

Distribut^e

E-Lastenfahrräder als grüne Kiez-Lieferanten



Urban Lab 4: Ideate
Dokumentation

Impressum



Institut für Stadt- und Regionalplanung

Fachgebiet Bestandsentwicklung und
Erneuerung von Siedlungseinheiten

Sekretariat B7

Hardenbergstraße 40a

10623 Berlin

www.bestandsentwicklung.tu-berlin.de

Kontakt: Prof. Elke Pahl-Weber

Florian Hutterer

Paula Hentschel

Mail: distribute@isr.tu-berlin.de

Tel.: + 49 ·(0)30 · 314 75708

Teilnehmer*innen Urban Lab 4: Julian Alexandrakis, Alessandro Cocco, Cornelius Dauer, Holger Daus, Dagmar Grahl, Malte Hager, Jens Hellekes, Paula Hentschel, Florian Hutterer, Angela Jain, Niklas Keller, Sibylle Kubale, Christian Matheis, Rolf Mienkus, Simone Mindermann, Elke Pahl-Weber, Simon Schley, Sabine Schröder, Brice Sommerlatte, Susanne Thoring, Willy

Konzeption: Julian Alexandrakis, Malte Hager, Paula Hentschel, Florian Hutterer, Prof. Elke Pahl-Weber

Coaches: Marcus Jeutner, Klara Lindner, Kannika Thaimai, Susanne Thomaier

Satz & Layout: TU Berlin, Florian Hutterer, Marcus Jeutner und Mario Timm

Titelbild und Bilder: Jöran Mandik, 2018, soweit nicht anders angegeben

Berlin, April 2018

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung - Anlass und Ziele des Urban Labs 4	2
2. Arbeitsgruppe I: Buchungssystem	6
3. Arbeitsgruppe II: Abstellanlagen	12
4. Arbeitsgruppe III: E-Lastenfahräder	18
5. Arbeitsgruppe IV: Dienstleistungen	24
6. Zusammenfassung Urban Lab 4	30



Foto: Jöran Mandik, 2018

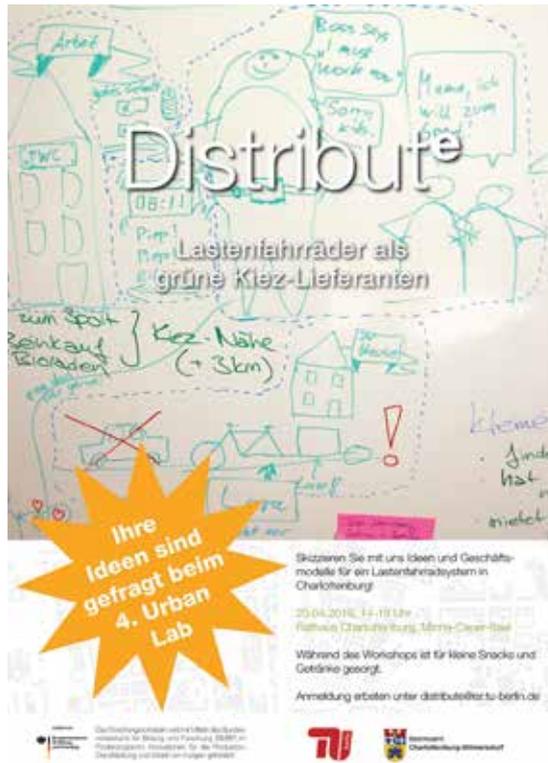


1. Einführung

Anlass und Ziele des Urban Lab 4

Anlass und Ziele des Urban Lab 4

Florian Hutterer



Ideation, die Sammlung, Entwicklung und Bündelung von möglichst vielen Ideen stand beim Urban Lab 4 im Vordergrund. Die Teilnehmer waren aufgefordert, die Köpfe zunächst frei zu machen, um dann ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen. Beim Urban Design Thinking kommt es dabei nicht so sehr auf die Reife der Idee, sondern auf die Fülle an. Auch und gerade ungewöhnliche oder utopische Vorschläge können später den Weg hin zu einer wirklich guten Lösung weisen. Dass wir im Projekt auf gute Lösungen und Konzepte angewiesen sind, zeigt der Projektstand

im sogenannten Reallabor, also im Testbetrieb, der sich seit dem vergangenen Urban Lab wieder ein gutes Stück weiterentwickelt hat.

Anfang April startete der Fahrradverleih an den beiden Stationen im Klausenerplatzkiez und auf der Mierendorffinsel. Es stehen jeweils vier Räder zur Ausleihe. Die Buchung erfolgt online über eine Buchungsplattform, die in einer Testversion mit den grundlegenden Funktionen zur Verfügung steht. Die Ausgabe der Räder und der Vertragsabschluss erfolgen im persönlichen Kontakt vor Ort. Durch die zunehmende Bekanntheit des Verleihs und das günstige Wetter sind die Nutzerzahlen bereits jetzt am Steigen. Dabei zeigt sich, dass sowohl die sehr händische Bedienung der Buchungssoftware als auch die Unterbringung der Räder in den Geschäftsräumen der Projektpartner nicht dazu geeignet sind, den Betrieb wesentlich zu erweitern. Die eingesetzte Software erlaubt auch keine direkte Kommunikation mit dem Nutzer etwa in Form von Statusmeldungen oder Stornierungsmöglichkeiten. Hier wartet also auf die Teams im Testbetrieb aber auch auf die Arbeitsgruppen in den Labs noch einiges an Entwicklungsarbeit.

Zum Verleih und weiteren Einsatz von Lastenrädern sind Gespräche mit Einzelhandelsunternehmen in den Kiezen durchgeführt worden, u.a. mit der Bio Company, die einen Markt am Klausenerplatz betreibt, sowie mit Edeka auf der Mierendorffinsel. Beide Unternehmen haben Interesse gezeigt, Lastenräder auf der letzten Meile zu verwenden. Dabei sind verschiedene Modelle der Nutzung angedacht worden. Während ein Unternehmen die Lastenräder den Kunden zur Verfügung stellen will, möchte das andere telefonisch bestellte Waren mit Lastenfahrrädern liefern

lassen. Die Gespräche werden in den nächsten Wochen weiter fortgesetzt, damit die Testbetriebe Anfang des Sommers starten können. In diesem Zusammenhang werden insbesondere die Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen, die sich mit den Fahrrädern und mit den Dienstleistungen beschäftigen, mit Spannung erwartet.

