

ExpeditionN Stadt

Digitale Stadtrallyes zur nachhaltigen Stadtentwicklung

Dokumentation des Bounds «Nachhaltige Mobilität» in Ludwigsburg

Projekt

Nachhaltigkeit und Stadt? - Na klar: In der Stadt treffen ökologische, ökonomische und soziale Probleme aufeinander. Aber ebenso werden die gesellschaftlichen und individuellen Handlungsmöglichkeiten konkret und erfahrbar. Zudem eröffnen Smartphones und die App Actionbound neue Möglichkeiten für interaktive Informations- und Lernarrangements vor Ort.

Im Projekt «Expedition Stadt - Digitale Stadtrallyes zur nachhaltigen Stadtentwicklung» haben wir in den Städten Ludwigsburg und Heilbronn mehrere Stadtrallyes (sog. «Bounds») entwickelt. In Ludwigsburg stehen insgesamt vier Bounds zur Verfügung: «Nachhaltige Stadtentwicklung» (Überblicksbound), «Klima und Energie», «Nachhaltige Mobilität» und «Grün in der Stadt».



Handbuch

Unser didaktisches Handbuch möchte aufzeigen, wie Sie digitale mobile Lernangebote mit der App Actionbound auf einfache Weise gestalten und mit Ihrer Lerngruppe vor Ort nutzen können.

Weitere Informationen dazu finden Sie auf unserer Projektwebsite: <https://expedition-bne.de/>

Bound «Nachhaltige Mobilität» in Ludwigsburg

Dieser Bound beschäftigt sich mit dem Thema „Nachhaltige Mobilität“. Er startet am Bahnhof Ludwigsburg und endet in der Stadtmitte am Arsenalplatz. Nach einem längeren Aufenthalt am Ankerstandort „Mobilitäts-Drehscheibe Bahnhof“ wird an einem kürzeren Standort das Thema Fahrradstraße erkundet. Am Schillerplatz werden u.a. über eine Verkehrszählung die Nachteile des motorisierten Individualverkehrs thematisiert. Am Arsenalplatz geht es zunächst um Carsharing, bevor die geplante Umgestaltung dieses Platzes von einem oberirdischen Innenstadt-Parkplatz zu einem „urbanen Park“ thematisiert wird. Die Stadtverwaltung nimmt dies aktuell unter dem Projektnamen „ZIEL“ (zentrale Innenstadtentwicklung) in Angriff. Aufgrund der wegfallenden Parkplätze ist das Vorhaben im Gemeinderat und der Bevölkerung durchaus umstritten.



Dokumentation des Bounds «Nachhaltige Mobilität» in Ludwigsburg

Dieses Dokument versteht sich als ausführliche Dokumentation des Bounds «Nachhaltige Mobilität». Auf den folgenden Seiten finden Sie neben einem Steckbrief, der die wichtigsten Informationen zusammenfasst, ausführliche Tabellendarstellungen. Die Untergliederung des Bounds in Abschnitte in Actionbound entspricht auch der Gliederung dieses Dokuments. Um Ihnen den Einstieg in die Arbeit mit dieser Dokumentation zu erleichtern, finden Sie unten eine Legende.

Legende für die Tabellendarstellung

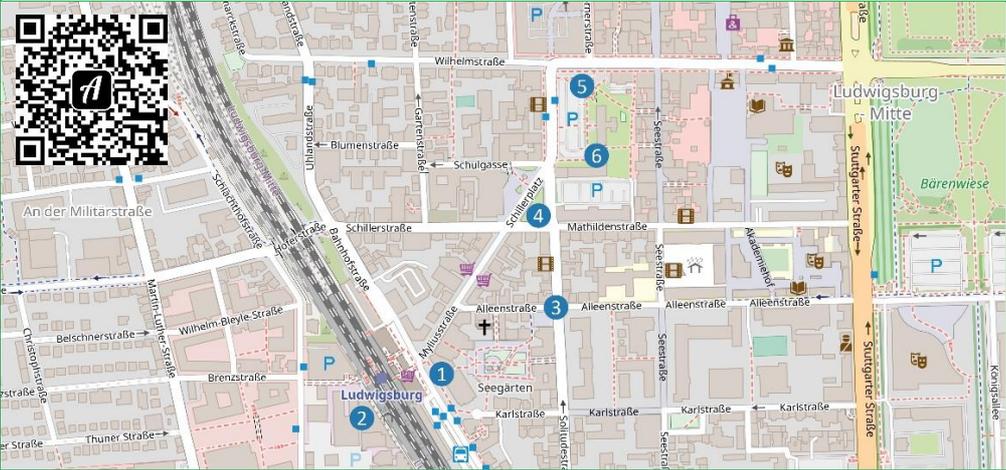
Folie	Aufgabentyp	Inhalt
Bildschirmseite in Actionbound	Gewählter Aufgabentyp in Actionbound	Grüner Text: Text in den Bildern zur Rahmengeschichte (meist in Sprechblasen). Schwarzer Text: Inhalt, der in Actionbound eingegeben werden muss (z.B. Text, Bild, Video, Antwortmöglichkeit, Koordinate...).
Beispiel		
21		Ben: Unser nächster Standort ist vor einem besonderen Gebäude ganz in der Nähe. Lea: Euer Smartphone navigiert euch dorthin. Text: (<i>Hinweis:</i> Der nächste Standort befindet sich am südlichen Ende des Rathausplatzes.) Zielkoordinate: 48.894312, 9.191328 - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100

Kontakt

Dr. Jan Hiller | PH Ludwigsburg | Abteilung Geographie | jan.hiller@ph-ludwigsburg.de | <https://expedition-bne.de/stadt/>

Steckbrief des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

Allgemeine Informationen:

Informationen	Beschreibung
Startpunkt	Hauptbahnhof Ludwigsburg (48.892610, 9.186147)
Endpunkt	Arsenalgarten (48.895167, 9.189661)
App	Actionbound (kostenloser Download)
Standortkarte und QR-Code	
Website	https://actionbound.com/bound/mobilitaetLB
Spieldauer	Ca. 90 Minuten
Sozialform	Gruppenbound, empfohlene Gruppengröße 3 Personen (Bound ist aber auch alleine spielbar.)
Rahmengeschichte	„Geht gemeinsam mit den beiden Jugendlichen Lea und Ben auf Entdeckungstour durch die Ludwigsburger Innenstadt...“

Standorte und Inhalte des Bounds:

