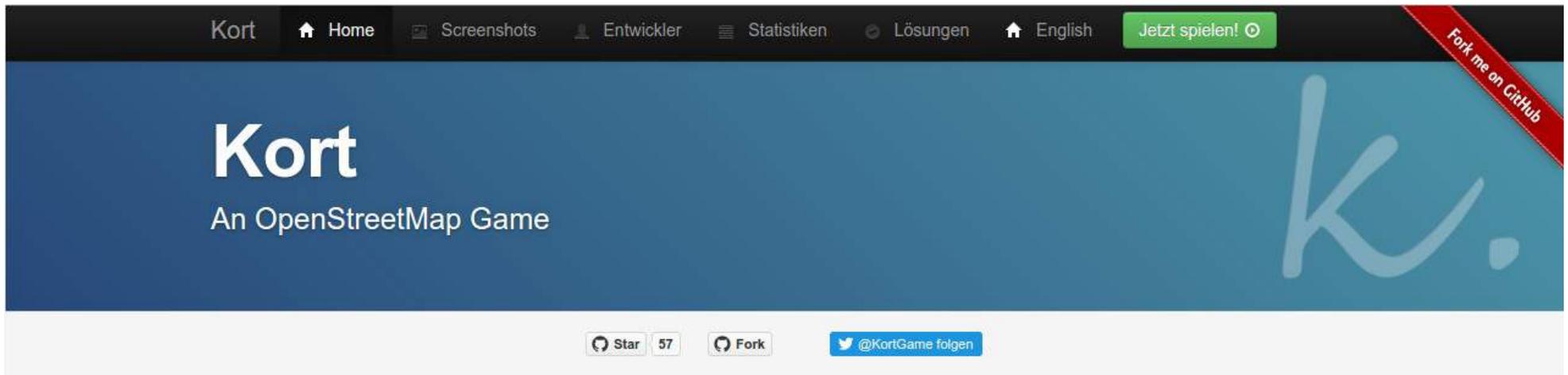


• Quelle: Screenshot, RESOURCES App

Kort

- Kort trägt dazu bei, die OpenStreetMap-Daten zu verbessern
- auf einer Karte werden Aufträge angezeigt
- erfasste Daten werden von anderen Benutzer bestätigt
- Aktionen erweitern nicht nur die OSM-Daten, sondern bessern auch das eigene Benutzerprofil auf

Kort



The screenshot shows the top navigation bar of the Kort website. It includes a dark header with the site name 'Kort' on the left, and navigation links for 'Home', 'Screenshots', 'Entwickler', 'Statistiken', 'Lösungen', and 'English'. A green button labeled 'Jetzt spielen!' is on the right. Below the navigation bar is a blue banner with the title 'Kort' and subtitle 'An OpenStreetMap Game'. A large, light blue 'k.' logo is on the right side of the banner. A red diagonal banner in the top right corner says 'Fork me on GitHub'. Below the banner are social media buttons for 'Star 57', 'Fork', and '@KortGame folgen'.



OpenStreetMap

Kort trägt dazu bei, die *OpenStreetMap*-Daten zu verbessern. Auf einer Karte werden *Aufträge* angezeigt, die zu erledigen sind.

Spieler können bereits erledigte Aufträge auf ihre Korrektheit überprüfen. Sobald genügend positive Überprüfungen eingegangen sind, kann die Lösung eines Auftrags auf OpenStreetMap eingetragen werden.



Gamification

Kort nutzt *Gamification*, um Benutzer zu motivieren, die App zu verwenden. So können durch das Lösen von Aufträgen oder das Überprüfen von Lösungsvorschlägen Punkte (sogenannte *Koins*) gesammelt werden. Ziel ist es, durch das Sammeln von *Koins* immer höher in der Highscore aufzusteigen. Zusätzlich wird ein Spieler für seinen Einsatz auch mit Auszeichnungen belohnt.