Die erste Pilotphase mit dem Lastenrad icai wurde erfolgreich abgeschlossen. Dabei konnte das große, vierrädrige Lastenrad auf seine Tauglichkeit zum Transport von Lebensmitteln getestet werden. Grundsätzlich hat sich der Einsatz des Fahrrades bewährt, es bestand aber Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Abdeckung der Ware und

der einfacheren Beladung mit den im Einzelhandel üblichen Rollwagen. Die erforderlichen Nachrüstungen bzw. Umbauten wurden in der Zwischenzeit vorgenommen, um das eingesetzte Modell icai für künftige Lebensmittellieferungen fit zu machen. Dabei zeichnen sich bereits heute weitere Bedarfe ab, die zusätzlich bedacht werden müssen, insbesondere im Hinblick auf die Kühlung der Ware zur Einhaltung der geforderten Kühlkette. Gerade in diesem Punkt sind die gefundenen Lösungen der Gruppe E-Lastenräder von großem Interesse. Insgesamt wird deutlich: Reallabore bzw. Testbetrieb und Urban Labs ergänzen sich gegenseitig und bestätigen das Forschungsdesign im Projekt.



Geplanter Prozess des Urban Design Thinking im Projekt Distribute (Grafik: Florian Hutterer)



Foto: Jöran Mandik, 2018



2. Arbeitsgruppe I: Buchungssystem

Urban Lab 4

Arbeitsgruppe I: Buchungssystem

Challenge: Welche Anforderungen haben Anwohner und Gewerbetreibende an ein Buchungssystem?

Coaching: Susanne Thomaier

1. Rückblick auf die bisherige Arbeit

Welche How might we-Frage entwickelt das Team aus dem Rückblick und aus der Challenge?

Ein identifizierter Bedarf der Kunden ist, ein Lastenrad schon langfristig im Voraus für feste Termine zu reservieren und dieses ggf. auch kurzfristig zu möglichst geringen Kosten zu stornieren. Dem gegenüber steht der Anspruch des Sharing-Betreibers, eine hohe Auslastung mit möglichst wenigen „Leerlauf“-Zeiten und die Wirtschaftlichkeit des Systems sicherzustellen. Die Diskussion über die von Kunden geforderte Flexibilität und Bequemlichkeit eines Buchungssystems führte relativ schnell zur Analogie der bekannten Carsharing Angebote, von denen insbesondere die Buchungssysteme der flexiblen Angebote als entsprechend bequem nutzbar eingeschätzt wurden. Dies führte zu folgender Leitfrage für das anschließende Brainstorming: Wie können wir das Buchungssystem so unkompliziert und flexibel gestalten wie Carsharing-Systeme – mit langfristiger Buchung und kurzfristiger Stornierung?

2. Ideen

Kurzbeschreibung der Ideenfindung und der Ideencluster. Kurzbeschreibung und Ergebnis des Idea Lettering. Ergebnis des Elevator Pitch

Die Ideen wurden in zwei Brainstorming-Runden zusammengetragen: nach einem offenen Brainstorming wurde eine erneute Runde mit der Restriktion, nur nicht-digitale Ideen zu sammeln, durchgeführt. Die gesammelten Ideen lassen sich folgenden Clustern zuordnen:

Verlängerung: Es sollte möglich sein, die Ausleihe eines Rades zu verlängern, sofern es im Anschluss frei verfügbar ist.

Stornierung: 24 Stunden vor Buchungsbeginn soll eine Erinnerung an den Kunden geschickt werden, mit der auch die Möglichkeit geboten wird, die Buchung zu stornieren oder umzubuchen. Hier wäre eine gestaffelte Gebühr möglich, so dass die Gebühr bei einer Stornierung etwas höher ist als bei einer Umbuchung. Wenn ein Rad kurzfristig frei wird, sollten Kunden darüber informiert werden.

Anbieterübergreifendes Buchungssystem: Die Möglichkeit, das Buchungssystem in bereits bestehende Systeme zu integrieren, wurde genannt (z.B. in BVG-App oder Carsharing-App). So könnte man über einen Account bspw. die Nutzung von Lastenfahrrädern, normalen Fahrrädern, Pkw oder des ÖPNV abwickeln und einfach zwischen den verschiedenen Formen wechseln.

Zwei „Flotten“ mit langfristig und kurzfristig buchbaren Rädern: eine Flotte mit Rädern, die lange im Voraus buchbar sind und eine andere, die kurzfristig und maximal flexibel zur Verfügung stehen. Über einen Algorithmus wird die Größe der beiden Flotten automatisch an die Nachfrage angepasst. Zudem sollten bestimmte Lastenradmodelle gezielt buchbar sein.

„Analoge“ Ausleihe und Ausleihprozess: Die Bandbreite der gesammelten Ideen reicht von der voll automati-



sierten Ausleihe (über Handy oder Kundenkarte mit automatischen Schließsystemen und ohne persönlichen Kontakt) bis hin zur Ausleihe in einem Laden o.ä. vor Ort, mit persönlicher Übergabe des Rads. Spontan nutzbare Räder sollten bspw. an Supermärkten oder Baumärkten stehen (für den Transport von Waren bei größerem Einkauf). Andere Standorte könnten bekannte „Service“-Einrichtungen, wie Post- oder Paketpunkte sein. Dort könnte die Ausleihe auch gut über den direkten persönlichen Kontakt gehandhabt werden. Neben der digitalen Ausleihe könnte man den eigenen Ausweis o.ä. hinterlegen oder es könnte eine extra Kundenkarte geben. Die Ausleihe sollte dann einerseits über Handy und andererseits über die Kundenkarte möglich sein. Eine Alternative zur

online-Reservierung wäre die Reservierung per Telefon. Automatische Schließsysteme ermöglichen die unabhängige Ausleihe.

Schadensmeldung: Schnelle Schadensmeldung über automatische Erfassung, bspw. über fotografische Erfassung in einer Fahrradbox (in der das Rad z.B. geparkt wird) statt Schadensprotokoll.