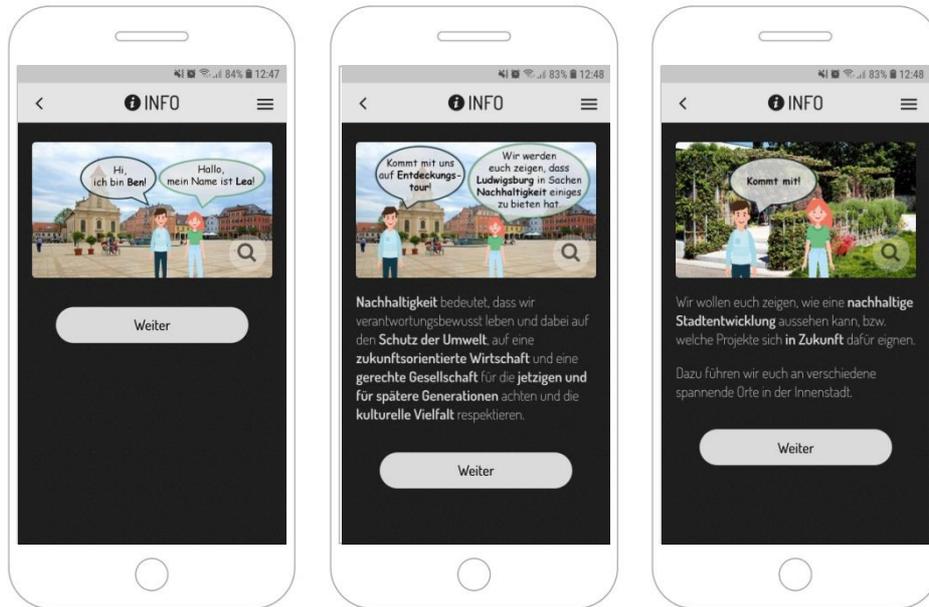
Abschnitt	Standort(e)	Inhalt
Informationen zu Beginn		Hinführung zum Thema, Begriffsklärung Nachhaltigkeit, Nachhaltige Stadtentwicklung
1. Bahnhof Ludwigsburg	Bahnhofsvorplatz (48.892610, 9.186147)	Verkehrsströme, Pendlerströme, Kurzfilm: „Verkehr in der Stadt“
2. Mobilitätsdrehzscheibe	Westausgang Bahnhof (48.892159, 9.183834), Busbahnhof (48.891816, 9.186507)	Modernisierung Westausgang, Mobilitätsdrehzscheibe, Fahrradverleih, Planung einer Radtour, Rollenspiel, Zukunftsvision Bahnhofsumgestaltung
3. Fahrradstraße	Kreuzung Solitudestraße / Alleenstraße (48.893148, 9.188545)	Fahrradstraße, Radzählanlage
4. Schillerplatz	Grünfläche am Schillerplatz (48.894529, 9.187996)	Raumwahrnehmung, Verkehrslärm, Verkehrszählung
5. Carsharing	Arsenalplatz (Ecke Arsenalstraße / Wilhelmstraße) (48.895843, 9.188891)	Begriffserklärung, Verkehrsreduktion
6. Arsenalplatz	Parkplatz Arsenalplatz (48.894996, 9.189058), Arsenalgarten (48.895167, 9.189661)	Geschichte Arsenalkaserne, Passant*innenbefragung, Parkverhalten, ÖPNV, Raumwahrnehmung, Grünflächen, Umgestaltung des Arsenalplatzes

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

Abschnitt: Informationen zu Beginn

Standort: –

Inhalt: Hinführung zum Thema, Begriffserklärung Nachhaltigkeit, Nachhaltige Stadtentwicklung



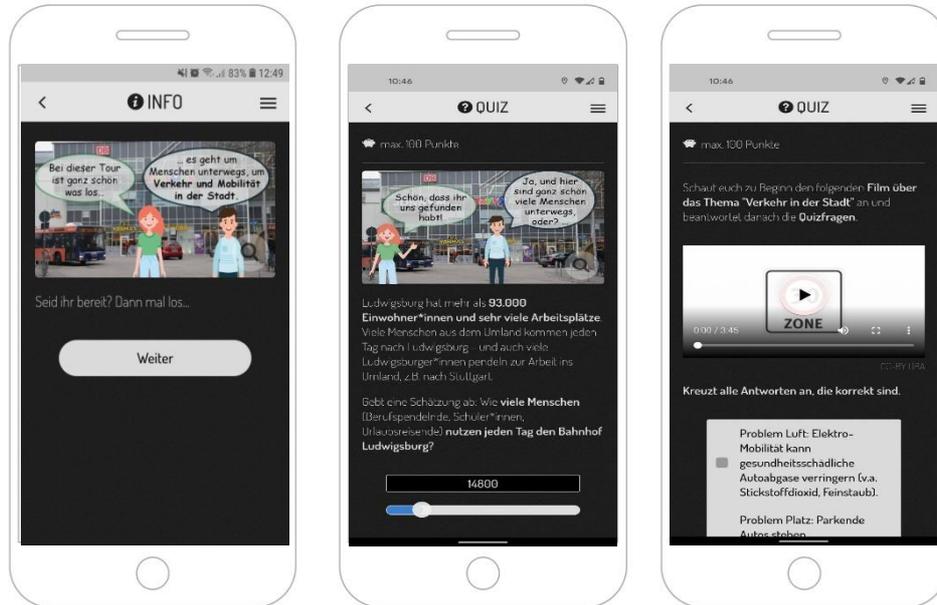
Folie	Aufgabentyp	Inhalt
1		Text innerhalb der Rahmengeschichte: Ben: Hi, ich bin Ben! Lea: Hallo, mein Name ist Lea!
2		Ben: Kommt mit uns auf Entdeckungstour! Lea: Wir werden euch zeigen, dass Ludwigsburg in Sachen Nachhaltigkeit einiges zu bieten hat. Text: Nachhaltigkeit bedeutet, dass wir verantwortungsbewusst leben und dabei auf den Schutz der Umwelt , auf eine zukunftsorientierte Wirtschaft und eine gerechte Gesellschaft für die jetzigen und für spätere Generationen achten und die kulturelle Vielfalt respektieren.
3		Lea: Aber warum ist gerade die nachhaltige Stadtentwicklung in Ludwigsburg so interessant? Text: Zur nachhaltigen Stadtentwicklung in Ludwigsburg gehören Themen wie Bildung, Mobilität und Wohnen. Die Bürger*innen haben die Möglichkeit, ihre eigenen Ideen einzubringen. Beispiele für solche Projekte sind das "Grüne Zimmer", die Umgestaltung des Bahnhofgebiets für "nachhaltige Mobilität" oder die Erneuerung des Marstall-Einkaufszentrums.
4		Ben: Kommt mit! Text: Wir wollen euch zeigen, wie eine nachhaltige Stadtentwicklung aussehen kann, bzw. welche Projekte sich in Zukunft dafür eignen. Dazu führen wir euch an verschiedene spannende Orte in der Innenstadt.

