

Smart City Duisburg

Auftaktworkshop Handlungsfeld Infrastruktur
Montag, 29. Oktober 2018, 16:00 bis 18:30 Uhr
Kundencenter Stadtwerke Duisburg



Duisburg, im Oktober 2018



Inhalt

Hintergründe, Ziele, Erarbeitungsprozess	4
Thematische Ergebnisse	5
Belebung Innenstadt/Stadtteilzentren	5
Kultur, Sport & Freizeit.....	7
Standort & Verkehr	11
Tourismus.....	13
Nachhaltigkeit & Umwelt	15
Ver- & Entsorgung	18
Anlagen.....	21
Fotos.....	21

Programm

Zeit	Thema
ab 15.30	Empfang der Teilnehmenden
16.00	Begrüßung Stefan Soldat, DU-IT Gesellschaft für Informationstechnologie Duisburg
	Smart City Duisburg Hintergründe, Ziele, Erarbeitungsprozess Moderiertes Gespräch mit Stefan Soldat und Thomas Patermann, Wirtschaftsbetriebe Duisburg
	Einführung in Ablauf und Kennenlernen Jürgen Anton, IKU / Moderation
16.30	Thementische Austausch und Diskussion von Projektideen
18.00	Blitzlicht auf Ergebnisse
18.25	Ausblick und Abschied Thomas Patermann

Hintergründe, Ziele,
Erarbeitungsprozess

Hintergründe, Ziele, Erarbeitungsprozess

Überblick durch
Leiter des
Handlungsfelds
Infrastruktur

Stefan Soldat, Geschäftsführer der Gesellschaft für Informationstechnologie Duisburg, und Thomas Patermann, Vorstandssprecher der Wirtschaftsbetriebe Duisburg, geben einleitend einen Überblick über die Hintergründe des „Masterplans Digitalisierung“ und des Prozesses „Smart City Duisburg“.

Beteiligung sehr
wichtig

Es gehe in diesem gesellschaftlichen Prozess darum, einen Mehrwert für Bürger/innen zu schaffen und Duisburg attraktiver zu gestalten. Die größte Herausforderung bestehe darin, die Prozesse in den Köpfen der Menschen zu ändern. Das Thema Mitarbeiterbeteiligung, also die Änderung von Denkprozessen, sei neben der technischen Umsetzung von Digitalisierung sehr wesentlich. „Die Technik ist das kleinste Problem“, so Stefan Soldat, „die organisatorische Herausforderung ist die Mitnahme aller Beteiligten in diesem Prozess.“

Thomas Patermann stimmt dem zu, denn „alleine können wir die Transformation zur Smart City nicht schaffen. Dies bewältigen wir nur gemeinsam.“

Kooperationen mit
anderen Firmen,
auch außerhalb
Duisburgs sehr
wertvoll

Positive Impulse könnten auch durch Kooperationen mit Firmen außerhalb Duisburgs erreicht werden. Kooperationen seien also innerhalb Duisburgs, aber auch über die Stadtmauern hinaus sehr wertvoll. Stefan Soldat blickt dabei auch ins Ausland. Dort gebe es bereits einige interessante Projekte, die möglicherweise adaptiert werden können.

Thomas Patermann schätzt Deutschland im Bereich Digitalisierung im internationalen Vergleich eher als ein „Entwicklungsland“ ein. Dies müsse dringend geändert werden.

Thementische Ergebnisse

Diskussion der Ideen in einem breiten Gremium

Bereits der Erarbeitungsprozess zur Smart City setze auf Kooperation und Zusammenarbeit. Daher der breit angelegte Dialogansatz mit vielen Beteiligten. „Bisher war es uns immer wichtig, im Vorfeld solch weitreichender Projekte mit einem breiten Kreis zu diskutieren,“ beschreibt Stefan Soldat die positiven Erfahrungen, „um gemeinsam festzustellen, ob diese Ideen einen Mehrwert bringen werden.“

(Projekt) Ideen mit Mehrwert gesucht

Die ersten Umsetzungsergebnisse zum Thema Digitalisierung in Duisburg sind aus Sicht von Thomas Patermann bereits sichtbar. Beispielsweise gebe es eine App, um in der Stadtverwaltung Termine zu vereinbaren, oder aber z.B. Standorte von Müllcontainern zu erfahren. Aber viele weitere Maßnahmen seien nötig für eine Smart City Duisburg, diese sollen in den nächsten Monaten und Jahren entwickelt werden. Sicherlich werden in diesem Prozess auch Ideen entwickelt werden, die im weiteren Verlauf als nicht realisierbar eingestuft, oder zunächst zurückgestellt werden. „Aber heute gilt es“, so Thomas Patermann, „Ideen für Umsetzungsprojekte zu sammeln.“

Stefan Soldat formuliert zum Schluss seinen Wunsch an den Auftaktworkshop: „Wenn wir heute mit 3-4 guten Ideen aus dieser Veranstaltung gehen, die im Nachgang auch realisiert werden, wäre ich sehr zufrieden.“

Thementische Ergebnisse

Belebung Innenstadt/Stadtteilzentren

Erste Ideensammlung:

Idee

Duisburg App: Informationen über Duisburg (Touristen/Bürger)

- Parkplatz
- Einkaufen
- Veranstaltungen

Thementische Ergebnisse

Problem: Pflege des Contents

- Alternative Quellen (Google usw.)
- MyApp → DU
- WBD Mängel-App
- Content rund um Duisburg sollte offen sein
- Problem: viele Interessen → viele Apps
- nächster möglicher Schritt: „Metropole Ruhr“-App = Ruhrgebiet