Als weitere Punkte wurden genannt: Bezahlung mit Tokens; Anreize für Stationen (wenn Gewerbe o.ä.); Einbindung von Bewohnern und Multiplikatoren; Verbindung mit anderen Kiez-Services (auch nebenan.de); Synergien mit der Nachbarschaft.

Im Idea Laddering wurden folgende Ideen weiterentwickelt:

Anreize für Stationen

- Bekommt Parkplätze für Lastenräder direkt vor dem Geschäft
- Priorität für eigene Kunden (verschiedene Flotten)
- Kann Räder als Werbeflächen nutzen
- Bonussystem: kann Räder eine bestimmte Zeit selbst kostenfrei nutzen
- Wenig Mehraufwand

Schnelle Schadenserfassung

- Box, die automatisch Fotos vom Rad macht
- Digitaler Check
- Hält Aufwand bei Rückgabe gering
- Vermieter können Nachricht an Nachmieter schreiben („Vorsicht, Bremse schleift...“ o.ä.)

24 Stunden Erinnerung

- Die Erinnerung, die der Kunde 24 Stunden vor Buchungsbeginn erhält, bietet die Möglichkeit, entweder die Buchung beizubehalten oder sie zu stornieren
- Man kann die Möglichkeit, 24 Stunden vorher zu stornieren, gegen eine extra Gebühr dazubuchen (ähnlich wie bei Hotelplattformen, bei denen je nach Stornierungsbedingungen unterschiedliche Preise angeboten werden)
- Ggf. sind 24 Stunden zu lange vorher -> Zeitraum kürzer wählen
- Was passiert, wenn Erinnerungsnachricht unbeantwortet bleibt?
- Belohnung für regelmäßige und zuverlässige Nutzer
- Nutzerprofile
- Bewertung, ob Rad bei Ausleihe ok war
- Vorab anzeigen, welche Modelle frei sind (Wahlmöglichkeit)

Zwei Flotten (langfristig und kurzfristig verfügbar)

- Verschiedene Preise für langfristig reservierte und kurzfristig verfügbare Räder
- Unterschiedliche Designs für Erkennbarkeit
- Mindestanzahl an kurzfristig verfügbaren Rädern sicherstellen
- Ständige Vernetzung und digitale Optimierung zwischen den Flotten
- Freie Slots in der Nutzercommunity ankündigen
- Langfristig reservierbare Räder v.a. für gewerbliche Nutzer, kurzfristig verfügbare für Privatpersonen

Für die weitere Arbeit wurde die Idee der zwei Flotten weiterverfolgt (in Kombination mit der Erinnerungsfunktion) und im Elevator Pitch dargestellt.

Unsere Idee „FlexFlotte“ hilft langfristig planenden Nutzern sowie Spontanutzern, die sowohl Verlässlichkeit als auch Spontaneität verlangen, indem sie kurz vor Buchungsbeginn eine Stornierungsoption anbietet und dann kurzfristig frei gewordene Räder für eine spontane Nutzung bereitstellt und so die Auslastung des Gesamtsystems trotz kurzfristiger Stornierungen sicherstellt.



3. Business Model Canvas

Kurzbeschreibung der Ergebnisse aus dem Business Modelling

Kunden

- Spontanutzer
- Langfristig planende Nutzer

Mehrwert

- Flexibilität: langfristige Buchbarkeit und gleichzeitig kurzfristige Verfügbarkeit von Rädern
- Wirtschaftlichkeit: ausreichende Auslastung

Kundenbeziehung

- Digital
- Hotline
- Face-to-face an Stationen

Kanäle

- Ausleihstationen (z.B. Geschäfte)
- Logistikanbieter, Service-Punkte
- Geschäftsstraßenmanagement
- Kiezmedien

Partner

- IT
- Stationen



3. Arbeitsgruppe II: Abstellanlagen

Urban Lab 4

Arbeitsgruppe II: Abstellanlagen

Challenge: Welche Anforderungen bestehen bei der Abstellung von E-Lastenrädern, für das Rad wie für die Umwelt?

Coaching: Marcus Jeutner

1. Rückblick auf die bisherige Arbeit

Welche How might we-Frage entwickelt das Team aus dem Rückblick und aus der Challenge?

Die Arbeitsgruppe zum Thema "Abstellanlagen" hatte sich im vorherigen Urban Lab den Anforderungen an die Ausleihe und Herausgabe von E-Lastenfahrrädern von KiezbewohnerInnen sowie Gewerbetreibenden gewidmet. Diese Bedarfe fasste sie in zwei Personas zusammen: Einer Mutter, die gern E-Lastenfahrräder bei der Bewältigung ihres vielseitigen Alltags nutzen möchte und einem Restaurantbetreiber, der Distribute gern als „Fahrradpate“ unterstützen möchte, indem er ein E-Lastenfahrrad in seinem Lokal zur Ausleihe aufnimmt. Beiden Personen ist ein einfacher Ausleihe- und Rückgabeprozess wichtig, der klare Handlungsschritte hat und wenig Zeit in Anspruch nimmt. Weiterhin ist der Bewohnerin die Verfügbarkeit von E-Lastenfahrrädern in möglichst kurzer Distanz von verschiedenen Alltagsorten sowie die deutliche Kennzeichnung von Abstellorten wichtig. Beiden Personen ist das Thema Sicherheit wichtig, einerseits in der Frage des sicheren Abschließens, andererseits auch in Fragen der Haftung.

Als Ergebnis des vorherigen Urban Labs wurde folgende Leitfrage für die erste Ideenfindung entwickelt:

Wie können wir das Abstellen von Lastenfahrrädern so organisieren, dass es für alle Beteiligte verlässlich, einfach und sicher ist?