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

Abschnitt 1: Bahnhof Ludwigsburg

Standort: Bahnhofsvorplatz (48.892610, 9.186147)

Inhalt: Verkehrsströme, Pendlerströme, Kurzfilm: „Verkehr in der Stadt“



Folie	Aufgabentyp	Inhalt
5		<p>Lea: Bei dieser Tour ist ganz schön was los...</p> <p>Ben: ... es geht um Menschen unterwegs, um Verkehr und Mobilität in der Stadt.</p> <p>Text: Seid ihr bereit? Dann mal los...</p>
6		<p>Lea: Geht nun zum Bahnhof Ludwigsburg an den Haupteingang!</p> <p>Ben: Tipp: Die Karte hilft euch! Bis gleich...</p> <p>Zielkoordinate: 48.892538, 9.185809</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100
7		<p>Lea: Schön, dass ihr uns gefunden habt!</p> <p>Ben: Ja, und hier sind ganz schön viele Menschen unterwegs, oder? ...</p> <p>Text: Ludwigsburg hat mehr als 93.000 Einwohner*innen und sehr viele Arbeitsplätze. Viele Menschen aus dem Umland kommen jeden Tag nach Ludwigsburg - und auch viele Ludwigsburger*innen pendeln zur Arbeit ins Umland, z.B. nach Stuttgart.</p> <p>Gebt eine Schätzung ab: Wie viele Menschen (Berufspendelnde, Schüler*innen, Urlaubsreisende) nutzen jeden Tag den Bahnhof Ludwigsburg?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modus: Zahl schätzen - Richtiger Wert: 50000 - Minimalwert: 1000 - Maximalwert: 75000 - Versuche: 1 - Punkte: 100 - Punktabzug bei falscher Antwort: 10 - Abweichung für 10 % Punktabzug: 5000 - Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen
8		<p>Lea: Viele Menschen, viel Autoverkehr! Das gibt Probleme...</p> <p>Ben: Wie gehen Städte wie Ludwigsburg damit um?</p> <p>Text: 50.000 Menschen jeden Tag am Bahnhof sind ganz schön viel. Aber dazu kommt ja noch der Autoverkehr. Insgesamt pendeln 45.000 Menschen aus dem Umland zum Arbeiten</p>

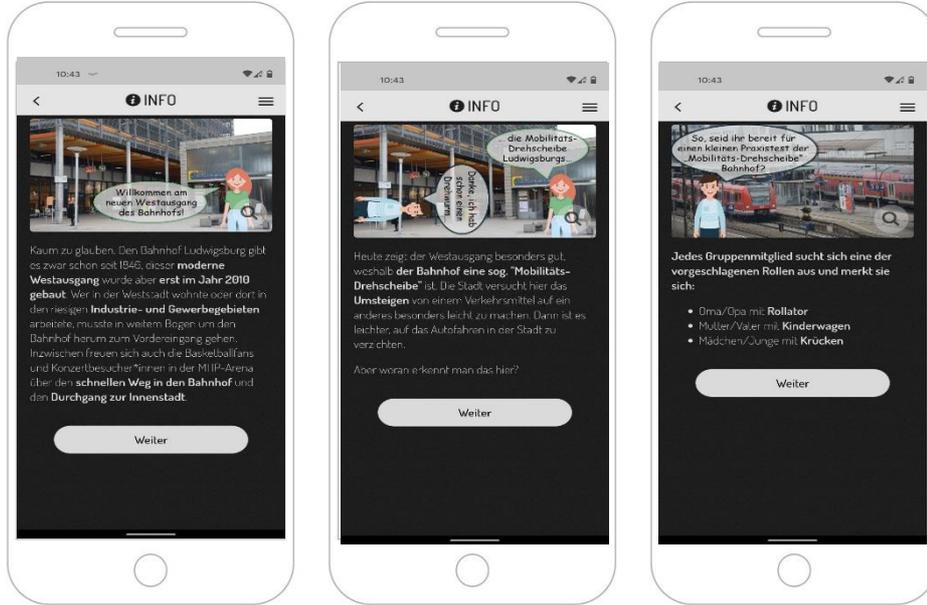
		nach Ludwigsburg und zudem gehen auch 26.000 Ludwigsburger*innen zum Arbeiten ins Umland (z.B. nach Stuttgart). Kein Wunder, dass die Stadt ein Verkehrsproblem hat.
9	 Information	<p>Lea: Viele Menschen, viel Autoverkehr! Das gibt Probleme...</p> <p>Ben: Wie gehen Städte wie Ludwigsburg damit um?</p> <p>Text: ...und was können wir selbst zur Lösung beitragen? Diese Fragen werden wir bei dieser Tour gemeinsam untersuchen.</p>
10	 Quiz	<p>Text: Schaut euch zu Beginn den folgenden Film über das Thema "Verkehr in der Stadt" an und beantwortet danach die Quizfragen.</p> <p>Video: UBA-Erklärfilm: Verkehr in der Stadt</p> <p>Text: Kreuzt alle Antworten an, die korrekt sind.</p> <p>- Modus: Multiple Choice</p> <p>- Korrekte Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Problem Luft: Elektro-Mobilität kann gesundheitsschädliche Autoabgase verringern (v.a. Stickstoffdioxid, Feinstaub). ➤ Problem Platz: Parkende Autos stehen durchschnittlich 23 Stunden am Tag. ➤ Problem Lärm: Gegen Lärm können Zone-30-Gebiete an Hauptverkehrsstraßen helfen. ➤ Problem Klima: Autoabgase enthalten Treibhausgase. Der Verkehr verursacht 18% aller Treibhausgase in Deutschland. ➤ Problem Klima: Elektro-Mobilität kann Treibhausgase verhindern, wenn der Strom aus Wind, Sonne, Wasser hergestellt wird. <p>- Falsche Antworten: ---</p> <p>- Versuche: 1</p> <p>- Punkte: 100</p> <p>- Punktabzug bei falscher Antwort: 20 pro fehlende Antwortmöglichkeit</p> <p>- Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen</p>
11	 Quiz	<p>Text: Der Verkehr sollte möglichst auf umweltfreundliche Verkehrsmittel verlagert werden. Welche Verkehrsmittel sind besonders klimaschädlich und stoßen die meisten Treibhausgase aus?</p> <p>Ordnet die Liste vom höchsten bis zum niedrigsten Wert (Treibhausgase pro Person und Kilometer)</p> <p>- Modus: Liste sortieren</p> <p>- Korrekte Reihenfolge:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Flugzeug ➤ Auto ➤ Bahn oder Bus im Stadt- und Nahverkehr ➤ Bahn oder Bus im Fernverkehr ➤ Fahrrad oder zu Fuß <p>- Versuche: 3</p> <p>- Punkte: 100</p> <p>- Punktabzug bei falscher Antwort: 10</p> <p>- Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen</p>

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

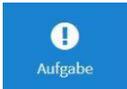
Abschnitt 2: Mobilitätsdrehscheibe

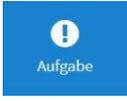
Standort: Westausgang Bahnhof (48.892225, 9.183707), Busbahnhof (48.891816, 9.186507)

Inhalt: Modernisierung Westausgang, Mobilitätsdrehscheibe, Fahrradverleih, Planung einer Radtour, Rollenspiel, Zukunftsvision Bahnhofsumgestaltung