Flächendeckendes W-Lan

- Probleme:
 - rechtl. Bedenken
 - wirtschaftliche Interessen
 - „kann man doch nicht kostenfrei anbieten!“
 - es fehlt Mut, es einfach zu machen
- andere Länder sind viel weiter

Attraktive LED-Beleuchtung

- Innenhafen (Beispiel Neubau Kranki)
- Stadtwerkeforum
- Altstadt
- Lichtkonzept nötig Kosten?
- aber dagegen:
 - Lichtverschmutzung
 - Auflagen Denkmalschutz

Ausgearbeitete Ideen auf Dokupostern:

Thematische Ergebnisse

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Belebung Innenstadt/Stadteilzentren
TITEL DER IDEE	Duisburg-App
Was ist die Idee?	
<ul style="list-style-type: none"> • Eine App für <u>alles</u> und für <u>alle</u>! • Voreinstellung: Bürger/Besucher • breites Informationsangebot • dynamisch • Verknüpfung zu <u>beispielsweise</u> App DVG + WBD 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufgabe der Verwaltung, die App an den Start zu bringen • Inhalte festlegen: Einzelhandel, Wirtschaft, Soziales, Kultur, Tourismus, Stadtteile • Bürgerservice <u>konzentriert</u> • Finanzierung klären (Mehrwert für Teilnehmer) • Daten offenlegen 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	

Kultur, Sport & Freizeit

Erste Ideensammlung:



Idee
<p>E-Sport</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC-Spiele - z.B. Leerstände als Räume für Turniere nutzen (Ausstattung mit entsprechender Hardware)
<p>Projektionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmented-Reality (z.B. im Museum) <ul style="list-style-type: none"> • andere Ausstellungen • vergangene Welten <ul style="list-style-type: none"> ○ Kunstobjekte

Thementische Ergebnisse

gemeinsame Plattform für Sportvereine (z.B. über SSB) <ul style="list-style-type: none">- nicht jeder Verein braucht eine eigene Website- Herstellung + Unterstützung bei DSVO
LaPaNo als „Drone Racing Park“
PC-Ateliers <ul style="list-style-type: none">- Förderung: Einführung Jugendlicher in die Digitaltechnik
Zugänge/Tickets online buchen (Barcode)
Museen: Audio-/Digitalguides auf eigenem Smartphone
Soziale Medien: Bespielung + Kontrolle
digitale Freizeitmöglichkeiten schaffen
„Duisburg-Card“ <ul style="list-style-type: none">- Zugang zu Freizeitangeboten in gebündelter Form- integriert in „Duisburg-App“
Kulturplattform als App <ul style="list-style-type: none">- Information- Vernetzung- evtl. auch überregional

Thematische Ergebnisse

Ausgearbeitete Ideen auf Doku-postern:

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Kultur, Sport & Freizeit
TITEL DER IDEE	Erlebnistour Duisburg „City-Guide“
Was ist die Idee?	
<ul style="list-style-type: none"> • Erlebnistour per Smartphone • Kultur- und Freizeitziele, Sehenswürdigkeiten in App hinterlegt • abrufbar per QR-Code • Verknüpfung mit Digitalguides innerhalb der Einrichtungen 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • flächendeckendes öffentliches W-Lan • Fachbereiche müssen Input liefern • Federführung, z. B. Duisburg Kontor • Verknüpfung zu Veranstaltungen + Freizeitangeboten denkbar 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	

Thematische Ergebnisse



WORKSHOPS



THEMENTISCH	Kultur, Sport & Freizeit
TITEL DER IDEE	Freizeitplattform
Was ist die Idee?	
<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung Duisburg Live → Einbindung in Duisburg-App • personalisierte Informationen • mehr Filtermöglichkeiten • online Ticketbuchung • vergleichbare Veranstaltungen angezeigt bekommen 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung/Relaunch Duisburg-App • <u>eine</u> zentrale Anlaufstelle • Beteiligung (aktiv) von Kultur- und Freizeitakteuren • gezielte Konsumentenansprache (Schulen, Firmen, Vereine, etc.) 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	



WORKSHOPS

THEMENTISCH	Kultur, Sport & Freizeit
TITEL DER IDEE	E-Sport-Event
Was ist die Idee?	
<ul style="list-style-type: none"> • Großevent im LaPaNo • E-Sport-Turnier mit Wuhan • Duisburger Gamer gegen Wuhaner Gamer • Live-Stream im Internet 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Federführung Duisburg Sport • einbeziehen: Digitalisierung, Duisburg Kontor • Gründung einer Arbeitsgruppe 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	

Thematische Ergebnisse

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Kultur, Sport & Freizeit
TITEL DER IDEE	Virtuelle Realität in Museen (AR/VR)
Was ist die Idee?	
<ul style="list-style-type: none"> • auswärtige Ausstellungen werden über VR-Brille zugänglich • z. B. Kooperation mit Partnerstädten • Implementierung von Elementen in Kamerafunktion 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Einbindung DU-IT/DVV • Beteiligung Uni 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	

Standort & Verkehr

Erste Ideensammlung:



Idee
„Payback“-System als Anreiz für die Nutzung von alternativen Verkehrsmitteln
Auslastung von Bus/Bahn - Wie voll ist die Bahn? (Echtzeit)
bessere Abstimmung Angebot/Bedarf
zielgerichtetes Management: Mitfahrzentrale - Integration Firmen/Schulen
Straßenzustand über Sensoren an Müllwagen