2. Ideen

Kurzbeschreibung der Ideenfindung und der Ideencluster. Kurzbeschreibung und Ergebnis des Idea Lettering. Ergebnis des Elevator Pitch

In der ersten Phase der Ideenfindung kreiste die Arbeitsgruppe das Thema mit seinen zahlreichen Einzelaspekten ein. So wurden neben womöglich geeigneten Orten für Abstellanlagen, Fragen der Sichtbarkeit und Kennzeichnung, der physischen Sicherung sowie der Möglichkeiten elektronischer Assistenzsysteme diskutiert. Hierbei wurde deutlich, dass ein hybrides Abstellsystem, bestehend aus Abstellstationen und im Kiez verteilten Lastenfahrrädern (Free-Floating-System) ein zielführender Gesamtansatz sei.

Unsere Idee „Hin-und-weg-Station“ hilft den Ausleihenden, die einfach und selbstständig ein Lastenfahrrad ausleihen wollen, indem sie die Räder an mehreren Stationen (inkl. Lademöglichkeit, elektronischem Zugang und Erklärung) an zentralen Orten entleihen und abstellen als auch die Räder gleichzeitig frei im Kiez abstellen können.

Unsere Idee „Hin-und-weg-Station“ hilft den Verleihern, die ohne großen Zeitaufwand und unkompliziert Lastenfahrräder herausgeben wollen, indem sie eine Station mit Lademöglichkeit vor ihrem Standort installieren. Dadurch ist ein Auge auf die Station geworfen und für Kundenbindung gesorgt. Außerdem stehen ihm so Lastenfahrräder zur Eigennutzung zur Verfügung.



nung (Logos, Farben, Design) ist hier ein grundlegender Aspekt. Ob als Fläche auf dem Boden oder als Fahrradbügel mit Schild, auch die Abstellplätze im Kiez selbst könnten visuell oder elektronisch markiert werden. Auch eine individuelle Beleuchtung unter Verwendung von Solarstrom wäre denkbar.

Zugang

Zahlreiche elektronische Möglichkeiten des Öffnens wären denkbar und sind größtenteils bereits auf dem Markt vorhanden: Automatischer Code per SMS, RFID-Schlösser, Öffnen per APP, persönlicher Pin-Code, Kundenkarte, Handy-Licht-Code.

Laden

Die Möglichkeiten zum Laden der Lastenfahrräder sind vielfältig. Die Integration von Induktionsplatten und Ladestecker sind stationäre Lösungen. Denkbar wäre auch ein System aus Wechsel-Akkus. Eine Erweiterung dieses

Ansatzes wäre eine „mobile Ladestation“, die durch den Kiez fährt und regelmäßig leere Batterien austauscht. Man könnte auch die Frage der Sicherung mit dem Laden kombinieren, indem das Schloss gleichzeitig das Ladekabel ist.

Mobile Sicherung

Die Lösungen zur Sicherung außerhalb von Stationen wurden in Form fest am Fahrrad installierter Schlösser (Kettenschloss, Speichenschloss, flexibles Kabelschloss) oder fest am Abstellort installierten Schlössern diskutiert. Auch das Festmachen an Gullideckeln wurde als Möglichkeit diskutiert. Bei elektronischen Schlössern sollte die Statusabfrage per App möglich sein. Elektroschlösser könnten durch den Fahrrad-Akku gespeist werden.

3. Business Model Canvas

Kurzbeschreibung der Ergebnisse aus dem Business Modelling

Mehrwert:

Zurückgeben oder stehen lassen: Ein Lastenfahrrad ist immer in Ihrer Nähe verfügbar. Ausleihe und Rückgabe sind stets schnell, unkompliziert und verlässlich durchführbar. Bei Fahrradpaten im Kiez erhöht Distribute die Kundenfrequenz bei geringem Aufwand.

Kundenbeziehung:

Ein selbstständiger Ausleihprozess ermöglicht die von Dritten unabhängige Ausleihe. Die Nähe zu lokalen Partnern garantiert im Ernstfall direkte Hilfestellung (Erklären wie, Pannenhilfe)

Kanäle :

Das Projekt bewirbt sich durch sein Branding selbst. Der persönliche Kontakt und Nachbarschaftsplattformen fördern die direkte Kommunikation im Kiez.

Kunden:

Familien, die ihren Alltag anders und ohne Auto bewältigen wollen. Lokale Gewerbetreibende als „Paten“ des Projekts.

Schlüsselpartner:

Bezirksämter werden für die Genehmigungen von Abstellanlagen benötigt. Hersteller von Stationen müssen für die Entwicklung ortsangepasster Lösungen involviert werden. Gewerbetreibende stellen lokale „Paten“ des Projekts dar.



Foto: Jöran Mandik, 2018



4. Arbeitsgruppe III: E-Lastenfahräder

Urban Lab 4

Arbeitsgruppe III: E-Lastenfahrräder

Challenge: Welche Anforderungen stellt der private bzw. gewerbliche Transport an E-Lastenfahrräder?

Coaching: Kannika Thaimai

1. Rückblick auf die bisherige Arbeit

Welche How might we-Frage entwickelt das Team aus dem Rückblick und aus der Challenge?

Die Arbeitsgruppe zum Thema "E-Lastenfahrräder" hatte im vergangenen Urban Lab die Persona Dieter erarbeitet. Dieter ist ein "Kiez-Fuchs", das heißt gut vernetzt und mit Wissen über den Kiez und seine Bewohner ausgestattet. Er ist unternehmerisch veranlagt, hat viele Geschäftsideen und möchte diese "mit wenig Aufwand" realisieren, z.B. die Auslieferung von Getränken an Kunden am späten Abend. Dafür bräuchte Dieter eine Transportmöglichkeit, die er nicht hat. Ein Auto käme aus Parkplatzgründen im Kiez nicht in Frage. Er bevorzugt "kurze Wege" zum Ausliefern bzw. ausliefern lassen und möchte nicht die Zeit mit Parkplatz suchen verschwenden. Die Arbeitsgruppe war beim vergangenen Lab erstaunt festzustellen, dass Dieter sich überhaupt für das Thema "E-Lastenfahrräder" interessiert. Seine Motivation hierfür ist, eine weitere Einkommensquelle zu sichern. Dieter "will viel", jedoch "für wenig Geld".

Auf der Basis der Persona "Dieter" und des zugehörigen Point of View wurde zur Ideenfindung bei diesem Lab folgende "How might we"-Frage entwickelt: Wie muss das Lastenrad angepasst werden, damit vier bis zehn Bierkästen ihren Platz finden?

