

# DIGITAL.LABOR DÜRRHEIM



**digitalakademie@bw**  
KOMMUNALES INNOVATIONSCENTER KIC@BW

Impression der Ergebnispräsentation mit Herrn Bürgermeister Berggötz.



---

### **Was ist ein DIGITAL.LABOR?**

---

Innovative Lösungen für Städte, Gemeinden, Landkreise und Regionen benötigen sowohl Experimentier- und Erfahrungsräume als auch den Austausch zwischen Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Digital.Labore ermöglichen hierzu die gemeinschaftliche Erarbeitung neuer Lösungsansätze im Kontext der Digitalisierung.

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und das Kreativ-Labor TinkerTank moderieren den Prozess, in dem die Ideengenerierung mit analogen und digitalen Hilfsmitteln und Materialien sowie deren Umsetzung als Prototypen erfolgt.

Zentral ist dabei das Format des »Makeathon« (von »to make« und »Marathon«). Dieser ist individuell anpassbar und ermöglicht es, alle Fragestellungen rund um die urbane Digitalisierung gemeinschaftlich anzugehen. Somit wird Digitalisierung im öffentlichen Sektor greifbar.

## **THEMATISCHE SCHWERPUNKTE IN BAD DÜRRHEIM**

---

### **Attraktivierung der Innenstadt**

---

Der Themenpate Alexander Stengel, Wirtschaftsförderer der Stadt Bad Dürkheim, diskutierte mit den Teilnehmenden wie die Attraktivität der Innenstadt sowohl für die Bürgerschaft als auch für Gäste unterschiedlicher Generationen gestärkt werden kann.

---

### **Bürger und Touristen – gerne in Bad Dürkheim**

---

Die Teilnehmenden nahmen zusätzliche Umwelt-Daten wie Feinstaub, Luftfeuchtigkeit und Lärm an mehreren Messpunkten der Stadt über die fertigen Sensormodule des Digital.Labors auf, die in Echtzeit über ein Dashboard dargestellt wurden.

Die entstanden Konzepte sind auf den nächsten Seiten erläutert.



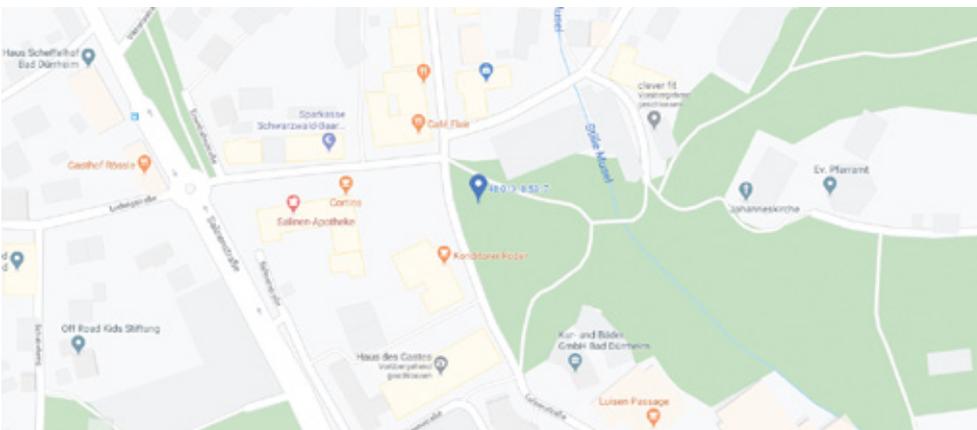
Impression aus der Präsentation des S.P.O.T.



Gestaltungsgrundlage für den S.P.O.T. – Salinenbohrurm.

## SPANNENDER PLATZ FÜR ORTS-ANSÄSSIGE UND TOURISTEN (S.P.O.T.)

Mit dem »S.P.O.T.« soll ein neuartiger und zentraler Info- und Meeting-Point in der Stadt entstehen. Über digitale Displays sind verschiedene Informationen abrufbar, die langfristig einige der Schaukästen in der Innenstadt ersetzen sollen.



Zukünftiger Standort des S.P.O.T.

Als Standort für den S.P.O.T. wählten die Teilnehmenden eine Stelle aus, die verschiedene Bereiche der Kernstadt zusammenführt: vom Rathaus über den Bahnhof sowie die Innenstadt und verschiedene Grünanlagen liegt alles in unmittelbarer Umgebung.