WebApp

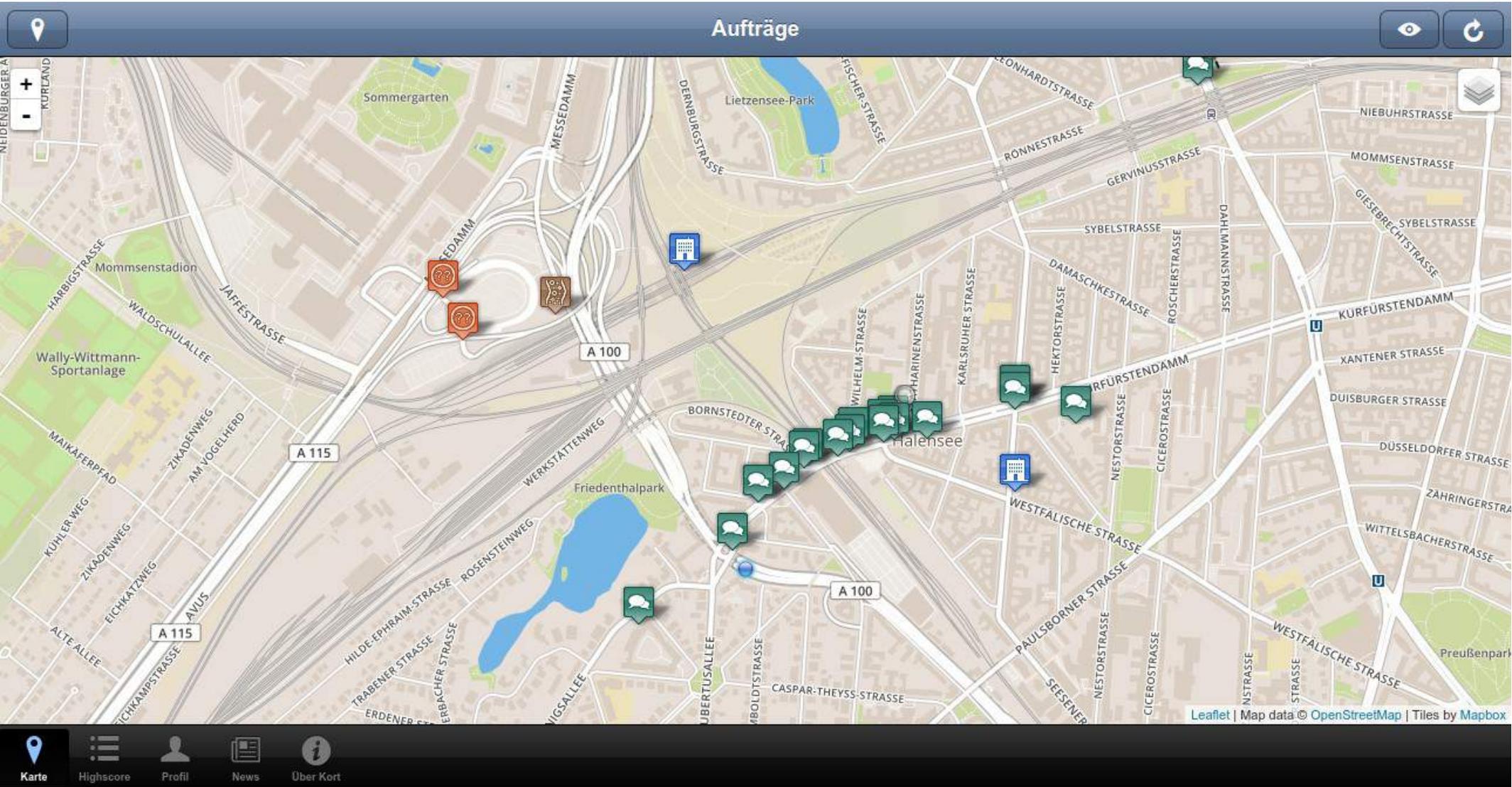
Kort ist eine *WebApp*, die in HTML5 und JavaScript geschrieben ist. So können verschiedene mobile Betriebssysteme unterstützt werden. Dazu gehören iOS, Android und BlackBerry.

Die App wird im Browser des Smartphones gestartet und gespielt.