2. Ideen

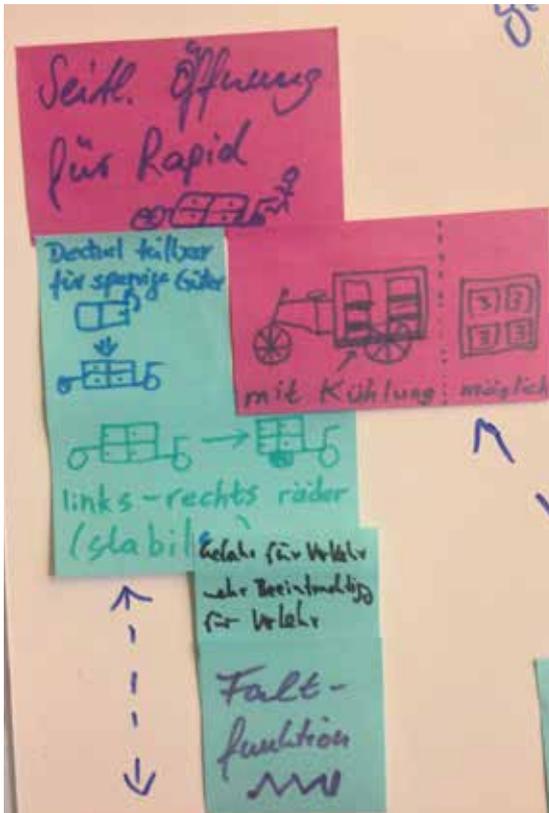
Kurzbeschreibung der Ideenfindung und der Ideencluster. Kurzbeschreibung und Ergebnis des Idea Lettering. Ergebnis des Elevator Pitch

Die Teilnehmer diskutierten über verschiedene Möglichkeiten, bestehende Lastenrad-Modelle wie z.B. Veleon (von Adomeit) und Rapid (von Radkutsche), auszubauen. Dabei ist zu beachten, dass ein- bzw. mehrspurige Lastenfahrräder die große Last von bis zu zehn Bierkästen nicht transportieren können. Das bedeutet konkret für diesen Fall, dass man entweder die bestehenden Modelle zu vierrädrigen Lastenfahrrädern ausbauen müsste oder nur vierrädrige Modelle in Frage kämen. Des Weiteren sollte die Ladefläche auch seitlich zugänglich sein, damit man die schweren Kästen leichter auf die Ladefläche platzieren kann.

Die Teilnehmer sammelten auch Ideen zur Sicherung der Ware. Dazu gehören ein Verdeck, das nicht "aufschneidbar" ist, abschließbare Ladeflächen oder auch die Befestigung einzelner Bierkästen durch größenverstellbare Sicherungsfunktionen.

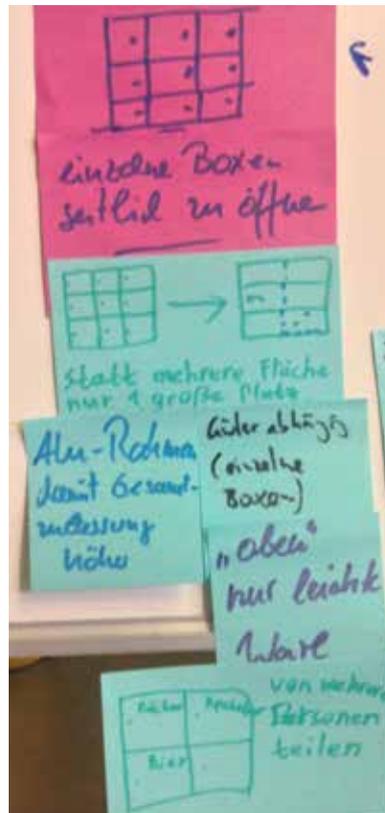
Weitere Ideen waren Alu-Taschen für die Isolierung, Kühlungsfunktionalität, Anpassung des vierrädrigen Lastenrad "icai" (von Adomeit) auf Bierkästen-Größe. Aus den vielen Ideen wurden drei ausgewählt, die in der "Idea Lettering"-Phase konkretisiert wurden.

Idee 1: Seitliche Öffnung für das Modell Rapid mit Kühlung



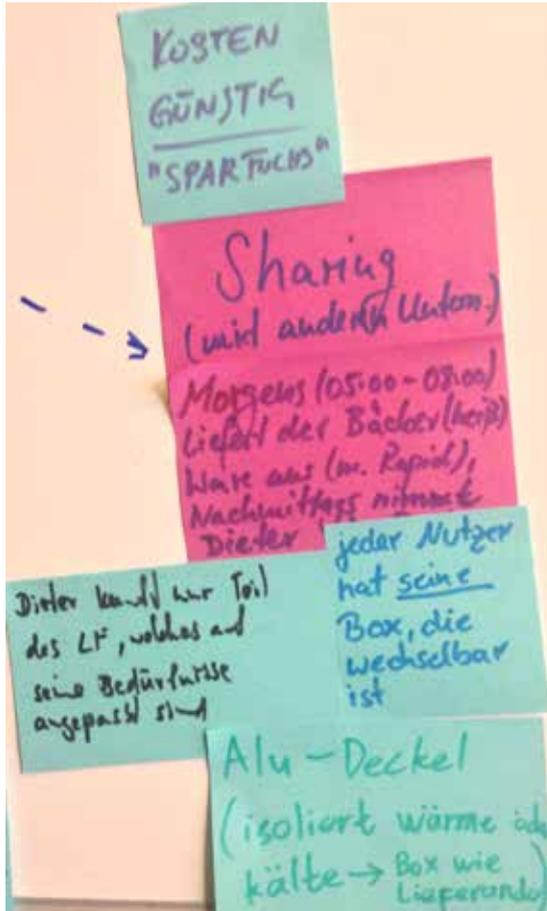
Die erste Weiterentwicklung der Idee war die Anpassung des Deckels bzw. der Tür am Rapid. Die Tür soll teilbar sein für sperrige Güter. Dennoch stellt die seitliche Öffnung eine Herausforderung für den Verkehr dar, vor allem wenn diese zur Straße hin ausgerichtet ist. Angesichts dieser Tatsache entstand die Idee, Türen mit Faltfunktion zu entwickeln. Wie bereits in der Diskussion bei der Ideengenerierung erwähnt, muss das Lastenrad-Modell Rapid zu einem vierrädrigen Rad umgebaut werden, damit das Lastenrad die Last von bis zu zehn Bierkästen transportieren kann.