Außerdem sind visuelle Anreize zur Erkundung der einzelnen Wege geplant: Durch das Betätigen von Buttons am S.P.O.T. zeigen verschiedenfarbige LED-Markierungen im Boden den jeweiligen Weg an. Die Farbcodes könnten auch entlang der Strecken immer wieder zu finden sein.

Der S.P.O.T. soll aber auch eine Art Meeting-Point werden: Von dort könnten zukünftig Stadtführungen, Sport-Kurse oder begleitete Wanderungen für Gäste starten. Auch Privatpersonen oder Vereine könnten den S.P.O.T. als Treffpunkt nutzen. Zusätzlich soll der S.P.O.T. mit einem öffentlichen und kostenlosen WLAN ausgestattet werden.

Impressionen der  
Ergebnispräsentation.



## MIT DEM FITMAN DURCH BAD DÜRRHEIM

Im Rahmen des Themenschwerpunkts »Bürger und Touristen – gerne in Bad Dür rheim« haben die Teilnehmenden mittels Kreativmethoden erste Lösungsansätze für verschiedene Anknüpfungspunkte erarbeitet. Einer dieser Ansätze umfasste die QR-Code gestützte Informationsbereitstellung im Stadtraum. Auf Basis dieser Grundidee entwickelte die Arbeitsgruppe ein analoges und digitales Informations- und Leitsystem mit eigenem Logo, dem so genannten »Fitman«.

Die analoge Komponente bei diesem Konzept ist der Fitman als lebensgroßer Aufsteller im Stadtraum. Bei jedem dieser Aufsteller können die FüÙe mit denselben Farbkodierungen der anderen Projekte (z. B. Farben des S.P.O.T) belegt werden und auch als Wegweiser dienen. Diese analoge Wegweiserinfrastruktur kann entweder autark betrieben oder in ein gesamtstädtisches System mit integriert werden.

Die digitale Informationsbereitstellung erfolgt durch kurze informative Videoclips und Textbausteine. Durch das Abscannen der QR-Codes, die immer wieder in der Stadt zu finden sind, mittels Smartphone-Kamera werden die Nutzenden zu den passenden Inhalten weitergeleitet.

QR-Codes und zugehörige  
digitale Informationen.



Die ersten Inhalte wurden mit geringem Aufwand mittels Smartphone erstellt und in einer Webanwendung aufbereitet. Das Konzept und der vollständige Workflow sind sehr pflegeleicht und können mit geringen personellem und finanziellem Aufwand betrieben und ausgebaut werden.



Konzeptentwicklung.



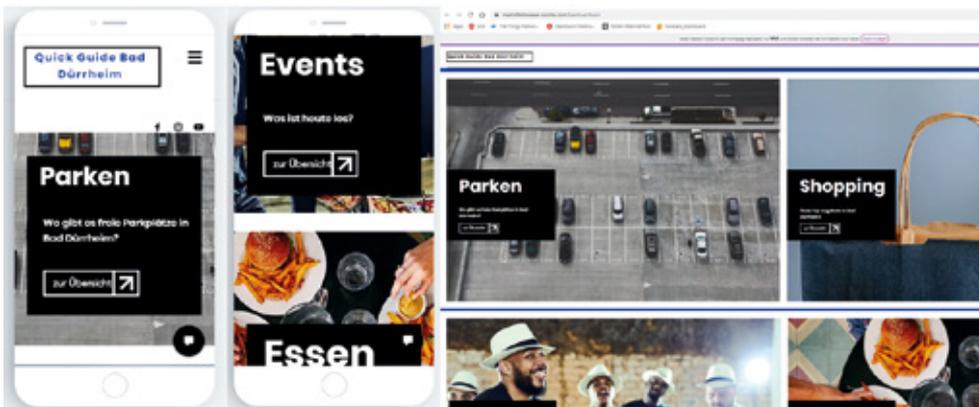
Ansprache durch Beacons.

## BAD DÜRRHEIM MIT DEM QUICK GUIDE ERLEBEN

Um Angebote von Gastronomie und Handel für Touristen und die Bürgerschaft sichtbar zu machen haben die Teilnehmenden innerhalb des Digital.Labors neue Methoden über Smartphones ausprobiert. Dafür kam die Technologie Beacons zum Einsatz, die via Bluetooth Push-Nachrichten auf Smartphones in der Nähe senden kann, ohne dass vorher eine App installiert werden muss.

Der erste Prototyp für ein solches Beacon wurde von einer zweiten Gruppe in einem exemplarischen Ortsschild verbaut. Dieses sendet nun einen kurzen Willkommensgruß, sobald der Smartphone-Nutzende an diesem vorbeiläuft.