Thementische Ergebnisse

Shuttle-Bus zur Innenstadt
Prio-Spur für Fahrgemeinschaften
Verkehrsträeroptimierung: bessere Vernetzung von Bahn, Flixbus, U-Bahn, S-Bahn → kürzere + bessere Anschlüsse
schon vorhandene Lösungen bekannt machen
Online-Verkehrsleitsystem - Zukunft (+ 1 oder 2 Std.) - Parkplatz → freie/belegte Plätze anzeigen - Verkehrssituation/aktuelle Auslastung <ul style="list-style-type: none"> • Sensoren in der Stadt? <ul style="list-style-type: none"> ○ Parkplatzbelegung ○ Bewegung/Auslastung Straßen
Verkehrsass, die alle Verbindungsarten nutzt und die Belegung/Auslastung des Busses usw. kennt + Rückmeldung der Bedarfe des Nutzers zur Verkehrsplanungsoptimierung
Lieferantenverkehr neu organisieren - Logistik → LKW nur von 23-5 Uhr in der Stadt - Belieferung kaskadieren → kleine Transportmittel in der Innenstadt (Lastenfahrrad usw.)
Optimierung der Flughafenanbindung (direkte Skytrain-Anbindung)
Smartshipping
intelligentes Baustellenmanagement

Thematische Ergebnisse

Ausgearbeitete Ideen auf Doku-postern:

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Standort & Verkehr
TITEL DER IDEE	Verkehrslenkungssystem
Was ist die Idee?	
<p>System zur Steuerung von Güter- und Individualverkehr. Baustellenerfassung, Straßenzustand, Verkehrslage, Hochrechnung und Simulation</p>	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Stadt • StraßenNRW • Log-Port • WBD • Sensorik • smarte Schilder • Software 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	
Ansgar Kortenjann	

Tourismus

Erste Ideensammlung:


Idee
Welcome-Card Ruhr
<u>Digitale DuisburgCard</u> <ul style="list-style-type: none"> - Digital heißt A-Z - Highlights Ruhrgebiet - touristische Potentiale smart erschließen - Tap and pay

Thementische Ergebnisse

- Navigation digital/Buchungsprozess
- MyTaxi nicht in Duisburg?
- ÖPNV (hop-on/hop-off)
- Wie wird die Zielgruppe erreicht?
- Reichweite?
- Touristischer Masterplan
- smarte Mobilität (ÖPNV, Roller, Rad)
- eigene Bürger als Touristen entdecken
- Persönlicher Stadtführer
 - digitales Empfehlungsmarketing
 - QR-Code
- Kontakt neue Hotels
- durchgehender Suchungsprozess
- Angebot für Chinesen
- Strategie Tourismus?
- Düsseldorfer Publikum einbinden
- Wie komme ich an Geschäftskunden?
- digitale Bezahlung
- BeneFit

Thematische Ergebnisse

Ausgearbeitete Ideen auf Doku-postern:



WORKSHOPS

THEMENTISCH	Tourismus
TITEL DER IDEE	Digitale Duisburg Card
Was ist die Idee?	
<p>Digitale Duisburg Card für Bürger und Besucher</p> <ul style="list-style-type: none"> • digital von A-Z • echter Benefit für die Kunden (ÖPNV hop-on/hop-off, kostenlose Stadtführung → „Free Walking Tour“) • tap and pay • in Verbindung mit ÖPNV (Tourist aus Düsseldorf kann kostenlos nach Duisburg fahren) 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Tool? • Finanzierung • Kooperation lokal → Krankikom 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	
Duisburg Kontor (Kai U. Homann)/Ingo Schäfer	

Nachhaltigkeit & Umwelt

Erste Ideensammlung:

Idee	Name, Kontaktdaten
<p>Nachhaltigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - bezahlbarer Wohnraum im ganzen Ruhrgebiet + in allen Stadtteilen in DU → kürzere Arbeitswege → weniger Verkehr - gute Netze (Home-Working!) 	Kathrin Keiser
<p>Co-Working Space</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenten 	Kathrin Keiser

Thementische Ergebnisse



-Start-Ups - Home-Office-Arbeitende	
ÖPNV muss viel attraktiver werden! - Takt - Preis/Tarife - Information - Kapazitäten/Sitzplätze - Sauberkeit/Qualität - Gleichbehandlung von allen Stadtteilen - keine Straßenbahn/Bus im Stau!	Kathrin Keiser
Regionale Produkte vermarkten und bewerben	
Jeder Beschluss ist auf Nachhaltigkeit zu prüfen!	Ishorst
Baumschutzsatzung auf digitaler Basis einführen!	Frau Krenz
Datenerhebung (bspw. Wasserqualität) (Open Data) - Umweltdaten - Katastrophenschutz inkl. Legende und Handlungsempfehlungen (Phase II) - Datenschutz	Frau Söndgerath
Carsharing-Angebot erhöhen/verbessern	
mehr Aufenthaltsqualität in der Natur	
Beirat für Masterplan Digitales Duisburg	Frau Söndgerath

Thementische Ergebnisse

- Übersicht + Transparenz + Bericht	
verkehrs(freie) Innenstadt - Taktung Bus+Bahn erhöhen - Informationsbereitstellung	Frau Keiser
Chip-System für Nutzung ÖPNV bzw. Änderung auf einfaches Tarifsystem	Frau Keiser
Verwendung von Landstrom für Bin- nenschiffe	Herr Jordan
Kooperation mit MobileBox - Handyrückgabe + Materialverwertung	Herr Jordan
Beschaffung des Bee-Simulators für Bienenmuseum (Finanzierung)	Herr Jordan