Idee 2: Einzelne Boxen integrieren und seitlich öffnen



Die Idee mit verschiedenen Fächern soll die Handhabung vereinfachen. So kommt man einfacher an einzelne Bierkästen und diese sind sicher gelagert. Weitere Ideen hierzu waren: Güterabhängige, integrierbare Boxen; Alu-Rahmen, um die Gesamtzulassung zu erhöhen; auf Nutzer aufgeteilte Boxen oder Fächer (eine für "Dieter", für die Bäckerin, für den Apotheker,...). Die Ladefläche ist sowohl vorne als auch hinten möglich, hierfür müssten die Modelle Veleon und Rapid zu vierrädrigen Lastenrädern umgebaut werden. Durch solch einen Umbau kann es jedoch zu Schwierigkeiten beim Fahren kommen, vor allem in der Neigung.

Idee 3: Kostengünstiges Sharing-System mit anderen Unternehmern



Im Rahmen dieser Idee wurde ein "Sharing-System" unter Unternehmern weiterverfolgt. Die Nutzung des Lastenrads ist z.B. zeitlich aufgeteilt. Nutzer 1, z.B. die Bäckerin, fängt früh an (5.00 - 8.00 Uhr), übergibt das Lastenrad dann an Nutzer 2, z.B. den Apotheker, der abends das Lastenrad an unsere Persona "Dieter" (Nutzer 3) für seine späte Auslieferungen abgibt. Jede/r Nut-

zer/in bekommt eine eigene Box, die auswechselbar ist. Diese Boxen besitzen u.a. einen Alu-Deckel, der Wärme bzw. Kälte isoliert.

Die Arbeitsgruppe fand alle drei Lösungsansätze relevant und machbar, so dass sie diese miteinander kombinierten und folgende Idee entstand: **Unsere Idee Multifunktionale Sharing Falt Box hilft lokalen Kleinunternehmern, die ihre Waren kostengünstig transportieren wollen, indem sie sich Anschaffungs- und Wartungskosten teilen und mehr Kunden erreichen und dadurch den Umsatz erhöhen.**

3. Business Model Canvas

Kurzbeschreibung der Ergebnisse aus dem Business Modelling

Mehrwert:

Kostengünstig durch "Sharing-System" - Der Ausbau des Lastenrades zu einem multifunktionalen, sprich teilbaren System ermöglicht, dass mehrere Nutzer das Lastenrad nutzen und somit die Kosten des Lastenrads teilen können.

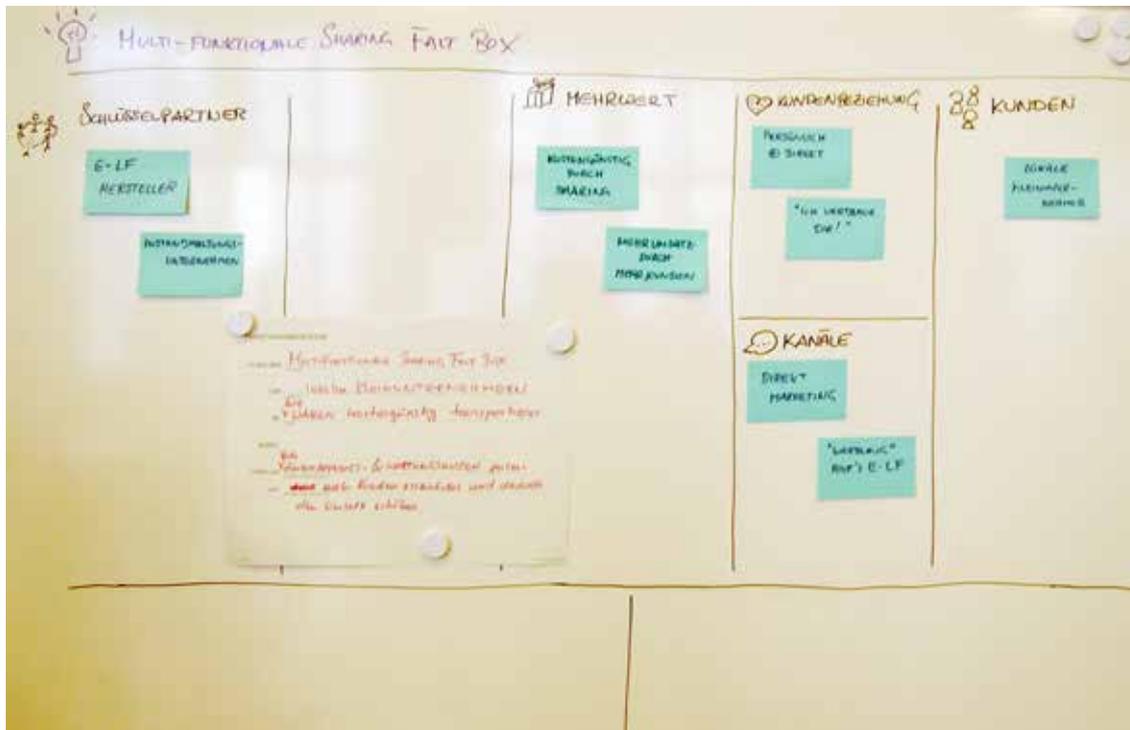
Mehr Umsatz durch mehr Kunden - Mit dem Lastenrad entsteht eine Möglichkeit, (mehr) Kunden zu erreichen. Auslieferungen, die sonst nicht möglich wären, können neu getätigt und der Umsatz gesteigert werden.

Kundenbeziehung:

Persönlich & direkt / "Ich vertraue dir" - Die Beziehung basiert auf Vertrauen und ist direkt und persönlich. Die lokalen Kiez-Unternehmer suchen nach "echten" Menschen, mit denen sie reden und austauschen können.