Mithilfe dieser Funktion können Stadtbesucherinnen und -besucher auf eine mobile Seite mit nützlichen Informationen weitergeleitet werden, z. B. über freie Parkplätze. Der erste Prototyp des »Quick Guide Bad Dürrhein« wurde direkt vor Ort entwickelt und bereits online gestellt. Mit einem einfachen Kacheldesign sind gleich auf der Startseite die vier Kernthemen zu finden: Parken, Gastronomie, Veranstaltungen und Einzelhandel.



Mobile Seite und Browseransicht im Responsive Web Design.

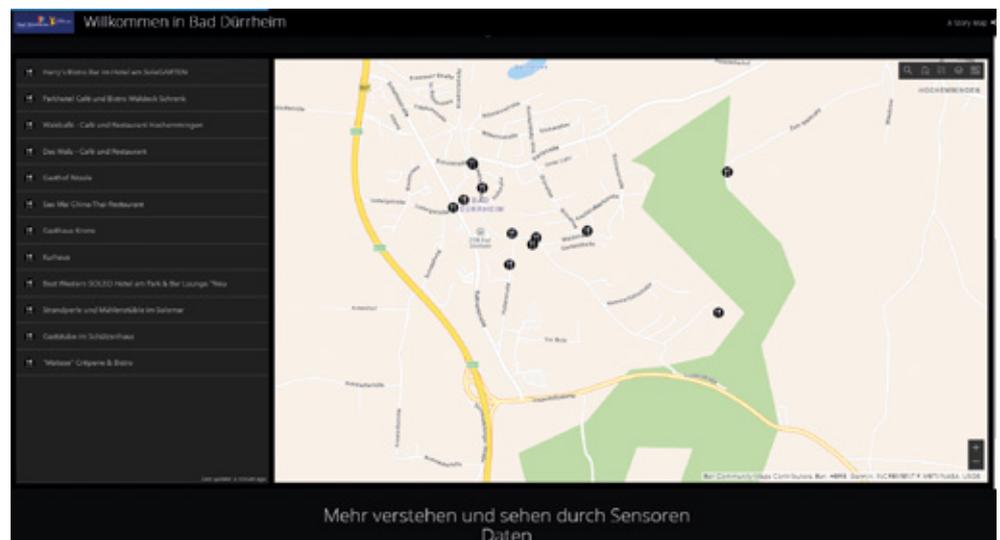
Die Idee hinter dem »Quick-Guide Bad Dürrhein« ist es, den Zugang zu den Innenstadt-Angeboten für alle Besucher und Bewohner Bad Dürrheims zu erleichtern, die wichtigsten Infos übersichtlich darzustellen und die Innenstadtakteure zu stärken.

## STORY-MAPS: INHALTE MIT GEODATEN VERKNÜPFEN

Mithilfe von so genannten Story-Maps können digitale Inhalte, z. B. Texte, mit Geoinformationen verknüpft werden. Aus mehreren Dashboards und Story-Maps haben die Teilnehmenden eine themenübergreifende Story-Map für das gesamte Digital.Labor in Bad Dürkheim generiert. Diese enthält eine kleine Einführung in die Stadt und ihrer Geschichte sowie verschiedene Story-Maps zu den Themen Gastronomie, Sensorik, Tourismus und Generelles.

So zeigt beispielsweise die Story-Map zur Gastronomie die bekanntesten Restaurants der Stadt in einer Karte. So finden sowohl Touristen als auch Bewohner die Standorte und weitere Informationen zu den Gastronomieangeboten.

*Impression der Story-Map  
»Gastronomie«.*



---

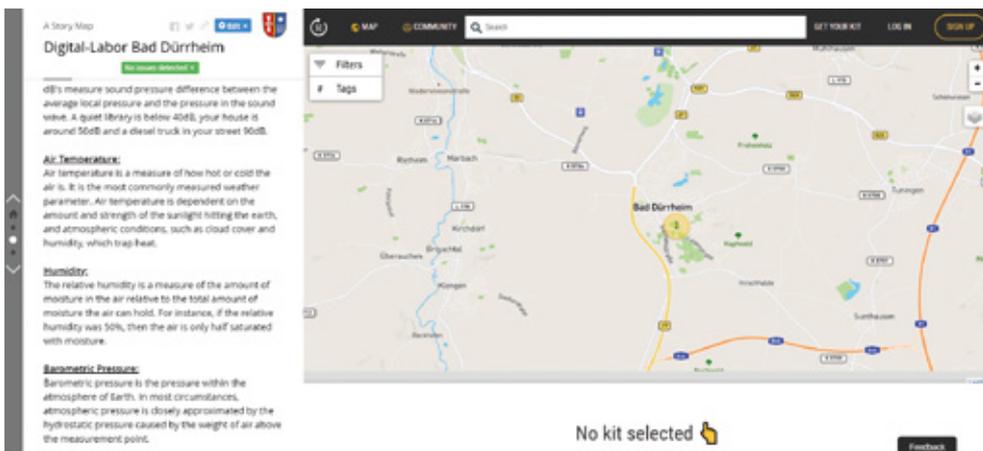
### Story-Map zu Sensorik: »Smart Citizen Sensor Kit«