Thematische Ergebnisse

Ausgearbeitete Ideen auf Doku-postern:

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Nachhaltigkeit & Umwelt
TITEL DER IDEE	Open Data
Was ist die Idee?	
<ul style="list-style-type: none"> • umweltrelevante Daten offen zur Verfügung stellen • regionale Betrachtung (Ruhrgebiet) • Beachtung der Regeln des Datenschutzes 	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • welche Daten sind vorhanden? Wer hat Verantwortung? • wie ist die Datenqualität? Wie kann man die Qualität verbessern? • „Über den Tellerrand schauen“, bestehende Projekte und Initiativen anschauen • Moers anschauen! • Standards einhalten! • politische Transparenz 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	
Tisch 5	

Ver- & Entsorgung

Erste Ideensammlung:



Idee
Wärme und Strom aus Abwasser
Baukastensystem für alle Medien
Nutzung der Fahrzeuge zur Datenerzeugung
Glasfaser durch/in Abwasserkanäle
alternative Verlegmethode für Glasfaserkabel
einfache Kommunikationswege/Sprache

Thementische Ergebnisse



bedarfsgerechte Leerung (Unterflur/Halbunterflur/Glas/Papier)
Stofferkennung zur richtigen Entsorgung
Lademanagement
Darstellung Spielplätze
- Karte (mobil)
- Mängel
- Feedback insgesamt
Brauch-/Grauwasserverwendung
offene Anwendung
offene Daten
dezentrale Energieversorgungssysteme
einheitliches Baustellenkataster
ständige Verfolgung von Verbräuchen (Strom, Fernwärme, Wasser, etc.)
Tipps für „besseres“ Verbraucherverhalten
dabei zu beachten/Querschnittsthema
- Datensicherheit
- Nachvollziehbarkeit der Datennutzung
- Nutzen

Thematische Ergebnisse

Ausgearbeitete Ideen auf Dokupostern:

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Ver- & Entsorgung
TITEL DER IDEE	Nutzung der Fahrzeuge zur Datenerzeugung
Was ist die Idee?	
<p>Straßenzustandskataster und Erzeugung von „Streetview-Daten“ über Fahrzeuge der Abfallwirtschaft und Stadtreinigung. Das soll zu einer besseren Instandhaltung der Straßen führen. Hinzu kommt ein Schilderkataster und Einschränkungen durch Bewuchs (allgemeiner Zustand von Fahr- und Gehraum).</p>	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftlichkeitsberechnung/Machbarkeit prüfen • Kundenanalyse • Marktanalyse zu Technik und Nutzen • Praxisbeispiele suchen • Kapazitäten zur Umsetzung vorhanden? Möglichkeiten für KI? • Wer?: WBD 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	

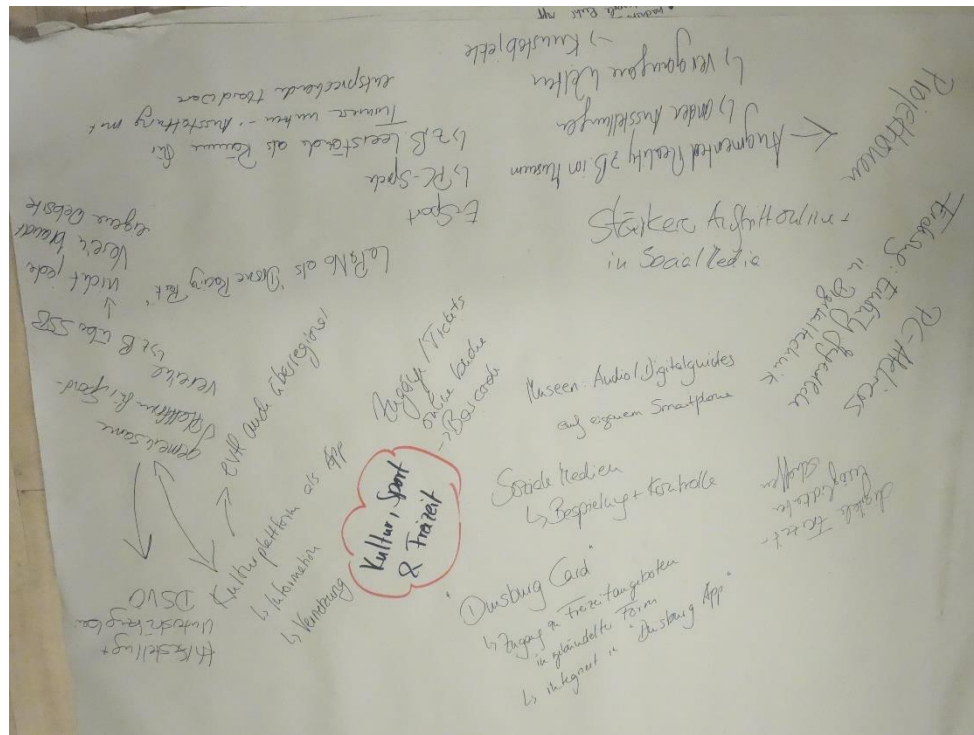
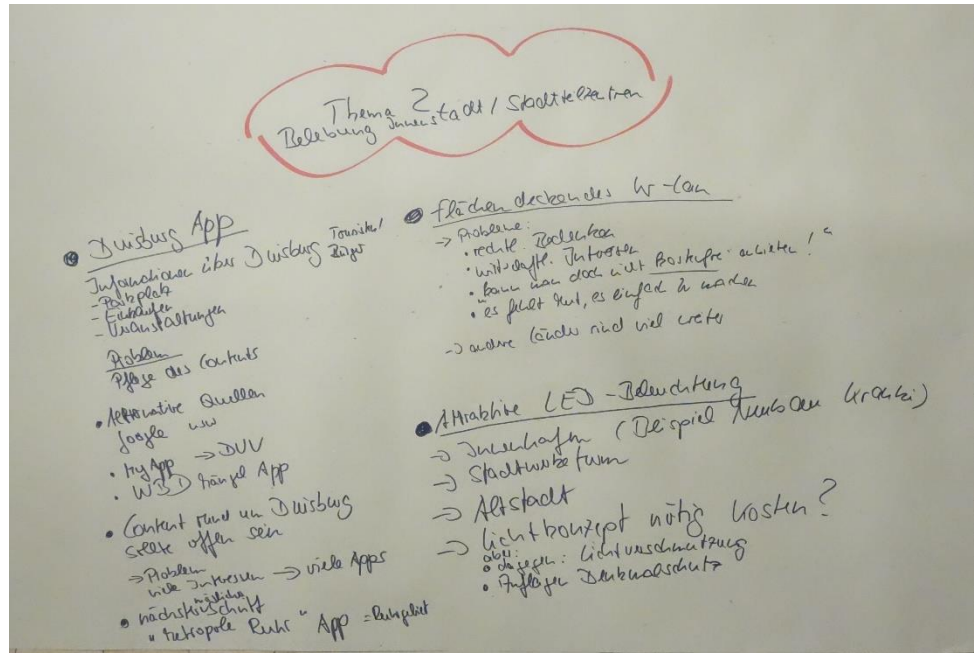
Anlagen