Kanäle:

Direktmarketing - Ein Stand auf Kiez-Festen, "Von Tür zu



Tür“ oder Ähnliches. Je persönlicher, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, die Kiez-Bewohner zu erreichen.

Werbung aufs E-Lastenrad - Hier ist man zwar nicht direkt in Kontakt, aber die Zielgruppe, sieht, wie das Lastenrad von einer Kiez-Bewohnerin / einem Kiez-Bewohner genutzt wird. Man sieht das Produkt im Einsatz und kann bereits mit dem Fahrer / der Fahrerin in Kontakt treten.

Kunden:

Lokale Kleinunternehmer - Die lokalen Kleinunternehmer sind die Kunden unserer Idee. Das Lastenrad mit der multifunktionalen, faltbaren Box ermöglicht, dass mehrere lokalen Kleinunternehmer sich zusammenschließen können und somit den Kauf sowie die Instandhaltungskosten teilen.

Schlüsselpartner:

E-Lastenrad-Hersteller - Um die Anpassung optimal an die Bedürfnisse der KundInnen / NutzerInnen vornehmen zu können, ist eine enge Kooperation notwendig.

Instandhaltungsunternehmen - Eine enge Zusammenarbeit mit Instandhaltungsunternehmen ermöglicht optimalen Service der Lastenräder. Der Kunde / die Kundin kann sich bei Problemen direkt bei dem Instandhaltungsunternehmen melden bzw. regelmäßige Wartungen veranlassen (z.B. bei Einstellungen von Bremsen, Gangschaltung; Nachstellen und Fetten der Bremszüge sowie des Schaltkabels; etc.).



Foto: Jöran Mandik, 2018



5. Arbeitsgruppe IV: Dienstleistungen

Urban Lab 4

Arbeitsgruppe IV: Dienstleistungen

Challenge: Welche Dienstleistungen rund um Transport und Auslieferung fehlen den Kiezbewohnern und Gewerbetreibenden noch?

Coaching: Klara Lindner

1. Rückblick auf die bisherige Arbeit

Welche How might we-Frage entwickelt das Team aus dem Rückblick und aus der Challenge?

Das Team bestand aus drei Teilnehmerinnen, die bereits alle die vorherigen Urban Labs besucht hatten und einen Teilnehmer (Projektpartner), der beim ersten Urban Lab dabei war. Das Team hatte im letzten Urban Lab zwei Personas entwickelt, den Handwerker Ali und die ältere Dame Annemarie. Da die Gruppe zum einen wenig Kenntnisse über die Bedürfnisse von Handwerkern hat, und zum anderen das Team „Lastenrad“ schon als Persona einen Kleinunternehmer fokussierte, entschloss sie sich, den Fokus auf Privathaushalte, im Speziellen den von Annemarie zu legen. Dies führte zu folgender Leitfrage für das anschließende Brainstorming: Wie können wir Annemarie dazu befähigen, mit Hilfe von Lastenrädern selbstbestimmt im Alltag zu bleiben?

2. Ideen

Kurzbeschreibung der Ideenfindung und der Ideencluster. Kurzbeschreibung und Ergebnis des Idea Lettering. Ergebnis des Elevator Pitch

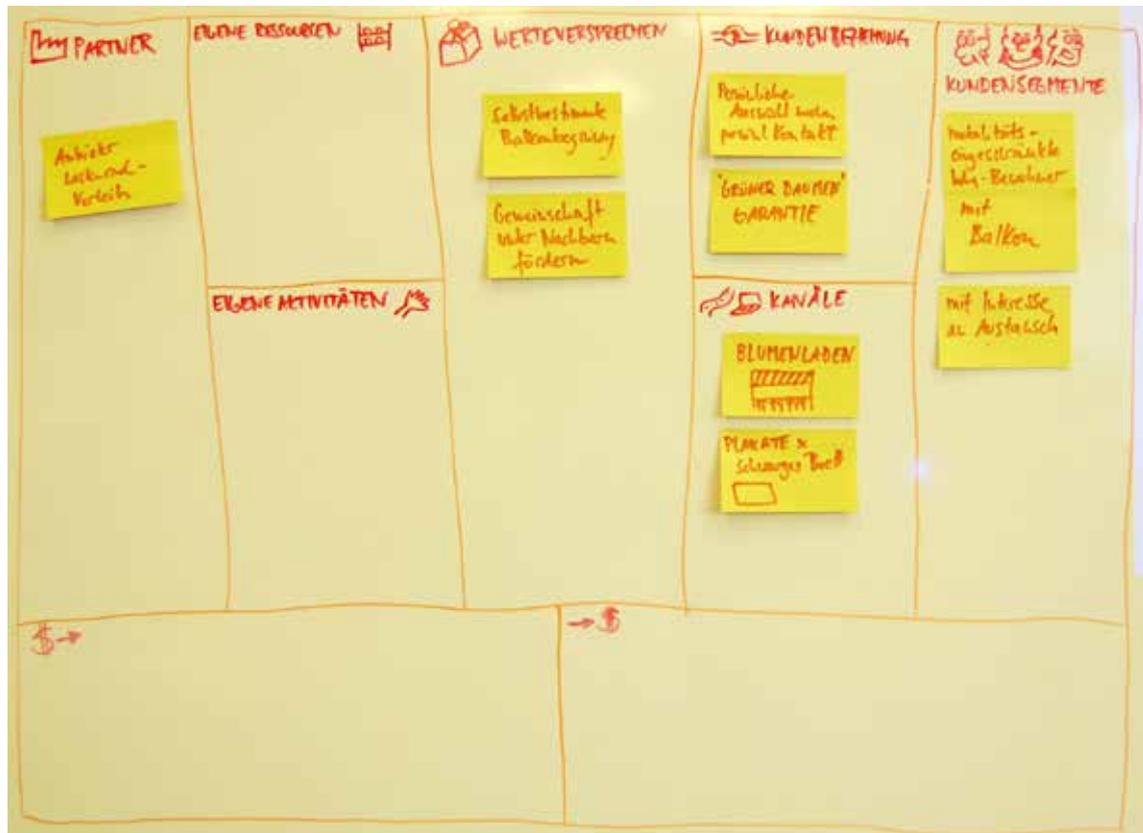
Das Team startete die Ideen-Phase mit einem sog. „Silent Brainstorm“, bei dem jeder für sich Zeit hat, sich Gedanken zu machen, ohne von den anderen beeinflusst zu werden. Die Vorstellung dieser ersten Ideen ging in ein „klassisches Brainstorming“ über. Zuletzt wurde noch ein „Paradox Brainstorming“ verwendet: Hierbei wird zunächst die Fragestellung umgedreht, um auf Ideen in

Form von konkreten Dienstleistungen, Artefakten, Aktivitäten o.ä. zu kommen, die die Erfüllung der Bedürfnisse der Persona verhindern bzw. ihr Leben furchtbar machen. Diese Ideen werden dann im letzten Schritt noch einmal negiert, was wiederum zu Konzepten führt, an die die Gruppe vorher gar nicht gedacht hatte.