12	 <p>Ort finden</p>	<p>Text: Aber was kann eine Stadt wie Ludwigsburg alles tun, um die Mobilität so vieler Menschen nachhaltig zu machen? Das untersuchen wir nun am Westausgang des Bahnhofs. Ben: Geht nun zum Westausgang, Lea wartet schon am Treffpunkt... Text: Geht dort zu unserem Treffpunkt, die Karte hilft euch wieder... Zielkoordinate: 48.892159, 9.183834 - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100</p>
13	 <p>Information</p>	<p>Lea: Willkommen am neuen Westausgang des Bahnhofs! Text: Kaum zu glauben. Den Bahnhof Ludwigsburg gibt es zwar schon seit 1846, dieser moderne Westausgang wurde aber erst im Jahr 2010 gebaut. Wer in der Weststadt wohnte oder dort in den riesigen Industrie- und Gewerbegebieten arbeitete, musste in weitem Bogen um den Bahnhof herum zum Vordereingang gehen. Inzwischen freuen sich auch die Basketballfans und Konzertbesucher*innen in der neuen MHP-Arena über den schnellen Weg in den Bahnhof und den Durchgang zur Innenstadt.</p>
14	 <p>Information</p>	<p>Lea: ... die Mobilitätsdrehscheibe Ludwigsburgs... Ben: Danke, ich hab schon einen Drehwurm... Text: Heute zeigt der Westausgang besonders gut, weshalb der Bahnhof eine sog. "Mobilitäts-Drehscheibe" ist. Die Stadt versucht hier das Umsteigen von einem Verkehrsmittel auf ein anderes besonders leicht zu machen. Dann ist es leichter, auf das Autofahren in der Stadt zu verzichten. Aber woran erkennt man das hier?</p>
15	 <p>Quiz</p>	<p>Text: Die Karte zeigt euch die "Drehscheiben-Orte", aber was liegt hier wo? Bild: Karte Bahnhof Text: Verschiebt die Namen unter der Karte und ordnet sie in der Reihenfolge der Nummern auf der Karte, z.B. 1 = Bahnhof (ganz oben), 2 = ... (an zweiter Stelle), 3= ... Euer Standort ist das grüne X. - Modus: Liste sortieren - Korrekte Reihenfolge: 1) Bahnhof</p>

		<p>2) Radstation 3) Bushaltestation 4) Parkhaus 5) Regio-Rad-Verleih 6) Taxis 7) Ladestation für Elektroautos</p> <p>- Versuche: 3 - Punkte: 100 - Punktabzug bei falscher Antwort: 10 - Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen</p>
16	 <p>Information</p>	<p>Lea: Wie wär's mit einer E-Bike-Tour?</p>
17	 <p>Quiz</p>	<p>Lea: Hier gibt es ja sogar zwei Möglichkeiten, ein Fahrrad zu leihen! Ben: Ja, Regio-Rad und die Radstation...</p> <p>Text: Bei Regio-Rad kann man mit einer App rund um die Uhr ein Fahrrad leihen und bezahlen. Es gibt viele Stationen in der Stadt Ludwigsburg und der gesamten Region Stuttgart. Wenn man ein Rad hier leiht, kann man es auch an einer anderen Station wieder abgeben. Die Radstation gibt es dagegen nur hier am Bahnhof. Welche Angebote bietet nur die Radstation, nicht aber Regio-Rad? Tipp: Schaut auch an der Radstation um.</p> <p>- Modus: Multiple Choice - Korrekte Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ein eigenes Fahrrad abstellen und bewachen lassen ➤ Ein Fahrrad reparieren lassen <p>- Falsche Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ein Pedelec (E-Bike) ausleihen und hier wieder abgeben ➤ Normale Fahrräder ausleihen <p>- Modus: Locker bewerten - Versuche: 2 - Punkte: 100 - Punktabzug bei falscher Antwort: 10 - Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen</p>
18	 <p>Aufgabe</p>	<p>Text: Aufgabe: Ihr wollt mit einem Pedelec (E-Bike) am Sonntag eine Tour von Ludwigsburg durch das Neckartal bis zur Wilhelma in Stuttgart machen. Informiert euch an der Regio-Rad-Säule mit dem Touchscreen und an der Radstation über die Preise, Öffnungszeiten und den Service. Diskutiert anschließend, für welche Verleihstation ihr euch entscheiden würdet. Begründet eure Entscheidung und sprecht sie ins Mikrofon. Tipp: Bei Regio-Rad gilt für euch der Basispreis. - Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>
19	 <p>Ort finden</p>	<p>Lea: Geht jetzt zum Bahngleis 2! Text: ...dort testen wir gleich, wie gut die "Mobilitäts-Drehscheibe Bahnhof" funktioniert. Zielkoordinate: 48.892307, 9.185157 - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100</p>
20	 <p>Information</p>	<p>Ben: So, seid ihr bereit für einen kleinen Praxistest der „Mobilitäts-Drehscheibe“ Bahnhof? Text: Jedes Gruppenmitglied sucht sich eine der vorgeschlagenen Rollen aus und merkt sie sich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Oma/Opa mit Rollator ➤ Mutter/Vater mit Kinderwagen ➤ Mädchen/Junge mit Krücken
21	 <p>Aufgabe</p>	<p>Ben: Stell dir vor, du hast gleich einen Arzttermin in der Stadtmitte und musst dringend zum Bus... Text: Wie lange brauchst du in deiner Rolle vom Gleis 2 zur Bushaltestelle 3?</p>

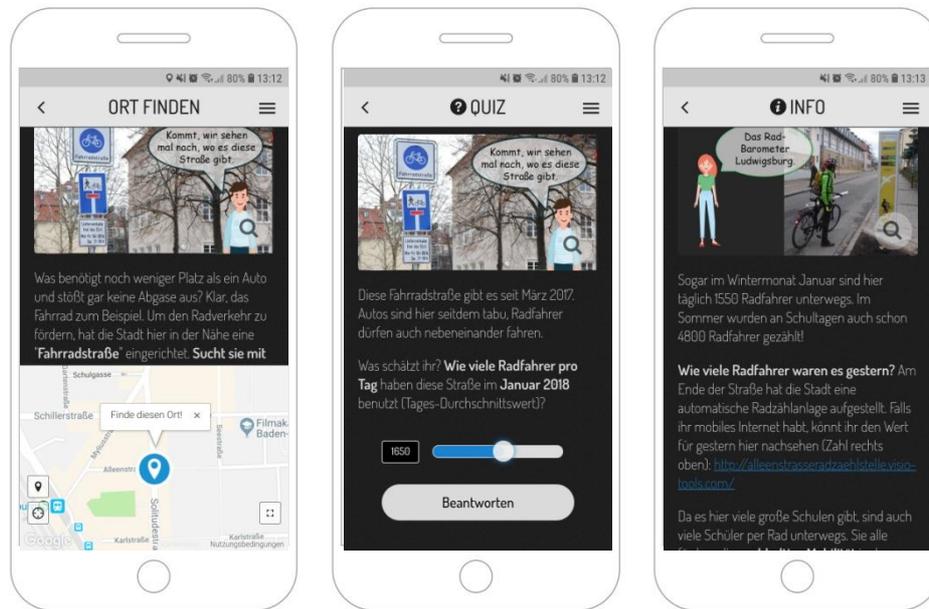
		<p>Starte am Gleis 2 am Aufzug. Stoppe deine Zeit mit der Stoppuhr auf deinem Handy. Beachte: In deiner Rolle kannst/darfst du nicht überall entlang laufen! Wenn du an der Bushaltestelle 3 angekommen bist, schreibe deine Zeit in das Feld. - Antwortmöglichkeit: Text</p>
22		<p>Lea: Schade, du hast für deinen Weg zur Bushaltestelle zu lange gebraucht, der Bus ist schon weg. Text: Beratet zwei Fragen in eurer Gruppe: 1. Warum ist das Umsteigen für Menschen mit Einschränkungen am Bahnhof Ludwigsburg so schwer? 2. Was sollte in einem Bahnhofsneubau verbessert werden? Haltet eure Ergebnisse in einer Audio-Aufnahme fest. Begründet eure Antworten. - Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>
23		<p>Lea: Die Stadt will die Probleme jetzt lösen. Ben: So könnte das Bahnhofsgebiet schon bald aussehen... Text: Das ganze Bahnhofsgebiet soll gründlich umgebaut und zu einer noch besseren Verkehrsdrehscheibe werden, damit in der Stadt weniger Autos fahren. Fußgänger*innen, Radverkehr, Bus und Bahn sollen hier leicht und schnell verbunden werden. Dabei soll eine neue, breite Brücke über die Gleise helfen. Große Überdachungen sollen den Busbahnhof verbessern. Der umgebaute Bahnhof soll ein "Wohlfühlbahnhof" werden. Eine neue Stadtbahn soll gebaut, Carsharing und E-Bikes sollen ausgebaut werden. Am besten, ihr schaut in ein paar Jahren mal wieder vorbei...</p>