  WORKSHOPS	
THEMENTISCH	Ver- & Entsorgung
TITEL DER IDEE	Bedarfsgerechte Leerung von bestimmten Behältern
Was ist die Idee?	
<p>Bedarfsgerechte Leerung von öffentlichen Glas- und Papierbehältern, Papierkörben (außerhalb von Hot-Spots) und Unterflur-/Halbunterflurbehältern. Automatische Verbindung zu Tourenplanung (inkl. Tourenoptimierung) und Abrechnung.</p>	
Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?	
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftlichkeitsberechnung, dabei Ziel Kostensenkung und/oder Qualitätsverbesserung • Analyse der Zahlen und Potentiale • Marktanalyse der Systeme • Erfahrungen anderer sammeln und ausweiten • Wer?: WBD 	
Ideengeber? (Für Nachfragen)	

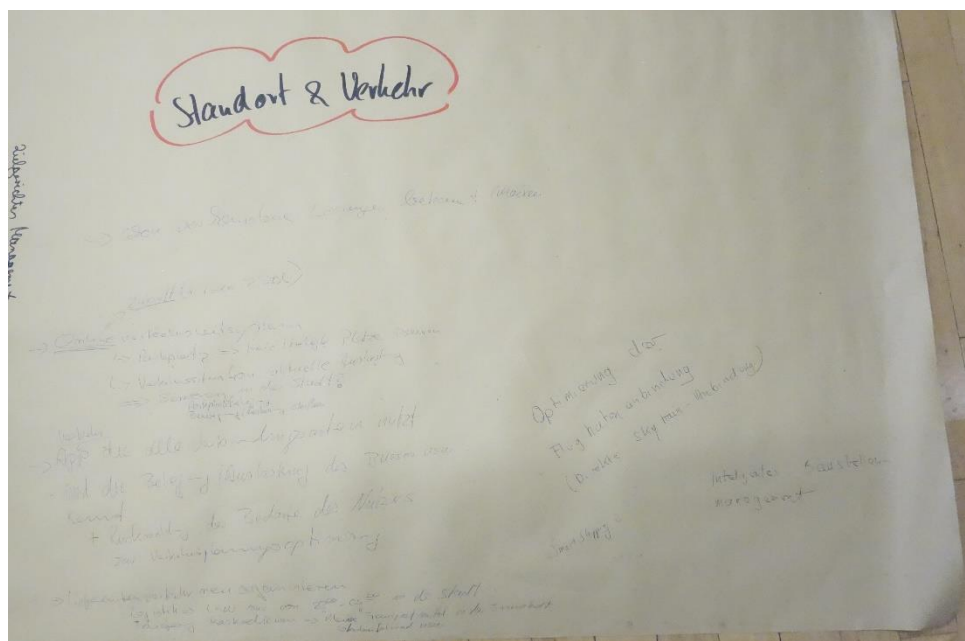
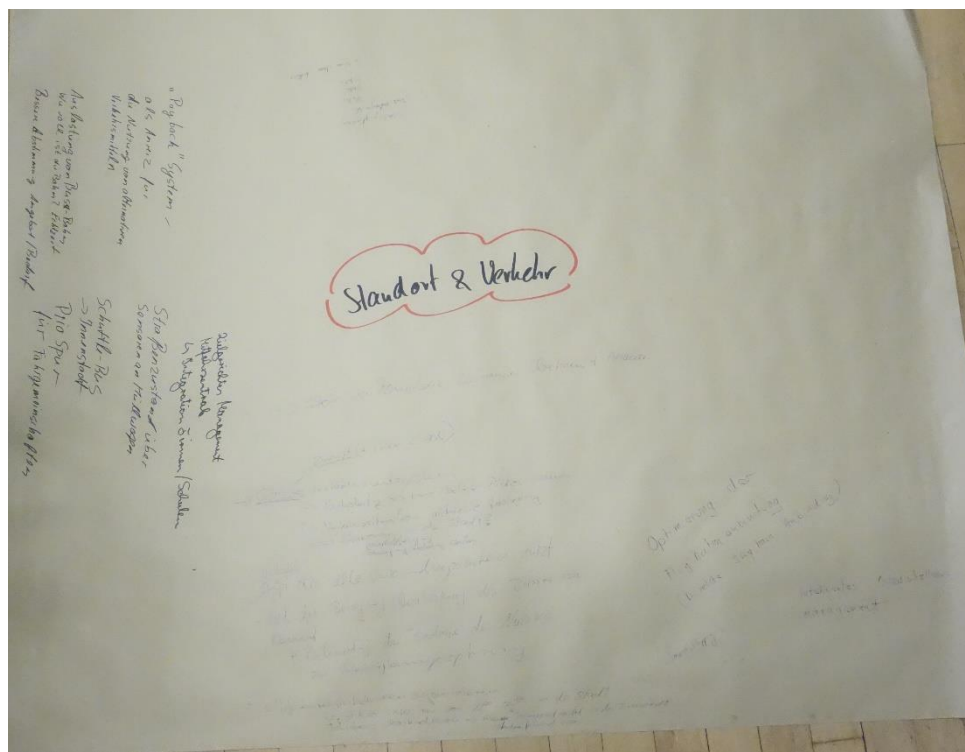
Anlagen