Im anschließenden Clustering entstanden die folgenden Themen: Rund um Personen-Transport, Rund um Waren-Transport, IT-Lösungen, Peripherie, Soziales, Bereitstellung von Informationen und das Lastenrad selbst betreffend.

Nun nahm sich jedes Team-Mitglied seine favorisierte Idee heraus und im Kreis sitzend wurde jede dieser Ideen in Stillarbeit mittels sog. „Idea Laddering“ weiter ausgearbeitet. Die Ideen hiervon sind:

- Selbstfahrende Lastenräder, bzw. die „selbstfahrende Palette“, die man zu sich bestellen kann
- Flaschenzug für Balkone zur Lieferung auf den letzten Höhenmetern, als Ergänzung zum Lastenrad
- Bündelung von Waren verschiedener Anbieter zu einer Lieferung mittels einer Plattform
- Balkon-Bepflanzungs-Service, angeboten von einem Blumenladen, bei dem Nachbarn zusammenkommen.



Als Kanäle werden eher direkte Medien genutzt, wie der Blumenladen selbst, ein Stand auf dem Wochenmarkt oder Schwarze Bretter etc. im Kiez. Der Blumenladen selbst wurde als Anbieter der Dienstleistung gewählt, Schlüsselpartner für ihn ist ein Anbieter von Lastenrädern.

4. Ausblicke

Das Team wählte den Balkon-Bepflanzungs-Service als Idee zur Weiterentwicklung mit dem BMC aus, weil es in der Kürze der Zeit an etwas weniger Komplexem arbeiten wollte, nicht unbedingt, weil das die favorisierte Idee war. Vor dem Prototyping wäre also eine Iteration der Auswahl wünschenswert.





Foto: Jöran Mandik, 2018



6. Zusammenfassung

Urban Lab 4



Zusammenfassung Urban Lab 4

Elke Pahl-Weber, Florian Hutterer

Das Arbeitsformat des Urban Design Thinking hat auch in dieser Ausgabe der Labs gezeigt, dass es möglich ist, in relativ kurzer Zeit eine Menge an fruchtbaren Ergebnissen zu erarbeiten. Dabei fällt auf, dass alle Teams - in unterschiedlichem Maß – auf die Flexibilität der gefundenen Lösungen Wert legen. So ist zum Beispiel die in der Gruppe Lastenfahrräder als Ausstattung erdachte Multifunktionsbox sowohl in ihrer Faltbarkeit, als auch in der Beladung und in der geteilten Nutzung ein dreifach flexibles Element. Dies liegt sicher in den heute allseits geforderten Lebens- und Arbeitsumständen begründet, hat aber auch mit einer gewissen Unbestimmtheit zu tun, mit der alle Lösungen in diesem Stadium noch zurecht kommen müssen.

Die Lösungen sind alle bedarfsgerecht abgeleitet, geben aber noch wenig Information darüber, wie sie später konkret aussehen werden, wie viel man davon braucht, und was sie mit dem öffentlichen Raum im Kiez machen werden. Hier liegen Fragen, die man unter dem Stichwort Flexibilität noch weiter behandeln muss. Die Gruppe Buchungssystem weist dabei in eine interessante Richtung, indem sie die geforderte Flexibilität des Systems mit dem Anspruch großer Verlässlichkeit und Planungssicherheit verknüpft.

Einen anderen Zugang zu Flexibilität bietet das Denken über gerade nicht-flexible Zielgruppen, insbesondere Alte und in ihrer Bewegung eingeschränkte Personen und ihre Bedarfe im Sinne eines selbstbestimmten Lebens. Hier

zeigt das Andenken von flexiblen, mit dem Lastenfahrrad verbundenen Services ein weites Geschäftsfeld auf. Die Gruppe Dienstleistungen hat hier besonders vielfältig gedacht, von speziellen wohnungsnahen Dienstleistungen bis hin zu selbstfahrenden Lastenfahrrädern.

Ebenso spannend und angesichts der Digitalisierung überraschend war, dass alle Gruppen, vor allem bei der Überlegung über die Geschäftskanäle, auf gute Praxis, Anschauung vor Ort und direkte Kommunikation setzen. In der Verknüpfung von Online- und Offline-Angeboten in einem System liegt noch viel Entwicklungsspielraum. Die Gruppe Abstellanlagen versucht beispielsweise, die Präsenz im Raum durch persönliche Stationen und parallel durch stationsungebundene Fahrrad zu vervielfältigen.

Dieser Spielraum in der weiteren Entwicklung kann unmittelbar beim kommenden Lab genutzt werden, in dem die jetzt auf dem Papier angedachten Lösungen in gebaute Prototypen übersetzt werden. Aus der Erfahrung mit anderen Design-Thinking-Projekten lässt sich sagen: wenn man etwas physisch baut, zeigt sich, an was man noch nicht gedacht hat. In diesem Sinne erwarten wir wieder ein interessantes Urban Lab bei Distribute und freuen uns auf den Fortgang der Entwicklung in den Teams.

Berlin



**Institut für Stadt-
und Regionalplanung**
Fachgebiet Bestandsentwicklung
und Erneuerung von
Siedlungseinheiten
www.isr.tu-berlin.de

www.distribut-e.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Forschungsvorhaben wird mit Mitteln
des Bundesministeriums für Bildung und
Forschung (BMBF) gefördert.