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

Abschnitt 3: Fahrradstraße

Standort: Kreuzung Solitudestraße / Alleenstraße (48.893148, 9.188545)

Inhalt: Fahrradstraße, Radzählanlage



Folie	Aufgabentyp	Inhalt
24		<p>Ben: Kommt, wir sehen mal nach, wo es diese Straße gibt.</p> <p>Text: Was benötigt noch weniger Platz als ein Auto und stößt gar keine Abgase aus? Klar, das Fahrrad zum Beispiel. Um den Radverkehr zu fördern, hat die Stadt hier in der Nähe eine "Fahrradstraße" eingerichtet. Sucht sie mit Hilfe der Karte.</p> <p>Zielkoordinate: 48.893148, 9.188545</p> <p>Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen</p> <p>Punkte: 100</p>
25		<p>Ben: Kommt, wir sehen mal nach, wo es diese Straße gibt.</p> <p>Text: Diese Fahrradstraße gibt es seit März 2017. Autos sind hier seitdem tabu, Radfahrende dürfen auch nebeneinander fahren. In vielen deutschen Städten werden inzwischen Fahrradstraßen eingerichtet, um das Radfahren sicherer und attraktiver zu machen. In Amsterdam oder Kopenhagen durchziehen sie die ganze Stadt. In Ludwigsburg ist diese Straße immerhin ein Anfang...</p> <p>Was schätzt ihr? Wie viele Radfahrende pro Tag haben diese Straße im Januar 2020 benutzt (Tages-Durchschnittswert)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modus: Zahl schätzen - Richtiger Wert: 2050 - Minimalwert: 0 - Maximalwert: 4000 - Versuche: 1 - Punkte: 100 - Punktabzug bei falscher Antwort: 10 - Abweichung für 10 % Punktabzug: 200 - Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen
26		<p>Lea: Das Rad-Barometer Ludwigsburg.</p> <p>Text: Sogar im Wintermonat Januar sind hier täglich über 2000 Radfahrende unterwegs. Im Sommer wurden an Schultagen auch schon 6200 Radfahrende gezählt!</p> <p>Wie viele Radfahrende waren es gestern? Am Ende der Straße hat die Stadt eine automatische Radzählanlage aufgestellt. Falls ihr mobiles Internet habt, könnt ihr den Wert für gestern hier nachsehen (Zahl rechts oben):</p>

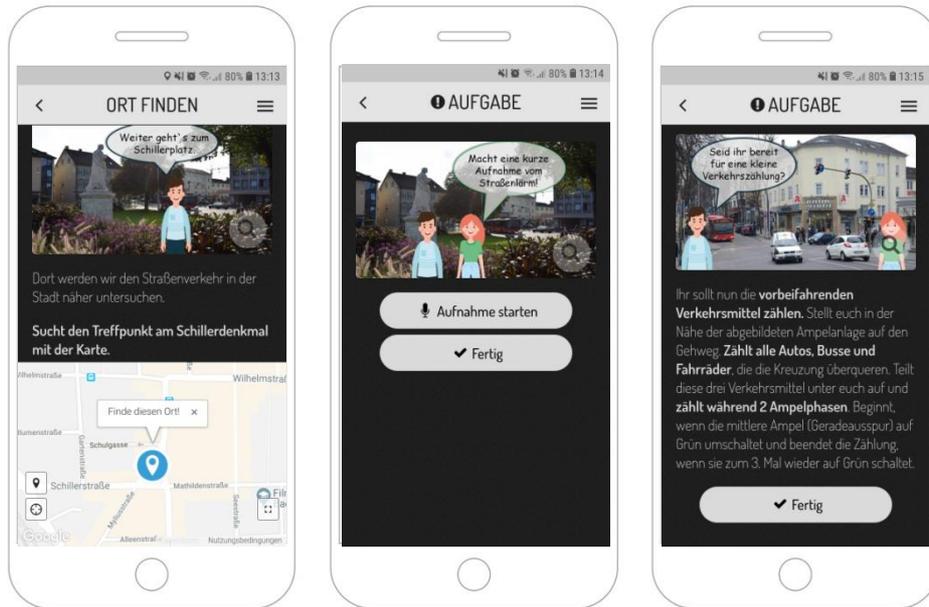
		<p>Link: http://alleenstrasseradzaehlstelle.visio-tools.com/ Text: Da es hier viele große Schulen gibt, sind auch viele Schüler*innen per Rad unterwegs. Sie alle fördern die nachhaltige Mobilität in der Stadt.</p>
--	--	--

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

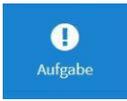
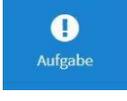
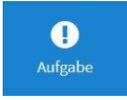
Abschnitt 4: Schillerplatz

Standort: Grünfläche am Schillerplatz (48.894529, 9.187996)