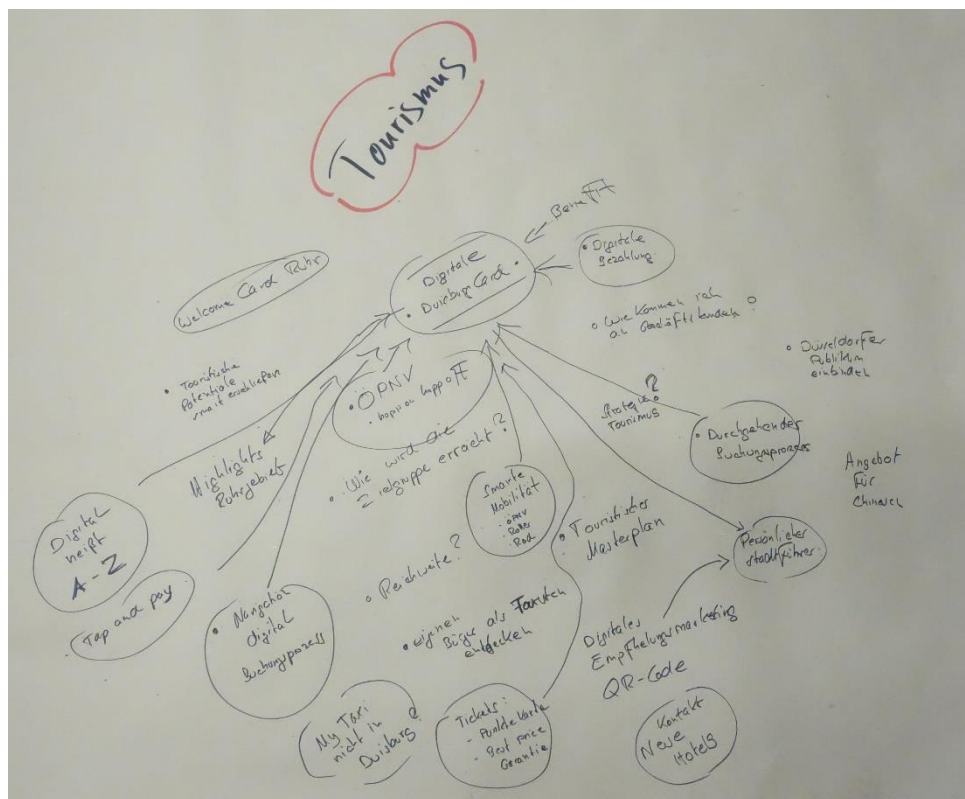
Fotos

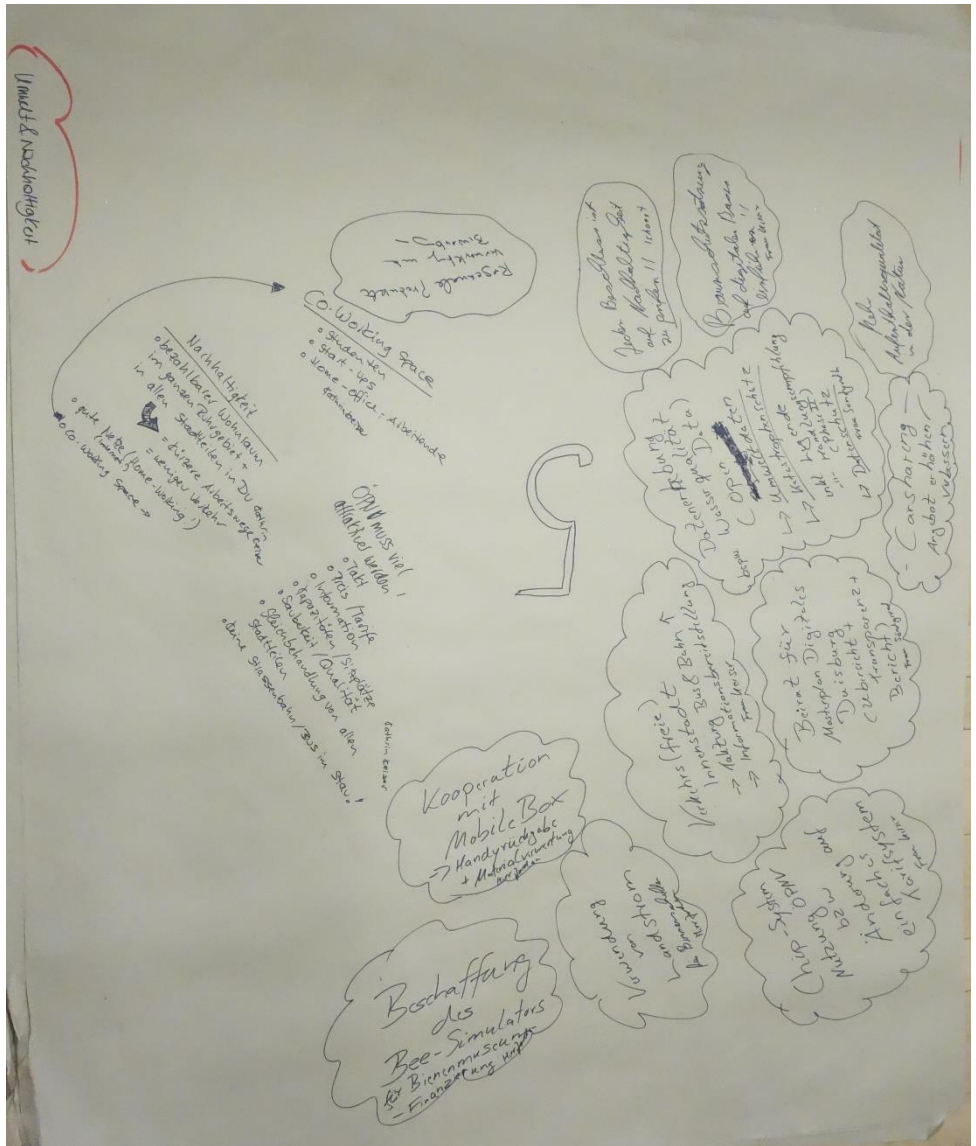
Ideentische



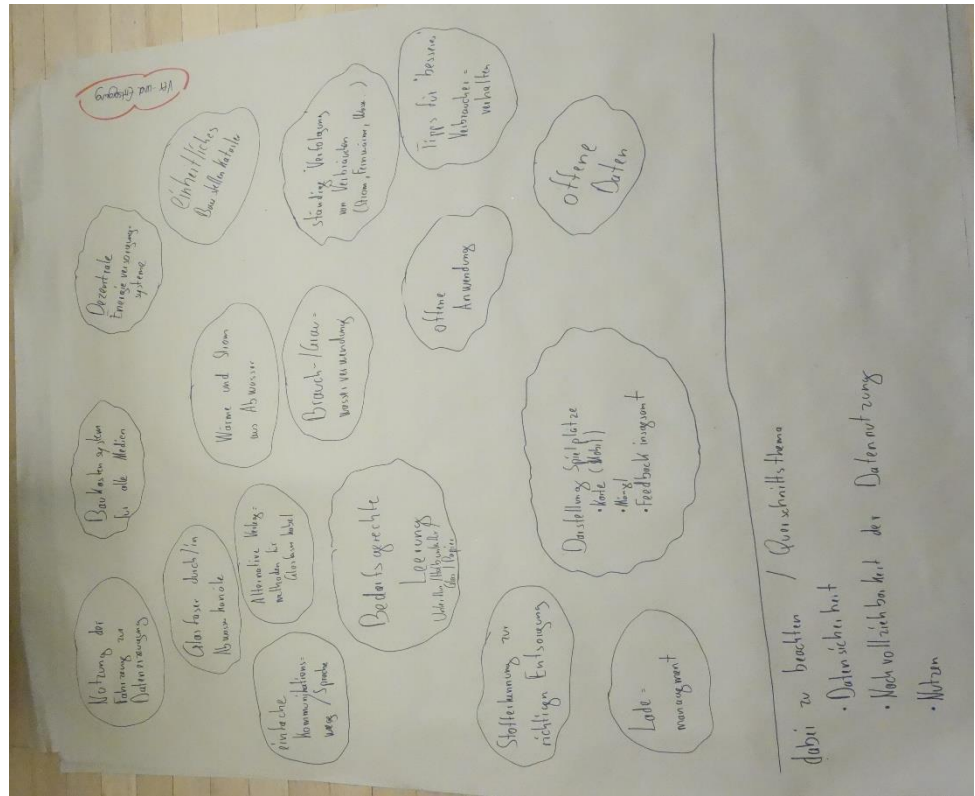
Anlagen





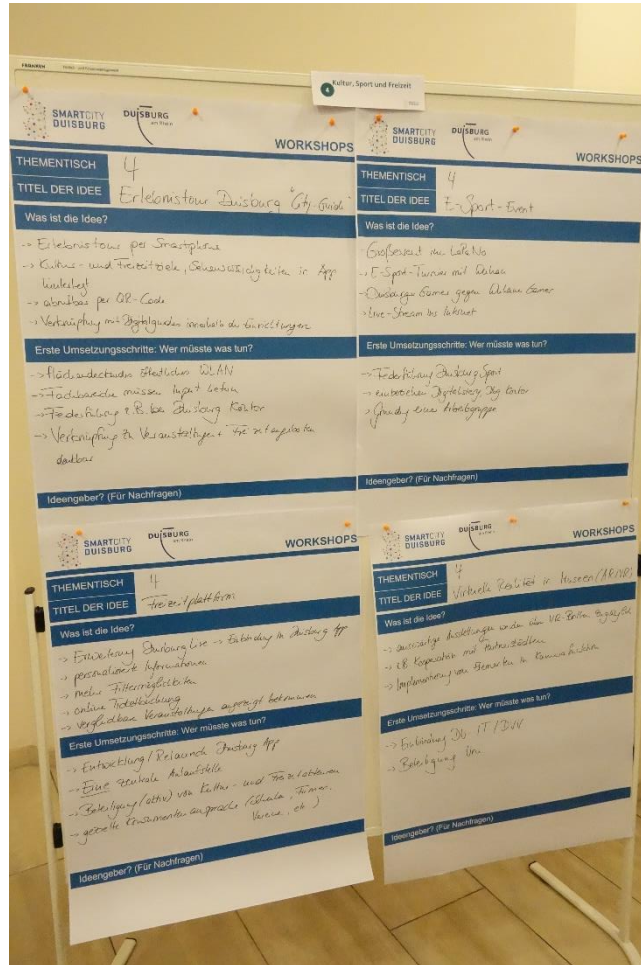


Anlagen



Anlagen

Dokuposter



Anlagen

1 Standort & Verkehr

SMARTCITY DUISBURG **DUISBURG** an Rhein

WORKSHOPS

THEMENTISCH Standort u. Verkehr

TITEL DER IDEE Verkehrslebenssystem

Was ist die Idee?

System zur Steuerung von Güter- und Individualverkehr. Baustellenerfassung, Straßenzustand, Verkehrsfluss, Nachrechnung u. Simulation.

Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?

- Stadt
- Sta. Bm NWB
- Log. Park
- WBD
- Sensoren
- Smarte Schilder
- Software

Ideengeber? (Für Nachfragen)

Ansgar Kortmann

SMARTCITY DUISBURG **DUISBURG** an Rhein

WORKSHOPS

THEMENTISCH Standort u. Verkehr

TITEL DER IDEE Sensor - Müllwagen

Was ist die Idee?

- Erfassung von Straßenschäden
- Verbrauch Smart Metering

Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?

- Sensortechnik
- Eignung Fahrzeug POC
- Partner WBD Stadt Trier, Uni
- Software

Ideengeber? (Für Nachfragen)

SMARTCITY DUISBURG **DUISBURG** an Rhein

WORKSHOPS

THEMENTISCH Tourismus

TITEL DER IDEE Digitale Duisburg Card

Was ist die Idee?

Digitale Duisburg-Karte für Bürger & Besucher