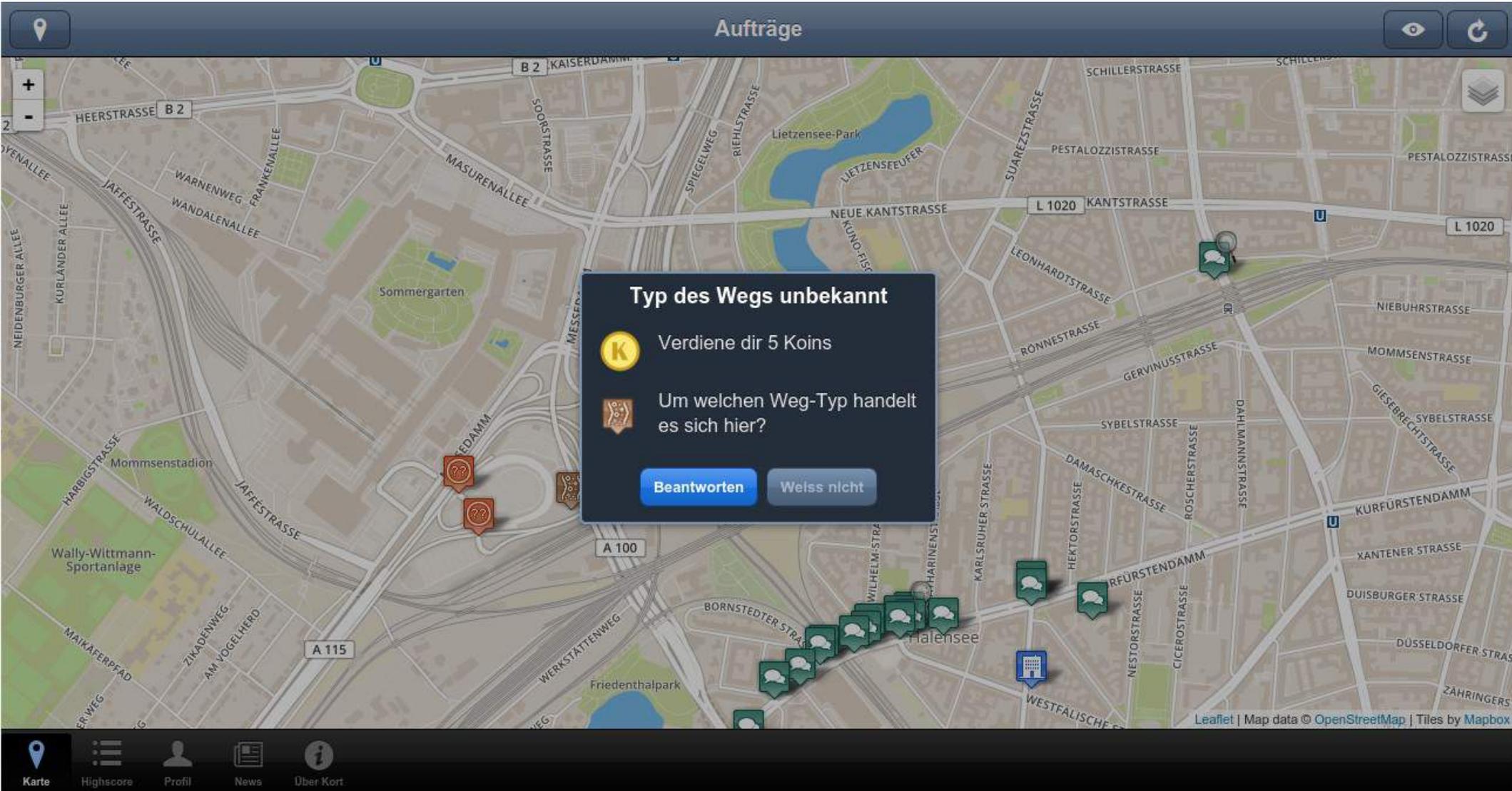
- Quelle: Screenshot, Kort Website, <http://www.kort.ch/>
WhereGroup 2015

Kort



- Quelle: Screenshot, Kort Website, <http://www.kort.ch/>

Kort



- Quelle: Screenshot, Kort Website, <http://www.kort.ch/>

Kort



BENUTZERNAME
[REDACTED]

EINGELOGGT ÜBER
OpenStreetMap

ERLEDIGTE AUFTRÄGE
8

GETÄTIGTE ÜBERPRÜFUNGEN
20

GESAMMELTE KOINS

 **170** KOINS

 **498.** PLATZ

GEWONNENE AUSZEICHNUNGEN

1. Rang 2. Rang 3. Rang 100 Aufträge 50 Aufträge 10 Aufträge 1000 Prüfungen 100 Prüfungen 10 Prüfungen 1. Auftrag 1. Prüfung



- Quelle: Screenshot, Kort Website, <http://www.kort.ch/>

Weiteres Vorkommen

- Fitnessstracker
- Bewertungsportale
- Foren/Boards
- Marktplatz-Plattformen
- Adventskalender Regionalverband Ruhr 2014

Fazit

- Gamification
 - Grenze zwischen Spiel und Anwendung fließend
- Wiederkehrende Objekte
 - Medaille (Badge)
 - Statistiken
 - Ranglisten
 - Erfahrungspunkte
 - Fortschrittbalken
 - Items (virtuelle Güter)
 - Level
 - Verbesserungen über den (Spiel-)Verlauf

Fazit & Ideen zur Gamifizierung

- Gamifizierung ornithologischer Beobachtungsdaten
- Medaillen / Statistiken für:
 - beobachtete Vogelarten
 - Beobachtungen in verschiedenen KFZ-Kreisen
 - längste Serie Beobachtungen in Tagen
 - Beobachtungen an einem Ort
- „Besten-“Listen Anzahl Beobachtungen
 - diese Woche
 - dieser Monat
 - letzter Monat
 - Jahr
 - alle Zeiten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ...

Welche Fragen oder Anregungen haben Sie?

WhereGroup GmbH & Co. KG
Eifelstraße 7 | 53121 Bonn

Tel.: +49 (0)228 909038-10
Fax: +49 (0)228 909038-11

info@wherogroup.com
<http://www.wherogroup.com>