Inhalt: Raumwahrnehmung, Verkehrslärm, Verkehrszählung



Folie	Aufgabentyp	Inhalt
27		<p>Ben: Weiter geht's zum Schillerplatz. Text: Dort werden wir den Straßenverkehr in der Stadt näher untersuchen. Sucht den Treffpunkt am Schillerdenkmal mit der Karte. Zielkoordinate: 48.894529, 9.187996 - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100</p>
28		<p>Lea: Der gute Herr Schiller muss hier ja so einiges aushalten! Text: Der Platz wurde nach dem großen deutschen Dichter Friedrich Schiller benannt und liegt gegenüber der Kreissparkasse. Dreht euch vor dem Schillerdenkmal langsam einmal um die eigene Achse und beobachtet den ganzen Platz. Was meint Lea wohl? Was muss Herr Schiller hier aushalten? Tippt eine kurze Antwort ein. - Antwortmöglichkeit: Text</p>
29		<p>Ben: Nun schließt einmal die Augen und spitzt eure Ohren! Text: Was hört ihr am lautesten? - Antworten: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Flugzeuge ➤ Straßenverkehr ➤ Maschinen, Geräte... ➤ Stimmen ➤ Sonstiges </p>
30		<p>Lea: Macht eine kurze Aufnahme vom Straßenlärm! - Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>
31		<p>Ben: Welche Geräusche könnt ihr sonst noch hören? Text: Tippt einige Antworten ein. - Antwortmöglichkeit: Text</p>

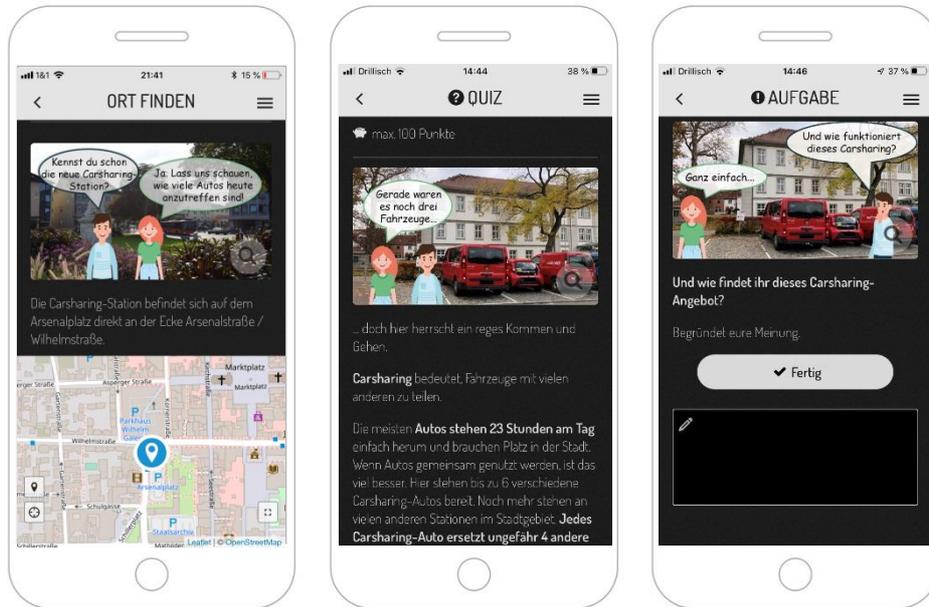
32		<p>Text: Schaut euch das Schaubild einmal genauer an (Vergrößern durch Klick aufs Bild, Smartphone drehen). Bild: Schallpegel in Dezibel Text: Versucht mit den Angaben im Schaubild die Stärke des Lärms (Schallpegel) am Schillerplatz einzuschätzen (Angabe in Dezibel). Gebt den Wert unten ein. - Antwortmöglichkeit: Text</p>
33		<p>Text: Wissenschaftler*innen haben untersucht, wie sich Lärm auf uns Menschen auswirkt. Was vermutet ihr? Welche Wirkung hat Lärm auf Menschen? Lärm... - Modus: Multiple Choice - Korrekte Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ... erhöht das Risiko für Allergien und Herz-Kreislaufkrankungen. ➤ ... beeinflusst das Gehör. ➤ ... kann einen Herzinfarkt verursachen. ➤ ... erhöht das Risiko für Depressionen. ➤ ... beeinträchtigt das soziale Verhalten (z.B. durch erhöhte Aggressivität). <p>- Falsche Antwort: ... wirkt weder positiv noch negativ auf Menschen. - Modus: Locker bewerten - Versuche: 2 - Punkte: 100 - Punktabzug bei falscher Antwort: 20 - Tipp: 5 Antworten sind richtig. - Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen</p>
34		<p>Ben: Seid ihr bereit für eine kleine Verkehrszählung? Text: Ihr sollt nun die vorbeifahrenden Verkehrsmittel zählen. Stellt euch in der Nähe der abgebildeten Ampelanlage auf den Gehweg. Zählt alle Autos, Busse und Fahrräder, die die Kreuzung überqueren. Teilt diese drei Verkehrsmittel unter euch auf und zählt während 2 Ampelphasen. Beginnt, wenn die mittlere Ampel (Geradausspur) auf Grün umschaltet und beendet die Zählung, wenn sie zum 3. Mal wieder auf Grün schaltet. - Antwortmöglichkeit: keine</p>
35		<p>Text: Wie viele Autos habt ihr gezählt? - Antwortmöglichkeit: Text</p>
36		<p>Text: Wie viele Busse habt ihr gezählt? - Antwortmöglichkeit: Text</p>
37		<p>Text: Wie viele Fahrräder habt ihr gezählt? - Antwortmöglichkeit: Text</p>
38		<p>Lea: Nun ist eure Meinung gefragt! Text: Unterschiedliche Orte haben verschiedene Auswirkungen auf uns Menschen. Nun ist deine Meinung gefragt! Welchen Eindruck hast du von diesem Platz? Fühlst du dich hier wohl? Der Platz... - Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ... ist schön, ich fühle mich sehr wohl. ➤ ... ist in Ordnung so, ich fühle mich relativ wohl. ➤ ... könnte etwas verbessert werden, ich fühle mich etwas unwohl. ➤ ... müsste dringen verändert werden, ich fühle mich sehr unwohl.
39		<p>Text: Die Stadt hat ein großes Projekt zur Umgestaltung des Schillerplatzes und seiner Umgebung gestartet. Diskutiert, was aus eurer Sicht geändert werden sollte. Sammelt eure Ideen und erstellt dann eine Aufnahme. Begründet eure Vorschläge. - Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

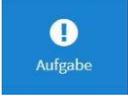
Abschnitt 5: Carsharing

Standort: Arsenalplatz (Ecke Arsenalstraße / Wilhelmstraße) (48.895843, 9.188891)