- digital von A-Z
- echter Benefit für die Kunden (OPNV nur an Top 10, keine Abrechnung, keine Werbung, kein POC)
- top and pass
- in Verbindung mit ÖPNV (Tourist aus Düsseldorf kann Karten nach Duisburg fahren)

Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?

- Tool
- Finanzierung
- Kooperation lokal → Kreis/Komm.

Ideengeber? (Für Nachfragen)

Duisburg Kontor / Igo Schäfer
Kai U. Homann

Anlagen

5 Umwelt & Nachhaltigkeit

SMARTCITY DUISBURG DUISBURG am Rhein WORKSHOPS

THEMENTISCH ⑤ Nachhaltigkeit + Umwelt

TITEL DER IDEE OPEN DATA

Was ist die Idee?

- Umweltrelevante Daten offen zur Verfügung stellen
- Regionale Betrachtung (Ruhrgebiet)
- Beachtung der Regeln des Datenschutzes

Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?

- welche Daten sind vorhanden? Wer hat Verantwortung?
- wie ist die Datenqualität? Wie kann man die Qualität verbessern?
- "über den Tellrand schauen", bestehende Projekte und Initiativen anschaen
- Moers anschauen!
- Standards einhalten!
- Politische Transparenz

Ideengeber? (Für Nachfragen)

Tisch ⑤

6 Ver- und Entsorgung

SMARTCITY DUISBURG DUISBURG am Rhein WORKSHOPS

THEMENTISCH Ver- und Entsorgung

TITEL DER IDEE Nutzung der Fahrzeuge zur Daten erzeugung

Was ist die Idee?