---

Um den Teilnehmenden die Möglichkeiten von Sensor-Auswertungen aufzuzeigen, haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Fraunhofer IAO eine Woche zuvor exemplarische Sensoren in der Innenstadt installiert und die gesammelten Daten über deren ArcGIS-Portal bereitgestellt. Durch das Platzieren von mehreren Sensoren an verschiedenen Orten der Stadt können Daten über die Umwelt gesammelt werden.

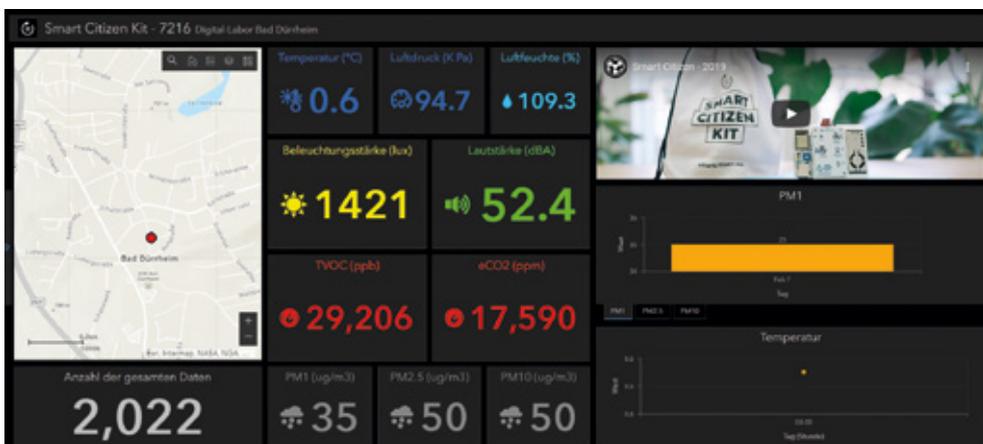
Um die Messungen vor Ort in Echtzeit darzustellen, hat das Forschungsteam ein Dashboard erstellt. Der eingesetzte Sensor kann unter anderem Daten von Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchte, Beleuchtungsstärke oder Lautstärke aufzeichnen.

Mithilfe einer Story-Map erhalten Interessierte eine Übersicht, an welchen Stellen die Sensoren in der Stadt installiert wurden. Die Story-Map enthält neben einer detaillierten Beschreibung des Sensors auch eine kurze Beschreibung zu Bad Dürrhein sowie das Dashboard.



Smart Citizen Kit – Storymap.

Das Dashboard zeigt alle Messungen sowie den Standort des Sensors auf einer Karte.



Smart Citizen Kit – Dashboard.

**Fraunhofer-Institut für  
Arbeitswirtschaft und  
Organisation IAO**

Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

**Kontakt**

Martin Feldwieser  
Telefon +49 711 970-2316  
martin.feldwieser@  
iao.fraunhofer.de

Sven Funk  
Telefon +49 711 970-2370  
sven.funk@iao.fraunhofer.de

[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)

**KIC@bw**

Die Digital.Labore sind Teil des kommunalen InnovationsCenter (KIC@bw), welches das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO gemeinsam mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart verantwortet.

KIC@bw ist als Modul der Digitalakademie@bw eine beratende und unterstützende Anlaufstelle für Kommunen für die individuelle Ermittlung ihrer kommunalen Bedarfe, Potenziale und Innovationsfähigkeit vor dem Hintergrund der digitalen Transformation.

Im Mittelpunkt von KIC@bw stehen Innovationsprozesse, Experimentierräume und der Austausch zwischen Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft sowie der Zivilgesellschaft. In gemeinsamen Formaten verfolgt KIC@bw das Ziel, kommunale Innovationen, den Wissenstransfer sowie den kulturellen Wandel in den öffentlichen Verwaltungen zu fördern.