Inhalt: Begriffserklärung, Verkehrsreduktion



Folie	Aufgabentyp	Inhalt
40		<p>Ben: Kennst du schon die neue Carsharing-Station? Lea: Ja. Lass uns schauen, wie viele Autos heute anzutreffen sind! Text: Die Carsharing-Station befindet sich auf dem Arsenalplatz direkt an der Ecke Arsenalstraße / Wilhelmstraße. Sucht die Station mit Hilfe der Karte. Zielkoordinate: 48.895843, 9.188891 - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100</p>
41		<p>Lea: Gerade waren es noch drei Fahrzeuge... Text: ...doch hier herrscht ein reges Kommen und Gehen. Carsharing bedeutet, Fahrzeuge mit vielen anderen zu teilen. Die meisten Autos stehen 23 Stunden am Tag einfach herum und brauchen Platz in der Stadt. Wenn Autos gemeinsam genutzt werden, ist das viel besser. Hier stehen bis zu 6 verschiedene Carsharing-Autos bereit. Noch mehr stehen an vielen anderen Stationen im Stadtgebiet. Jedes Carsharing-Auto ersetzt ungefähr 4 andere Autos. Rechnet aus, wie viele zusätzliche Autos hier auf diesen Stellplätzen ohne Carsharing hinzukommen würden. Dafür wäre der Platz hier... - Modus: Multiple Choice - Korrekte Antwort: ... viel zu klein - Falsche Antworten: ... noch groß genug, ... gerade richtig - Versuche: 1 - Punkte: 100 - Punktabzug bei falscher Antwort: 10 - Tipp: Es geht um 3 mal 6, also 18 zusätzliche Autos. - Auflösung nach falscher Beantwortung anzeigen</p>
42		<p>Ben: Und wie funktioniert dieses Carsharing? Lea: Ganz einfach... Text: Um das Carsharing-Angebot nutzen zu können, muss man sich online oder in einer Geschäftsstelle anmelden und erhält auf diesem Wege Zugangsdaten. Mit diesen kann man</p>

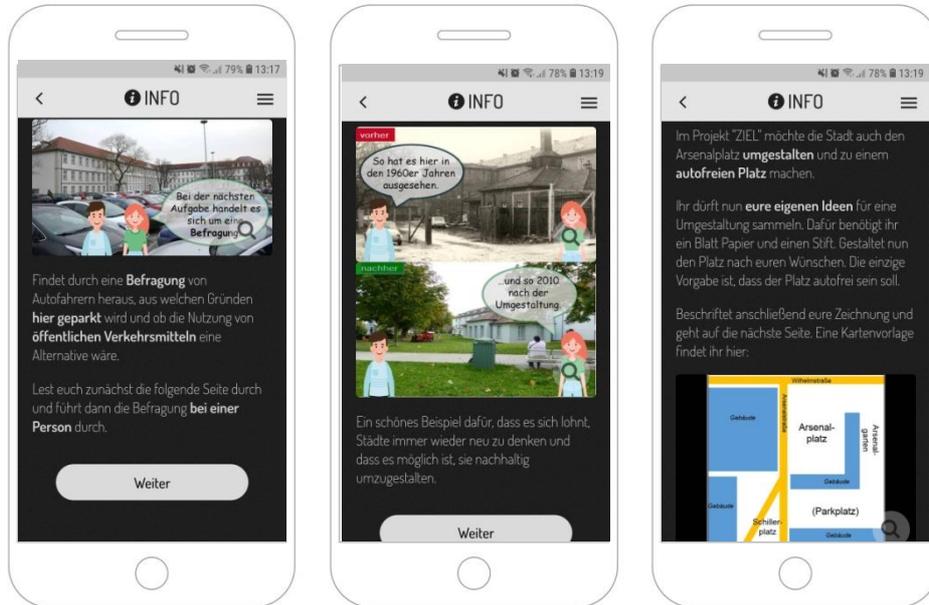
		<p>jederzeit das gewünschte Auto über die Smartphone-App, über die Website oder über das Telefon buchen.</p> <p>Nun muss man nur noch das gebuchte Auto an der Station abholen und schon ist man mobil. Übrigens erfolgt die Öffnung problemlos mit Hilfe einer Zugangskarte und abgerechnet wird jede Fahrt nach Zeit und Kilometer.</p>
43		<p>Ben: Und wie funktioniert dieses Carsharing?</p> <p>Lea: Ganz einfach...</p> <p>Text: Und wie findet ihr dieses Carsharing-Angebot?</p> <p>Begründet eure Meinung.</p> <p>- Antwortmöglichkeit: Text</p>

Dokumentation des Bounds „Nachhaltige Mobilität“ in Ludwigsburg

Abschnitt 6: Arsenalplatz

Standort: Parkplatz Arsenalplatz (48.894996, 9.189058), Arsenalgarten (48.895167, 9.189661)

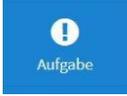
Inhalt: Geschichte Arsenalkaserne, Passant*innenbefragung, Parkverhalten, ÖPNV, Raumwahrnehmung, Grünflächen, Umgestaltung des Arsenalplatzes



Folie	Aufgabentyp	Inhalt
44		Lea: Geht nun zur anderen Seite des Arsenalplatzes. Zielkoordinate: 48.894996, 9.189058 - Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen - Punkte: 100
45		Bild: Arsenalplatz früher Text: So sah der Arsenalplatz früher einmal aus. Die Arsenalkaserne wurde 1761 erbaut und bis 1872 militärisch genutzt. Im Jahr 1962 wurde der Platz umfunktioniert und dient seither als Parkplatz . Was denkt ihr? Wie könnte er in Zukunft aussehen?
46		Lea: Bei der nächsten Aufgabe handelt es sich um eine Befragung . Text: Findet durch eine Befragung von Autofahrenden heraus, aus welchen Gründen hier geparkt wird und ob die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln eine Alternative wäre. Lest euch zunächst die folgende Seite durch und führt dann die Befragung bei einer Person durch.
47		Text: Ablauf der Befragung: 1. Wählt eine erwachsene Person auf dem Arsenalplatz aus. 2. Fragt höflich, ob sie zwei Minuten Zeit für eine Befragung (fünf Fragen) zum Thema "Nachhaltige Stadtentwicklung" hat. 3. Vergesst nicht, euch nach der Befragung höflich zu bedanken. Geht nun auf die nächste Seite und führt die Befragung einer Person eurer Wahl durch.
48		Text: Aus welchem Grund parken Sie hier? (Bitte nur die wichtigste Antwort nennen.) - Antworten: ➤ Einkaufen ➤ Stadtbummel, Freizeit, Essen gehen, ... ➤ Arbeiten ➤ Termin in der Stadt (z.B. Bank, Arzt, ...) ➤ Kulturelle Veranstaltung besuchen (z.B. Kino, Konzert, ...)