Straßenzustandskataster und Erzeugung von "Streetview-Daten" über Fahrzeuge der Abfallwirtschaft und Stadtreinigung. Das soll zu einer besseren Instandhaltung der Straßen führen. Hinzu kommt ein Schilderkataster ~~...~~ und Einschränkungen durch Bewuchs (aktueller Zustand vom Fahr- und Gehraum)

Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?

- Wirtschaftlichkeitsberechnung / Machbarkeit prüfen
- Kundenanalyse
- Marktanalyse zur Technik und Nutzen
- Praxisbeispiele suchen
- Kapazitäten zur Umsetzung vorhanden? Möglichkeiten für KI?

Wer? WBD

Ideengeber? (Für Nachfragen)

SMARTCITY DUISBURG DUISBURG am Rhein WORKSHOPS

THEMENTISCH Ver- und Entsorgung

TITEL DER IDEE Bedarfsorientierte Leerung von bestimmten Behältern

Was ist die Idee?

Bedarfsorientierte Leerung von öffentlichen Glas- und Papierbehältern, Papierkörben und Urnen-/Haltbehältern. Automatische Verbindung zur Tourenplanung und Abrechnung

* aufwands von "Hot-Spot" ** incl. Tourenoptimierung

Erste Umsetzungsschritte: Wer müsste was tun?

- Wirtschaftlichkeitsberechnung, dabei Ziel Kostenreduzierung und hohe Qualitätsleistung
- Analyse der Zahlen und Praktiken
- Marktanalyse der Systeme
- Erfahrungen anderer sammeln und auswerten

Wer? WBD

Ideengeber? (Für Nachfragen)