		➤ Sonstiges
49		<p>Text: Stellen Sie sich vor, der Arsenalplatz wäre kein Parkplatz. Wo würden Sie dann parken?</p> <p>- Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Rathausplatz (Tiefgarage) ➤ Wilhelmgalerie (Parkhaus) ➤ Solitude (Parkhaus) ➤ Bärenwiese (Parkplatz) ➤ Parkplatzsuche am Straßenrand ➤ Ich wäre ohne Auto gekommen. ➤ Sonstiges
50		<p>Text: Wäre die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln eine Alternative für Sie?</p> <p>- Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ja, sicher. ➤ Ja, eventuell. ➤ Nein, eher nicht. ➤ Nein, auf keinen Fall.
51		<p>Text: Weshalb sind Sie nicht mit ÖPNV in die Stadt gekommen? (Bitte nur die wichtigste Antwort nennen.)</p> <p>- Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ÖPNV-Fahrtzeit zu lang ➤ ÖPNV-Verbindung zu schlecht ➤ ÖPNV-Kosten zu hoch ➤ Transport von Gegenständen (z.B. Einkauf) ➤ Bequemlichkeit ➤ Gesundheitliche Einschränkungen ➤ Sonstiges
52		<p>Text: Die Stadt möchte den Arsenalplatz zu einem städtischen Park umgestalten - mit viel Grün und ohne Parkplätze. Welche Meinung haben Sie zu dieser Umgestaltung?</p> <p>- Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ich bin auf jeden Fall sehr dafür. ➤ Ich bin nur dafür, wenn in der Nähe eine neue Tiefgarage gebaut wird. ➤ Ich bin eher dagegen. Parkplätze sind wichtig, eine Tiefgarage ist teuer. ➤ Ich bin sehr dagegen. Die Parkplätze hier sind unverzichtbar. ➤ Sonstiges
53		Text: Bedankt euch bei der Person und verabschiedet euch.
54		<p>Ben: Und nun sind eure Meinungen wieder gefragt...</p> <p>Lea: ... und eure Ideen!</p> <p>Text: In der nächsten Aufgabe dürft ihr den Arsenalplatz bewerten. Betrachtet den Platz und seine Umgebung ganz genau: Stellt euch dazu auf den Platz und dreht euch einmal langsam um die eigene Achse (360°). Geht anschließend auf die nächste Seite.</p>
55		<p>Text: Würdet ihr den Arsenalplatz anders gestalten?</p> <p>- Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nein, er ist in dieser Form sinnvoll gestaltet. Man benötigt die Parkplätze hier. ➤ Ja, aber es genügt, ihn etwas zu verschönern, um möglichst viele Parkplätze zu erhalten. ➤ Ja, man sollte die Parkplätze hier entfernen und ihn ganz anders nutzen.
56		<p>Text: Was würde für eine Veränderung sprechen? (Bitte wählt aus der folgenden Liste das aus eurer Sicht wichtigste Argument.)</p> <p>- Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Weniger Verkehrslärm ➤ Weniger Autoabgase

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verschönerung der Stadt ➤ Mehr Platz für Natur (Grünflächen) ➤ Mehr Platz für Fußgänger*innen
57		<p>Text: Bevor es weiter geht, bleibt noch einen Augenblick auf dem Arsenalplatz stehen. In der folgenden Aufgabe geht es um die Geräuschkulisse. Hört nun für ein paar Sekunden ganz genau hin!</p> <p>Welche Geräusche nehmt ihr wahr? Welche Verkehrsmittel hört ihr? Empfindet ihr die Geräusche als störend?</p> <p>Diskutiert in der Gruppe und macht anschließend eine kurze Tonaufnahme, in der ihr diese Fragen beantwortet.</p> <p>- Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>
58		<p>Lea: Kommt zu mir in die „grüne Oase“ Arsenalgarten!</p> <p>Text: Wenn ihr euch nun einmal umschaut, entdeckt ihr einen Durchgang durch das Staatsarchiv Ludwigsburg, der zu einer kleinen Grünfläche, dem Arsenalgarten, führt. Begebt euch zu dieser kleinen grünen Oase und nehmt eure Umgebung aufmerksam wahr.</p> <p>Zielkoordinate: 48.895167, 9.189661</p> <p>- Karte mit Ziel und aktuellem Standort anzeigen</p> <p>- Punkte: 100</p>
59		<p>Lea: Schön, ihr habt die "grüne Oase" Arsenalgarten gefunden!</p> <p>Text: Nun spitzt nochmal eure Ohren und hört für ein paar Sekunden genau hin!</p> <p>Welche Geräusche nehmt ihr wahr? Welche Verkehrsmittel hört ihr? Empfindet ihr die Geräusche als störend?</p> <p>Diskutiert in der Gruppe und macht anschließend eine kurze Tonaufnahme, in der ihr diese Frage beantwortet.</p> <p>- Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>
60		<p>Ben: Aus welchen Gründen ist der Lärm hier so unterschiedlich?</p> <p>Text: Welche Gründe gibt es eurer Meinung nach für die unterschiedlichen Geräuschkulissen der beiden Orte? Überlegt zusammen und einigt euch auf die drei Gründe, die euch am wichtigsten erscheinen. Stellt euch am besten in den Durchgang, dort habt ihr den besten Blick auf beide Plätze.</p> <p>Dreht anschließend ein kurzes Video, in dem ihr eure Lösung vorstellt und erklärt!</p> <p>Filmt nur die Umgebung, nicht euch selbst oder andere Personen (Datenschutzgründe). Achtet darauf, dass ihr nur 30 Sekunden Zeit habt.</p> <p>- Antwortmöglichkeit: Videoaufnahme</p>
61		<p>Ben: So hat es hier in den 1960er Jahren ausgesehen</p> <p>Lea: ... und so 2010 nach der Umgestaltung.</p> <p>Text: Ein schönes Beispiel dafür, dass es sich lohnt, Städte immer wieder neu zu denken und dass es möglich ist, sie nachhaltig umzugestalten.</p>
62		<p>Text: Schon einmal hat die Stadtplanung in Ludwigsburg einen zentralen Platz radikal verändert: Den Markplatz. Vergleicht die nachfolgenden Bilder miteinander. Was haben die Stadtplaner*innen verändert? Weshalb?</p>
63		<p>Bild: Marktplatz früher</p> <p>Bild: Marktplatz aktuell</p> <p>Text: Vergleich: Marktplatz früher und heute.</p>
64		<p>Text: Im Projekt "ZIEL" möchte die Stadt auch den Arsenalplatz umgestalten und zu einem autofreien Platz machen.</p> <p>Ihr dürft nun eure eigenen Ideen für eine Umgestaltung sammeln. Dafür benötigt ihr ein Blatt Papier und einen Stift. Gestaltet nun den Platz nach euren Wünschen. Die einzige Vorgabe ist, dass der Platz autofrei sein soll.</p> <p>Beschriftet anschließend eure Zeichnung und geht auf die nächste Seite. Eine Kartenvorlage findet ihr hier:</p> <p>Bild: Karte Arsenalplatz</p>

65		<p>Text: Fotografiert bitte nun eure Zeichnung und ladet sie hier hoch. - Antwortmöglichkeit: Bild von Kamera</p>
66		<p>Text: Begründet nun in einer Audio-Aufnahme, warum ihr den Arsenalplatz so umgestaltet habt. - Antwortmöglichkeit: Audioaufnahme</p>
67		<p>Text: Vielen Dank für eure Ideen! Wir werden die besten Vorschläge und Pläne an die Stadtverwaltung weiterleiten.</p>
		<p>Schluss</p>
68		<p>Ben: Herzlichen Glückwunsch! Ihr habt alle Standorte dieser Stadtrallye erfolgreich gespielt. Lea: Gerne zeigen wir euch in weiteren Bounds mehr von unserer Stadt. Text: Wie wäre es zum Beispiel mit den Themen "Klima und Energie" oder "Grün in der Stadt"?</p>